

# Memoria Institucional

~ 2018



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DEL LITORAL

# ÍNDICE

---

**INTRODUCCIÓN** – Página 2

## **ÁREAS CENTRALES**

Secretaría General – Página 3

Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico – Página 11

Secretaría de Gestión y Administración Presupuestaria – Página 34

Secretaría de Desarrollo Institucional e Internacionalización – Página 38

Secretaría de Fortalecimiento Territorial – Página 53

Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología – Página 58

Secretaría de Extensión Social y Cultural – Página 68

Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de Vida – Página 88

Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica – Página 100

Dirección de Obras y Servicios Centralizados – Página 115

Centro de Idiomas – Página 123

Dirección General de Medios Universitarios – Página 126

Dirección de Comunicación – Página 131

## **UNIDADES ACADÉMICAS**

Facultad de Humanidades y Ciencias e Instituto Superior de Música – Página 135

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales – Página 174

Facultad de Ciencias Veterinarias – Página 197

Facultad de Ciencias Agrarias – Página 221

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo – Página 236

Facultad de Ciencias Médicas – Página 251

Facultad de Ingeniería Química – Página 269

Facultad de Ciencias Económicas - Página 282

Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas – Página 295

Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas – Página 329

Centro Universitario Gálvez – Página 364

Centro Universitario Reconquista-Avellaneda – Página 370

Sede Rafaela-Sunchales – Página 376

Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja – Página 380

Escuela Industrial Superior – Página 387

Escuela Secundaria de la Universidad Nacional del Litoral – Página 397

## **INSTITUTOS DE DBLE DEPENDENCIA UNL-CONICET**

Instituto de Matemática Aplicada del Litoral (IMAL) – Página 401

Instituto de Agrobiotecnología del Litoral (IAL) – Página 414

Instituto de investigación en Señales, Sistemas e Inteligencia Computacional (sinc(i)) – Página 422

Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (ICIVET-Litoral) – Página 428

Instituto de Humanidades y Ciencias Sociales del Litoral (IHuCSO-Litoral) – Página 436

Instituto Nacional de Limnología (INALI) – Página 469

Instituto de Lactología Industrial (INLAIN) – Página 480

Instituto de Química Aplicada del Litoral (IQAL) – Página 492

Instituto de Salud y Ambiente del Litoral (ISAL) – Página 503

Instituto de Física del Litoral (IFis Litoral) – Página 514

Instituto de Desarrollo Tecnológico para la Industria Química (INTEC) – Página 525

Centro de Investigación de Métodos Computacionales (CIMEC) – Página 536

Instituto de Investigaciones en Catálisis y Petroquímica “Ing. José Miguel Parera” (INCAPE) – Página 548

# INTRODUCCIÓN

---

En el año del centenario de la Reforma Universitaria, y próxima a cumplir 100 años de su creación, la Universidad Nacional del Litoral pone a consideración de la Comunidad Universitaria representada en la Asamblea Universitaria, máximo órgano de gobierno, un recorte con las principales acciones que se implementaron a lo largo del 2018 desde cada una de sus áreas de gestión.

Como nota central del año 2018, importa señalar que en el mes de marzo asumen como Rector y Vicerrector de la Universidad Nacional del Litoral el Dr. Enrique Mammarella y el Prof. Claudio Lizárraga, proponiendo desde el inicio de su gestión una reestructuración de las áreas de gestión de la Universidad. En ese marco, se proyecta como estructura funcional la creación de Secretarías que reemplazan a la estructura desde la que se gestionaba la política universitaria durante los últimos años. De este modo, la gestión que inicia con las nuevas autoridades se organiza a partir de las siguientes Secretarías, Direcciones y Programas Generales:

Secretaría General  
Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico  
Secretaría de Desarrollo Institucional e Internacionalización  
Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología  
Secretaría de Extensión Social y Cultural  
Secretaría de Fortalecimiento Territorial  
Secretaría de Gestión y Administración Presupuestaria  
Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica  
Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de Vida  
Dirección de Obras y Servicios Centralizados  
Dirección de Comunicación Institucional  
Dirección General de Medios Universitarios de Comunicación  
Programa Plan Maestro de Infraestructura  
Programa de Fortalecimiento de las Unidades Productivas

El objetivo de la reestructuración propone transversalizar las funciones sustantivas y la gestión de programas y actividades que se implementan desde el área central, buscando al mismo tiempo articular y potenciar áreas y actividades que usualmente no se complementaban.

Con esta novedad institucional, desde la nueva gestión se propone una serie de innovaciones a nivel de líneas de acción, en un contexto marcado por los últimos dos años de implementación del Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2010-2019. Precisamente, y complementando esta reestructuración, durante el 2018 se comenzaron a trabajar de manera nuclearizada todos los Proyectos y Acciones del PDI, agrupando los mismos a partir de afinidades temáticas en mesas de trabajo entre áreas centrales, facultades, centros universitarios y la sede UNL Rafaela-Sunchales, en reuniones periódicas que dinamizaron la ejecución articulada de los proyectos.

Un hito para la Universidad latinoamericana del 2018 fue la 3ª Conferencia Regional de Educación Superior que se desarrolló en el mes de junio en la ciudad de Córdoba. Allí, nuestra Universidad contribuyó a la discusión a través de un posicionamiento firme en defensa de la educación como bien público, el que quedó plasmado en la Declaración de la Universidad Nacional del Litoral para la Conferencia Regional de Educación Superior 2018, aprobada por Resolución 145-18 del Consejo Superior. Entre otras declaraciones, en la resolución se señalaba que “a 100 años de la Reforma reafirmamos tres principios claramente expresados en la declaración de Cartagena”, “La Educación Superior es un bien público social, un derecho humano y universal y un deber del Estado”, en tanto que se señalaba que “(...) la UNL, nacida de la Reforma, reafirma los principios de esa verdadera revolución que trascendió los límites de la Argentina para despertar conciencias en toda AL y para decir al mundo que la universidad reformista será siempre una universidad reformadora de sí y de su contexto, inquieta, disconforme, ambiciosa en clave social, desvelada por la inclusión, la igualdad de oportunidades, en constante búsqueda de pertinencia como criterio rector de la calidad, innovando institucionalmente en la búsqueda de una adecuada respuesta a los problemas sociales, productivos y ambientales de su entorno”.

Sobre la estructura de la Memoria Institucional 2018, importa señalar que el documento sigue la lógica de los últimos años, presentando las actividades y acciones realizadas por las Secretarías, Unidades Académicas e Institutos de doble dependencia UNL-CONICET, a partir de las tres Líneas de Orientación Prioritarias del PDI 2010-2019, y de sus correspondientes objetivos generales.

# ÁREAS CENTRALES

---

## SECRETARÍA GENERAL

### ÁREA DE COORDINACIÓN

#### **Acuerdos Paritarios a Nivel Particular**

En el marco de las negociaciones colectivas a nivel particular llevadas a cabo durante año 2018 con los representantes sindicales del sector No Docente y Docente, se arribo a una serie de acuerdos que contemplan:

#### **Sector No Docente**

##### **Res. C.S. N.º 506/18 de fecha 25/10/18**

- Beca de estímulo para capacitación laboral, la cual fue abonada en abril, mayo, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre.
- Mantener el funcionamiento de la Sub – Comisión Paritaria de Capacitación.
- Otorgamiento de becas de estudio de pre-grado y grado para el personal no docente en el marco del Programa de Formación y Capacitación del del Personal Administrativo, de Servicios y Técnicos de la UNL.
- Prorrogar el Sistema de becas para no docentes que cursen el Bachillerato en para adultos en sede de APUL con la correspondiente franquicia horaria.
- Continuar con el Programa de Becas de Ayuda Económica y Residencia para hijos de no docentes que cursen estudios en el ámbito de la UNL en el marco del Programa de Becas de La Universidad.
- Se ratifica el apoyo a los Programas de Desarrollo Social y de Educación Formal y No Formal que se lleven a cabo con en la entidad gremial.
- Continuar con los acuerdos arribados en materia de ropa de trabajo y elementos de seguridad laboral. Además de proseguir, con su nueva conformación, con la Comisión Ad-Hoc de Salubridad e Higiene del Trabajo y el Programa Integral de Atención y Prevención de de uso indebido de sustancias.
- Comenzar con el proceso de adecuación y reforma de la Ord. 03/01 con el Convenio Colectivo de Trabajo.
- La Universidad Nacional del Litoral y la Asociación del Personal No Docente se comprometieron a instrumentar medidas integrales tendientes a prevenir, evitar e intervenir cualquier manifestación de violencia con el objeto de generar espacios de trabajo saludables.

##### **Res. C.S. 507/18 de fecha 25/10/2018**

- Se acordó en el mes de Julio realizar, según orden de merito resultante del proceso de concurso, el ingreso como personal no docente en los distintos agrupamientos y jurisdicciones de la UNL.
- Dar continuidad a los acuerdos paritarios alcanzados en los años 2015,2016 y 2017 referidos a la promoción de la categoría VII a VI, como así conformar la Junta Superior de Calificación, Art. 136 del CCT 366/06.

##### **Res. C.S. 18/19 de fecha 28/03/2019, acuerdo firmado el 30/11/2018.**

- Acuerdo celebrado en materia de Maternidad, Pos Maternidad y Lactancia.

#### **Sector Docente**

##### **Res. CS. 18/18 de fecha 05/04/2018**

- Dar continuidad a los beneficios otorgados a los Docentes de la UNL de nivel universitario y preuniversitario.
- Otorgamiento de beca por única vez y por semana al personal docente de la UNL de acuerdo a los cargos y categorías de revistas, haciéndose efectivo en el mes de septiembre.
- Aporte excepcional y por única vez en concepto de cuota solidaria sindical y dar continuidad a las respectivas licencias gremial.

##### **Res. C.S. 622/18 de fecha 13/12/2018**

- Se acordó retomar la Comisión de Condiciones y Ambiente de Trabajo de Nivel Particular (CcyATNP), cuyas actividades se desarrollan en el marco del Convenio Colectivo de Trabajo para el sector Docente ( Dec. 1246/15). Además de su conformación.
- Se acordó instrumentar un mecanismo para compatibilizar el derecho de los docentes a gozar de la licencia anual ordinaria y la necesidad de establecer criterios comunes en la organización de los calendarios académicos.
- Se acordó Instrumentar la convocatoria para el goce del año sabático.

#### **Programa de Capacitación del Personal de la UNL**

En el transcurso del año 2018 se realizó un nuevo plan de capacitación laboral para el Personal No Docente

de la UNL. El mismo se implementó en tres (3) etapas y la oferta fue abarcativa de las diferentes temáticas, a saber: Psicología y Calidad en las Organizaciones, Tecnologías de la Información, Seguridad e Higiene en el Trabajo, Técnicas para aplicar en el puesto de trabajo, UNL Accesible, entre otras. Se dictaron 57 cursos que sumaron una cantidad de 1423 horas de capacitación; continuando con las 3 modalidades: Presencial, Semipresencial y A distancia, y en diferentes comisiones: Centro, Ciudad Universitaria, Esperanza, con el fin de poder llegar a todo el personal de las distintas Unidades Académicas. Dichas propuestas se orientaron a los diferentes agrupamientos: Administrativo; Mantenimiento, Producción y Servicios Generales; Técnico-Profesionales, y algunas destinadas a áreas específicas.

Por último y a modo de resumen cabe destacar que, durante el año, participaron 718 agentes del Personal No Docente en las diferentes instancias propuestas.

Cabe destacar que en relación al año 2017 se incrementó la participación del personal en un 19,66%.

Asimismo dentro del Programa de Capacitación Gratuita para docentes en Condiciones y Ambiente de Trabajo se dictaron los siguientes cursos, en los que participaron 70 docentes.

- Trabajo Docente y Subjetividades.

- La voz profesional docente.

- Legislación argentina en materia de Condiciones y Ambiente de Trabajo, el caso de las universidades nacionales y prevención de riesgo en el ambiente de trabajo.

- Riesgo de accidentes y enfermedades profesionales.

## **Dirección de Ingreso, Promociones y Concursos**

### **Llamado a Inscripciones para Concurso de Ingreso**

Resolución del Vicerrector A/C de Rectorado N° 1999/16.

En el mes de marzo de 2018 se elaboraron y aprobaron los ordenes de merito del Escalafón No Docente por Sede y Agrupamiento según el siguiente detalle:

- Res. 166/18 Agrupamiento Administrativo – Sede Santa Fe (451 personas).
- Res. 167/18 Agrupamiento Administrativo – Personas con Capacidades Diferentes – Sede Santa Fe (7 personas).
- Res. 168/18 Agrupamiento Administrativo – Sede Esperanza (27 personas).
- Res. 169/18 Agrupamiento Técnico-Profesional: Técnico Bibliotecario – Sede Santa Fe (11 personas).
- Res. 170/18 Agrupamiento Técnico-Profesional: Técnico Bibliotecario – Sede Esperanza (2 personas).
- Res. 171/18 Agrupamiento Técnico-Profesional: Técnico Bibliotecario – Sede Reconquista (1 persona).
- Res. 172/18 Agrupamiento Técnico-Profesional: Auxiliar Técnico Imprenta – Sede Santa Fe (6 personas).
- Res. 173/18 Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales – Sede Santa Fe (280 personas).
- Res. 174/18 Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales – Personas con Capacidades Diferentes – Sede Santa Fe (5 personas).
- Res. 175/18 Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales – Seguridad y Vigilancia – Sede Santa Fe (24 personas).
- Res. 176/18 Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales – Electricista – Sede Santa Fe (40 personas).

### **Ingreso de nuevos agentes al Escalafón del Personal No Docente**

En el mes de julio se llevó a cabo el décimo ingreso de personal No Docente según Res. Del Rector N° 344/12, se contrato una (1) agente registrada en el Orden de Merito aprobado por Res. N° 344/12, con la siguiente distribución:

-Agrupamiento Administrativo, Sede Esperanza: 1 agente.

Al mismo tiempo, en el mes de julio se realizó el primer ingreso de personal No Docente convocado por Res. Rector N° 1999/16 y según el siguiente detalle:

- Res. 166/18 Agrupamiento Administrativo – Sede Santa Fe: 23 agentes.

-Res.1116/18 Agrupamiento Administrativo – Sede Santa Fe: 1 agente.

-Res. 168/18 Agrupamiento Administrativo – Sede Esperanza: 1 agente.

-Res. 171/18 Agrupamiento Técnico-Profesional: Técnico Bibliotecario – Sede Reconquista: 1 agente.

-Res. 173/18 Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales – Sede Santa Fe: 14 agentes.

- Res. 174/18 Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales – Personas con Capacidades Diferentes – Sede Santa Fe: 1 agente.

-Res. 175/18 Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales – Seguridad y Vigilancia – Sede Santa Fe: 3 agentes.

-Res. 176/18 Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales – Electricista – Sede Santa Fe: 2 agente.

Asimismo, en el mes de julio se contrataron tres aspirantes del Orden de Merito aprobado por Res. 196/15, con la siguiente distribución:

-Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales Sede Esperanza; 3 agentes

En febrero de 2018 se produjeron dos ingresos no docentes según siguiente detalle:

Res.3764/17 Agrupamiento Administrativo – Sede Santa Fe: 1 agente.

Res. 3763/17 Agrupamiento Administrativo – Sede Reconquista-Avellaneda: 1 agente.

### **Concursos para el personal de planta no docente**

En el año 2018 se han sustanciado concursos que habían sido publicados el año inmediato anterior.

- Instituto Superior de Música. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Subjefe División Alumnado.
- Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 (2 cargos) con funciones de Subjefe de División – Protocolo y Ceremonial.  
Durante el año 2018 se han publicado y sustanciado numerosos concursos de tramo medio y superior y en diferentes unidades académicas, a saber:
- Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 3 con funciones de Jefe Departamento Procesos y Sistemas de Información.
- Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Agrupamiento Administrativo, Categoría 4 con funciones de Jefe División Bedelía.
- Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Agrupamiento Administrativo, Categoría 4 con funciones de Jefe División Secretaria Académica.
- Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Supervisor General Mesa de Entradas.
- Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Supervisor General Alumnado.
- Escuela Industrial Superior - Facultad de Ingeniería Química. Agrupamiento Administrativo, Categoría 3 con funciones de Jefe Departamento Personal.
- Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 3 con funciones de Jefe Departamento – Dirección de Salud.
- Rectorado. Agrupamiento Técnico-Profesional: Técnico, Categoría 5 con funciones de Técnico Superior Especializado Enfermería.
- Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Supervisor – Dirección de Salud.
- Facultad de Ingeniería Química. Agrupamiento Administrativo, Categoría 2 con funciones de Prosecretario.
- Facultad de Ingeniería Química. Agrupamiento Administrativo, Categoría 4 con funciones de Jefe División Despacho General.
- Facultad de Ingeniería Química. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Supervisor Departamento Bedelía.
- Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Supervisor General Secretaria Académica.
- Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas. Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, Categoría 5 con funciones de Oficial Especializado Mantenimiento y Producción.
- Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Subjefe División Departamento Bedelía.
- Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Subjefe de División Secretaria del Consejo Directivo.
- Facultad de Ingeniería Química. Agrupamiento Administrativo, Categoría 4 con funciones de Jefe División Despacho Consejo Directivo.
- Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Supervisor General Bedelía.
- Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Agrupamiento Técnico-Profesional: Técnico, Categoría 2 con funciones de Director de Biblioteca.
- Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, Categoría 4 con funciones de Jefe División Servicios Generales.
- Rectorado. Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, Categoría 3 con funciones de Jefe Departamento – Electricidad.
- Facultad de Ingeniería Química. Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, Categoría 5 con funciones de Oficial Especializado Mantenimiento y Producción.

- Facultad de Ingeniería Química. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Supervisor Área Despacho General.
  - Facultad de Ingeniería Química. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Supervisor Despacho Consejo Directivo.
  - Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, Categoría 5 con funciones de Supervisor General.
  - Facultad de Ciencias Médicas. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Supervisor Área Académica.
  - Facultad de Ciencias Agrarias y Ciencias Veterinarias. Agrupamiento Administrativo, Categoría 3 con funciones de Jefe Departamento Despacho de la Facultad de Ciencias Agrarias.
  - Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas. Agrupamiento Administrativo, Categoría 4 con funciones de Jefe División Bedelía.
  - Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Jefe de Supervisión en la Dirección de Contabilidad General.
  - Facultad de Humanidades y Ciencias. Agrupamiento Administrativo, Categoría 1 con funciones de Director General.
  - Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, Categoría 5 con funciones de Supervisor General.
  - Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas. Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, Categoría 3 con funciones de Dirección Departamento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales.
  - Facultad de Ciencias Económicas. Agrupamiento Técnico-Profesional: Técnico, Categoría 5 con funciones de Técnico Superior Especializado.
  - Facultad de Ingeniería Química. Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, Categoría 5 con funciones de Oficial Especializado Servicios Generales.
  - Facultad de Ciencias Económicas, Agrupamiento Técnico-Profesional: Técnico, Categoría 3 con funciones de Vicedirector Biblioteca.
  - Rectorado. Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, Categoría 4 con funciones Jefe División Servicios Generales.
- Así mismo se ha difundido el siguiente concurso en el año 2018 que se sustanciara en el año 2019:
- Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, Categoría 5 con funciones de Subjefe de División Servicios Generales.

En resumen, se han sustanciado en el año 2018, 38 concursos, cubriéndose 38 vacantes, distribuidas por tramo agrupamiento y dependencias de la siguiente manera:

Agrupamiento Administrativo, Tramo Superior; 6 vacantes cubiertas (RECT-2-, FIQ, FCA-FCV, FHUC, EIS).

Agrupamiento Administrativo, Tramo Intermedio; 19 vacantes cubiertas (FCJS-4-, RECT-3-, FIQ-5-, FICH-2-, FBCB-2-, FADU, FCM, ISM).

Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, Tramo Superior; 2 vacantes cubiertas (RECT, FICH)

Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, Tramo Intermedio; 7 vacantes cubiertas (FICH, FCJS-3-, FIQ-2-, RECT)

Agrupamiento Técnico-Profesional: Tramo Mayor, 2 vacantes cubiertas (FCJS, FCE)

Agrupamiento Técnico-Profesional: Tramo Intermedio, 2 vacantes cubiertas (RECT, FCE)

### **Régimen de Promociones para el cubrimiento de categorías iniciales**

Por resolución C.S. N° 19/18 se aprobó el Acta paritaria nivel particular no Docente que propone la composición para la integración de la Junta Superior de Calificación y, por resolución del Rector N° 992/18 se integra la Junta mencionada.

A su vez se crearon por cada jurisdicción los comités que realizaron las evaluaciones de desempeño de los inscriptos y se avanza en la oficina de Ingresos, Promociones y Concursos con la revisión de los antecedentes presentados oportunamente por los inscriptos.

Se prevé continuar en 2019 con la tramitación para la elaboración de los Órdenes de Mérito.

### **Programa de Análisis y Rediseño de la Estructura Académica (ProArea)**

Desde el Programa de Análisis de Rediseño de la estructura Académica, se realizaron propuestas normativas y operacionales sobre circuitos y prácticas técnico-administrativas referidos a creaciones, transformaciones, ampliaciones en la dedicación y cubrimientos de cargos docentes en los distintos niveles, y sobre procesos de postulación, implementación, seguimiento y control a programas especiales de la

Secretaría de Políticas Universitarias.

Lo referido precedentemente ha producido datos cuantitativos sobre plantas docentes y su vinculación con otras variables significativas, como así la producción de información relevante para una adecuada toma de decisiones.

Las acciones desarrolladas han permitido incrementar el nivel de especificación de la información disponible, fortaleciendo los criterios con arreglo a los cuales se abordan los procesos de toma de decisión relativos a cargos docentes. Se ha mejorado también el conocimiento acerca de los actores, procesos, prácticas y herramientas que intermedian en la concreción de estas decisiones, tanto hacia el interior de la Universidad como en su relación con la Secretaría de Políticas Universitarias.

Se continuo en la misma línea de trabajo que en años anteriores en el mejoramiento del Sistema de Gestión de Tramites – HERA para agilizar los mecanismos de cubrimiento de cargos docentes.

De igual modo y a los fines de dar cuenta de lo trabajado durante el 2018, es grato hacer mención que por intermedio del Consejo Superior se han creado 112 cargos docentes; se ha ampliado la dedicación de 35 cargos docentes. Además se encuentran en proceso de sustanciación más de 95 concursos docentes.

Se continua trabajando sobre el blanqueo de plantas docentes y la correcta aplicación del Convenio Colectivo de Trabajo para Docentes de Universidades Nacionales.4

## Programa Padrinos

<b>NOMBRE ÁREA CENTRAL / UNIDAD ACADÉMICA:</b> Secretaría General
<b>ÁREA RESPONSABLE / UNIDAD RESPONSABLE:</b> Programa Padrinos
<b>PERSONA RESPONSABLE:</b> Macarena Ochoa – Adrián Bollati
<b>Actividades y Resultados correspondientes a la LOP I</b>
<b>OG2</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Se participó en distintas actividades, jornadas y congresos desarrolladas por la Universidad y sus distintas Unidades Académicas.</li><li>- Apoyo a las Jornadas Internacionales de Jóvenes emprendedores, para la cual se se aportaron obsequios, a los fines de ser utilizados como premios para los participantes, asimismo, se aportaron vouchers de hospedaje.</li><li>- Apoyo dinerario a la Feria del Libro y a actividad conmemorativa por la Reforma Universitaria.</li></ul>
<b>OG3</b>
Al ser un programa autosustentable pudimos participar de los distintos eventos organizados por nuestros padrinos en los cuales se nos incluyeron, de la misma manera extendimos las invitaciones a nuestra comunidad, la cual llevó a una interrelación entre los Padrinos y la UNL.
<b>OG4</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Se continúa con la utilización del Sistema Hermes para la gestión de convenios, adendas y actas complementarias.</li><li>- A los fines de facturar, se utiliza el Sistema ILITIA.</li></ul>
<b>Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP I</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Se recaudó un total de PESOS NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES MIL QUINIENTOS VEINTITRÉS (\$983.523); sin embargo, es dable destacar que dicho importe podría ser mayor, ya que desde el Programa solo se puede constatar los ingresos con el envío del comprobante correspondiente.</li><li>- Parte de lo ingresado fue destinado a la Dirección de Deportes, como así también a la Reserva Ecológica de la UNL.</li><li>- Se regularizaron y renovaron 80 convenios, la mayoría de ellos con ajuste del monto de su aporte mensual.</li><li>- Se firmaron 7 nuevos convenios de padrinazgo y se dieron de baja 2 empresas como Padrinos.</li><li>- Se ha aprobado la Ordenanza Nº 03/18 del Consejo Superior, de modificación del Reglamento del Programa Padrinos, en donde se adecuaron los convenios y actas complementarias al nuevo Código Civil y Comercial, como así también se incorporó al Reglamento el modelo de adendas a utilizar.</li><li>- Se comenzaron las gestiones para la compra de 13 aros magnéticos para mejorar la acústica y audición de personas con hipoacusia para ser instalados en las aulas magnas o salones de actos de las diferentes Unidades Académicas.</li><li>- Donación de PESOS SETENTA Y CINCO MIL (\$75.000), destinados a la realización del mural en conmemoración a la Reforma Universitaria, ubicado en el edificio Damianovich, de la Facultad de</li></ul>

Ingeniería Química.

- Se tiene un contacto frecuente con el área de informática, para que el Sistema ILITIA se adapte a las actividades regulares del Programa. Asimismo, también se genera una constante comunicación con los encargados del Sistema Hermes, a los fines de mejorar la transparencia y especificidad de los convenios y adendas.

- Regularización de la Gestión de deuda de los Padrinos, la cual se lleva a cabo cada 3 meses.

- Se mantuvo contacto con las Unidades Académicas, a los fines de solicitarles información respecto al destino de los fondos ingresados mediante el Programa. Este contacto se realiza dos veces en el año.

## **Programa Graduados**

### **Coordinación del Programa Graduados UNL**

**Persona responsable: Mayco Mansilla**

### **Actividades y Resultados correspondientes a la LOP III**

Entrega de Carnet Graduado UNL: Durante 2018 se hizo entrega del Carnet Graduado UNL en los siguientes actos de colación de grado de las diferentes Unidades Académicas y encuentros en los que fueron requeridos, como así las solicitudes que realizaron graduados de manera particular. En total se confeccionaron 1745 credenciales.

Además se creó una nueva plataforma en la página web de la UNL para poder tramitar el Carnet de Graduados de manera virtual, que al vincularlo con Guaraní permitió acortar enormemente los tiempos para la confección de los mismos, pudiéndose hacer en el acto.

#### Mes del Graduado UNL (abril de 2018)

En el marco de la Semana se realizaron las siguientes acciones:

"II Foro de Actualización para Graduados en Ciencias Veterinarias", con disertantes especialistas en diversos temas. Cierre con espectáculo musical y humorístico, que contó con la presencia de más 330 graduados.

Jornada de Innovación para Ingenieros Agrónomos en conjunto con la FCA

Presentación del Programa de Graduados en FCA en el marco de la presentación del Programa Ingenieros del Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia.

Jornada Wake Up! "Escenarios creativos e innovadores" en la FIQ con graduados y estudiantes avanzados.

Presentación de resultados de encuestas y del Programa Ingenieros.

Lanzamiento de la segunda edición del curso "Aprender a litigar" en FCJS, dirigida a jóvenes graduados y estudiantes avanzados.

Jornada en FCJS: Investigación Criminal: Homicidio, Suicidio o Accidente?. A cargo del Lic. en Criminalística Raúl Torres en el Paraninfo, con 400 asistentes.

Realización en FICH de un curso que triplicó la capacidad de cupos sobre, "Estudio de Impacto Ambiental para Proyectos de Energías Renovables", dictado por una docente de la maestría en Energías Renovables de la Universidad de la República (Uruguay) a través del programa de Internacionalización de la currícula.

Jornada para Graduados en FICH, con la presencia de los tres colegios profesionales que tienen competencia en la unidad académica.

#### Presentación del Programa Graduados UNL

Se realizó la presentación del mismo con estudiantes del último año de FCV, FCA, FCJS, FCB, FIQ y FICH, con el objetivo de difundir las herramientas que tienen a disposición antes de que se gradúen.

#### Gestión de beneficios para los graduados UNL

- Se está desarrollando una aplicación de ofertas y beneficios para los graduados y de solicitud de carnet.

- Se firmó un nuevo convenio con Turismo Cabal para descuentos en viajes, vuelos y paquetes turísticos.

- Se inició los trámites para firmar un nuevo convenio con el Banco Credicoop en importantes beneficios.

#### Reuniones con todas las unidades académicas:

Se realizaron al menos dos visitas por cada Facultad y tres reuniones de la comisión de graduados con representantes de todas las unidades académicas. En las mismas se trataron diferentes temas acerca de la importancia de lograr un vínculo sobre cómo mejorar el vínculo con los graduados y pensarlo como un actor estratégico a la hora de lograr vincularse. Comunicación, encuesta para los graduados y Mes del Graduado 2018 fueron los principales ejes.

#### Confección e implementación de una Encuesta a Graduados:

Con gran éxito se implementó la encuesta a graduados donde se pudieron obtener más de 4.000 respuestas. Con el objetivo de conocer dónde viven y trabajan nuestros graduados, si están ejerciendo, qué

función cumplen dentro de la empresa, si están interesados en emprender, en seguir estudiando, en vincular su entorno laboral con la Universidad a través de convenios, servicios, padrinazgo, etc.

Con los resultados de la misma se podrán obtener 52 indicadores de interés institucional que servirán para mejorar la oferta de programa y acciones hacia los graduados como así implementar mejorar la formación de grado y posgrado. Dichos datos sirven además para las acreditaciones y para la evaluación en rankings internacionales.

#### Confección de base de datos

Se elaboró una lista de 14.000 graduados, divididos en unidades académicas para poder enviar información de interés a los mismos, pudiéndose enviar más de 80.000 correos, y recibir más de 1500 consultas que fueron respondidas

Además se creó el sitio de graduados destacados con 18 videos realizados que se encuentran en producción.

### **Coordinación del Programa Graduados UNL**

Persona responsable: Mayco Mansilla

Se abrió la convocatoria y se procedió a la primer etapa que es la recepción de propuestas para proyectos en tres categorías. Los mismos debían cumplir con objetivos del PDI.

TOTAL DEL FINANCIAMIENTO \$ 1.800.000.-

Categorías:

- Proyectos de bajo impacto hasta \$ 125.000.-
- Proyectos de medio impacto hasta \$ 300.000.-
- Proyectos de alto impacto hasta \$ 500.000.-

(En el caso de que el proyecto lo amerite y de existir remanentes los montos que anteceden podrán incrementarse hasta en un 50%).

Se presentaron en total 32 iniciativas, cuyos autores fueron más de 200 miembros de la comunidad universitaria: estudiantes, graduados, docentes y no docentes. Las propuestas son transversales a toda la comunidad universitaria. Las mismas fueron evaluadas por los equipos técnicos de Rectorado y divididas en tres categorías: Alto Impacto, Medio Impacto, Bajo Impacto. Los votantes eligieron entre tres opciones, una por cada categoría.

Se seleccionaron 17 para pasar a la votación.

El 22 y 23 de agosto se votaron las propuestas seleccionadas. Los proyectos presentados se relacionan con equipamiento y adecuación de espacios de estudios y recreativos, accesibilidad e inclusión, mejora de las capacidades de conectividad de la UNL, seguridad, transporte, incorporación de energías renovables y disminución en el consumo de agua y energía.

A continuación los resultados de los 7 proyectos ganadores:

Creación de espacios de estudios y recreativos en las Facultades de FCJS, FCE, FICH, FBCB y ESS – 548 votos

Fondo para viajes académicos – 1038 votos

Terminales solares para calentar agua y cargar celulares – 873 votos

Reforma de los baños de las facultades para reducir el consumo de agua – 450 votos

Instalación de planta piloto de producción de cerveza en FIQ y a disposición de FBCB, EIS, CURA/G – 526 votos

Biodigestor Campus FAVE: Hacia una gestión integral de residuos – 557 votos

Conectando la ESUNL – 277 votos

En total participaron 1942 votantes, que eligieron en cada categoría.

Por lo que la adjudicación de los proyectos resultó:

Alto impacto

- Viajes académicos
- Creación de espacios de estudios y recreativos en FCJS, FCE, FICH, FBCB, ESS y CUG.

Medio impacto:

- Terminales solares para calentar agua y cargar celulares.
- Reforma de los baños de las facultades para reducir el consumo de agua.

Bajo impacto:

- Instalación de una planta piloto de producción de cerveza en FIQ, a disposición de FBCB, EIS, CURA y CUG.
- Biodigestor para el Campus FAVE: hacia una gestión integral de residuos,
- Conectando a la ESUNL

Impacto	Alto	Medio	Bajo	Total
Proyectos Presentados	8	9	15	32

Proyectos Preseleccionados	4	5	9	17
Proyectos Elegidos	2	2	3	7

### Proyectos ganadores

Proyecto	Impacto	Monto
Viajes académicos	Alto	500.000
Creación de espacios de estudios y recreativos en FCJS, FCE, FICH, FBCB, ESS y CUG.	Alto	500.000
Terminales solares para calentar agua y cargar celulares.	Medio	250.000
Reforma de los baños de las facultades para reducir el consumo de agua.	Medio	250.000
Instalación de una planta piloto de producción de cerveza en FIQ, a disposición de FBCB, EIS, CURA y CUG.	Bajo	125.000
Biodigestor para el Campus FAVE: hacia una gestión integral de residuos.	Bajo	125.000
Conectando a la ESUNL	Bajo	125.000

# SECRETARÍA DE PLANEAMIENTO INSTITUCIONAL Y ACADÉMICO

## Área de Planeamiento y Evaluación Institucional

### Línea de Orientación Principal I

#### Objetivo General 1

Proceso de Programación PDI 2010-2019

Durante el año 2018 se concertaron reuniones con las nuevas autoridades de todas las unidades académicas y áreas de Rectorado de la Universidad para compartir los principios que impulsan el desarrollo de la 3° Etapa del Proceso de Programación del PDI (2017-2019). Además, se continuó con el apoyo técnico de los 120 PyA que están en marcha.

Se actualizó la plataforma informática denominada Redmine, la cual ofrece posibilidades para el registro y comunicación entre los miembros de un PyA así como también la visualización de los avances (diagrama de gantt) por parte de usuarios destinados a tal fin.

En junio de 2018 se presentó un Informe de Avance de la 3ª etapa del PDI ante el Consejo Superior de la Universidad.

En el mes de agosto de 2018 se incorporó al equipo de trabajo la Mg. Cecilia Ludueña. Además, a través de un convenio entre FCE-UNER y UNL se llevó adelante el Proyecto de Práctica Curricular de la estudiante Antonella D'Amelio. Las Prácticas Curriculares son instancias de formación pre-profesional en las cuales los estudiantes avanzados de la carrera, previo cumplimiento de requisitos específicos, se insertan en espacios institucionales como centros de prácticas para desarrollar actividades propias del perfil del Licenciado/a.

Con el fin de entender el proceso de constitución del Planeamiento en la UNL y particularmente, la programación, el desenvolvimiento y evaluación del PDI 2010-2019, la estudiante ha realizado distintas tareas. Entre ellas se encuentran: la lectura de documentos elaborados en el contexto de dicho PDI, la realización de entrevistas a actores que han sido y que son claves para el desarrollo del mismo.

En el mismo mes, se conformaron los Núcleos de Planeamiento y comenzaron a producirse reuniones de trabajo de cara al cierre del PDI 2010-2019 y la confección de los lineamientos políticos del PDI 2020.

Los núcleos son agrupaciones de Equipos de Desarrollo Institucional (EDI) a partir de temas y problemas convocantes. Funcionan a partir de reuniones de intercambio y colaboración y son sostenidos por una o varias áreas de Rectorado responsables de PyAs. La conformación de los Núcleos se realiza en el marco de un OG y/o OE del PDI 2010-2019, a partir de la presentación de PyAs por parte de las Áreas Centrales y las Unidades Académicas. Asimismo, se consensuó el carácter amplio e inclusivo de las reuniones de Núcleo haciendo extensiva la invitación a todas las Facultades, Centros Universitarios y Áreas del Rectorado en cada encuentro programado. Las instancias serán organizadas por el área que coordina el Núcleo en articulación con el Área de Planeamiento y Evaluación Institucional del Rectorado de UNL.

Ellos son:

Núcleo 1: Calidad Administrativa: coordinan Secretaría Desarrollo Institucional e Internacionalización, la Secretaría General y la Secretaría de Gestión y Administración Presupuestaria. Este Núcleo integraría temáticas vinculadas con normativa, calidad administrativa, sistemas de información y comunicación institucional, presupuesto y obtención de recursos, indicadores institucionales y control de procesos.

Núcleo 2: Obras, higiene y seguridad, equipamiento: coordinan Plan Maestro de Infraestructura y Dirección de Obras y Servicios Centralizados. Este Núcleo integraría temáticas vinculadas con la construcción y planificación edilicia, el mantenimiento de la infraestructura y el hábitat espacial, el suministro de equipamientos, la higiene y seguridad en las distintas dependencias. Asimismo, tomará temáticas referidas a la gestión sostenible para la mejora del medio ambiente y la salud laboral.

Núcleo 3: Gestión Curricular: coordina la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico. Este Núcleo tiene entre sus principales temáticas la articulación entre universidad y escuela secundaria, el ingreso universitario, la transversalidad y diversificación curricular, la formación y capacitación docente, el seguimiento del personal e itinerarios académicos, es decir, todas las dimensiones de la gestión curricular. Asimismo, atiende los procesos de internacionalización y la inclusión de la extensión en el curriculum.

Núcleo 4: Innovación en Educación y Tecnologías: coordina la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico. Este Núcleo tiene la particularidad de abordar temáticas vinculadas con el desarrollo de diferentes áreas: la gestión de Tecnologías de la Información y la Comunicación para la Educación en relación con la política editorial, de bibliotecas y la producción de recursos y mediaciones. Así también se contemplarán aspectos vinculados con la identidad y comunicación institucional.

Núcleo 5: Posgrado: coordina la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico. Éste Núcleo avanzará en el tratamiento del posgrado en todas sus fases, procesos de acreditación, la articulación con el grado, la interacción con la investigación, así como la coordinación con los posgraduados y las profesiones.

Núcleo 6: Mejora de la Investigación y el Arte: coordina la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología. Este Núcleo comprende temáticas referidas al desarrollo de la investigación y el arte, el impulso a áreas de menor desarrollo relativo en investigación, las políticas de género, las relaciones entre enseñanza-investigación-extensión.

Núcleo 7: Vinculación científico tecnológica: coordina la Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica. Este Núcleo atiende temas relacionadas con los procesos de vinculación científico productiva, el desarrollo del emprendedorismo, el vínculo con los graduados y la transferencia tecnológica.

Núcleo 8: Proyección territorial: coordina la Secretaría de Fortalecimiento Territorial. Este Núcleo sería central para la política con los Centros Universitarios y la Sede proyectando la labor de la UNL en el sitio Litoral Centro.

Núcleo 9: Acciones de extensión, cultura y bienestar universitario: coordinan la Secretaría de Extensión Social y Cultural y la Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de Vida. Éste Núcleo comprende la extensión social y cultural, el bienestar de la comunidad universitaria (salud, deporte, accesibilidad, becas), la promoción de la institucionalización de la extensión y de los bienes culturales. Además, contempla la participación de la Universidad en las políticas públicas locales, regionales y nacionales.

Núcleo 10: Internacionalización de la UNL: coordinan la Secretaría General y la Secretaría de Desarrollo Institucional e Internacionalización. Éste Núcleo atiende a las temáticas referidas con los procesos de internacionalización del campus, el posicionamiento institucional en ámbitos de política regional, interregional e internacional, la construcción de redes y la movilidad nacional e internacional para el intercambio y la colaboración.

En este marco se elaboraron informes de las reuniones de núcleos, en los cuales se agruparon problemas surgidos en cada una de ellas, así como también un informe que establece aquellos temas que se presentaron reiteradas veces, en los distintos encuentros.

En este proceso se contó con la colaboración de la estudiante avanzada de la Lic. en Ciencias de la Educación, de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Entre Ríos (UNER).

El Área junto al Programa de Información Estratégica (PIE) de la Universidad trabajaron en el armado de series estadísticas entre los años 2010- 2019 que permitan estimar el impacto del PDI 2010-2019.

También se trabajó en el diseño de instrumentos para la recolección de información cualitativa para la evaluación del PDI 2010-2019 y el relevamiento de temas y problemas para elaborar los lineamientos del PDI 2020.

Informe sobre el financiamiento de los PyA 2018

En el 2018 se recibieron solicitudes de financiamiento para 47 PyA correspondientes a las Áreas Centrales, Unidades Académicas y Centros Universitarios. Previamente se realizaron reuniones en donde se establecieron criterios para dichas solicitudes:

Tener en cuenta las recomendaciones de CONEAU en la última Evaluación Externa.

Excluir los PyA que habían sido financiados en los últimos cinco años.

Priorizar acciones que contribuyan al desarrollo de líneas de trabajo comunes a más de un área.

Además por cada proyecto que recibió financiamiento sus responsables debieron presentar presupuestos con mayor detalle en cuanto a los conceptos de gastos, lo que resultó beneficioso para la elaboración de informes y seguimiento a través de JANO, ya que este sistema permite detectar desvíos entre lo presupuestado y lo ejecutado en cuanto a rubros y montos. El monto total a financiar por la partida PDI en 2018 fue de \$2.491.000.

## **Línea de Orientación Principal II**

### **Objetivo General 4**

Graduados recientes

La encuesta de graduados recientes (EGR) es un instrumento de la política institucional de seguimiento de graduados de la Universidad Nacional del Litoral. Se aplica a todos a los graduados de carreras de grado presenciales que iniciaron la gestión del título en el año de referencia, a partir del primer día hábil del año 2014 (Resolución N° 817/13). Las temáticas e indicadores de la misma tienen como objetivo obtener información que redunde en el aprovechamiento de los ámbitos académicos. Durante el año 2018, se procesaron los datos correspondientes a la EGR relevada durante 2016 con un total de graduados de 1474, y se comenzó la confección del "Informe de graduados recientes 2016" a presentarse en marzo de 2019.

## **Línea de Orientación Principal III**

### **Objetivo General 1**

Red de Dirección Estratégica en la Educación Superior (RED-DEES)

La Universidad Nacional del Litoral es miembro fundador de la Red de Dirección Estratégica de la Educación Superior (Red DEES).

Se realiza una reunión anual en donde las instituciones miembros exponen los logros alcanzados de acuerdo a los compromisos asumidos en la reunión previa.

En 2018 se participó de la reunión anual de la Red DEES cumpliendo con los compromisos asumidos para el año 2018. En ese marco, se presentó la ponencia titulada "Implementación del PDI 2010-2019 de la Universidad Nacional del Litoral. Análisis preliminar de cara al proceso de evaluación". También se trabajó para afinar los últimos detalles del estudio conjunto entre Red DEES y AUGM sobre planeamiento en instituciones de educación superior. Se cuenta con una versión que está a la espera de publicación.

## **Objetivo General 4**

Encuentros del Núcleo Disciplinario Evaluación Institucional, Planeamiento Estratégico y Gestión Universitaria de AUGM

Se participó de los dos encuentros anuales del Núcleo Disciplinario Evaluación Institucional, Planeamiento Estratégico y Gestión Universitaria que fueron organizados en Mayo por la Universidad de Buenos Aires y en octubre por la Universidad Nacional de Córdoba. En este último se realizó un análisis FODA en el marco del proceso de diseño de un Plan de Desarrollo Estratégico de AUGM para el período 2020-2024.

## **Ediciones UNL**

### **Línea de Orientación Principal III**

#### **Objetivo General 2**

Producción de libros y revistas

La producción total de Ediciones UNL es de 73 de publicaciones (Ciencia y Tecnología: 9; Cátedra: 6; Itinerarios: 5; ediciones especiales: 4; publicaciones digitales: 7; reimpressiones: 4 coediciones; 8; revistas papel y/o digital: 30).

Actividades académicas

Consejos Asesores por colección: se renovaron las designaciones de los consejeros de las colecciones Cátedra, Itinerarios y Ciencia y Tecnología y se realizaron las reuniones anuales correspondientes para organizar el Plan de Producción Bianual de la editorial.

Jornadas de Edición Universitaria: por octavo año consecutivo se organizó junto con Eudeba y Universidad Nacional de Quilmes en el marco las Jornadas Profesionales de la 44° Feria Internacional del Libro de BA.

Capacitaciones a Revistas UNL: Capacitación otorgada a la tota equipos de revistas de la UNL en el manejo de Open Journal System 3.

Capacitaciones del equipo de la editorial: El vasto territorio del español: los traductores y los intérpretes también hacemos política lingüística: Sylvia Falchuk (Torre de Papel), 12 de mayo. Catalogación en la fuente, sede de Editorial UADER, Paraná, Entre Ríos, 7 de junio. Edición estructurada. XML: Javier Beramendi (UNSAM Edital), 14 y 15 de junio. La relación editor-autor y la construcción de un catálogo: Carlos Díaz (Siglo XXI) y Julia Saltzman (Grijalbo, Mondadori, Alfaguara), Buenos Aires, Entre Editores, 2 y 3 agosto. Herramientas para gestores y editores de revistas en OJS3, Agustín Longoni y Cristian Vizarrí (Programa Bibliotecas), desde el 20/08/2018 hasta el 05/11/2018. El marketing está en el libro: Guido Indij (Interzona, La Marca) y Trini Vergara (V&R editoras, Entre Editores), Buenos Aires, Entre Editores, 25 y 26 de octubre. Redes y prensa de libros: Leonel Teti (Ediciones Urano) y Natalia Viñes (Prensa de Libros), Buenos Aires, Entre Editores, 8 y 9 de noviembre. Rediseño de colecciones editoriales: Teresa Bruno (UNCUYO), 22 y 23 de noviembre. Publicaciones digitales: Javier Beramendi (UNSAM Edita), Buenos Aires, 28 y 29 de noviembre.

Distribución y comercialización

Presencia en ferias y encuentros: Ediciones UNL estuvo presente en la 44° Feria Internacional del Libro de Buenos Aires; 27° Jornadas internacionales de educación; 18° Foro internacional de enseñanza de ciencias y tecnologías; 20° Congreso internacional de promoción de la lectura y el libro; IV Salón Iberoamericano del Libro Universitario; III Conferencia Regional de Educación Superior; IX Reunión anual del comité de AUGM; 4° Jornadas de Ciencia Política del Litoral; Encuentro de la Región Cono Sur de ALAEITS; Semana del Libro de Rafaela; XXIX Congreso Nacional de Trabajo Social; VII Congreso Provincial de Derecho Procesal

Penal; BIENAL de Arte Joven 2018; 25° Feria del Libro de Santa Fe; 4ta Edición de la Feria de Carreras, Cursos y Oficios de Gálvez; XIV Jornadas de Comunicación de Investigación en Filosofía; ExpoCarreras 2018; Encuentro de Poesía Litoral; 15° Feria del Libro de Paraná; 17° Feria del Libro Santo Tome; Día del Cine Santafesino; Encuentro de Jóvenes Investigadores 2018; Noche de los museos; 4° Reunión de Arte Contemporáneo; XIII Jornadas de investigación FCE; Primer Encuentro Internacional de Centros Universitarios de Idiomas; Presentación Instituto de Estudios Avanzados del Litoral; 10° Noche de las Disquerías.

Librerías propias: mantuvo los dos puntos de venta en Ciudad Universitaria y en rectorado e incrementó las publicaciones en cantidad y en variedad de sellos disponibles para los lectores. Se incorporaron los siguientes sellos: Editorial UNQ, Editorial UNTREF, Prometeo, Lugar Editorial, UNSAM Edita, Nuestra América, EUDEBA, EDUNER, EDUNT, EDUVIM, Fondo de Cultura Económica, Mansalva, Eterna Cadencia, Katz, La bestia equilátera, Adriana Hidalgo, Mardulce, Fiordo, Páginas de espuma. Asimismo se comercializan sellos extranjeros como Impedimenta, Bellaterra, Morata y otros; sellos de editoriales universitarias españolas, mexicanas, colombianas y francesas.

Acuerdos y convenios: se concretaron acuerdos de comercialización con Waldhuter distribuidora y un convenio marco de cooperación con la editorial Eudeba para la participación en la °45 Feria Internacional del Libro de Buenos Aires 2019.

#### Comunicación y promoción de la lectura

Campañas de promoción de la lectura: se distribuyeron gratuitamente en la °25 Feria del Libro de Santa Fe 5000 Semillas de Lectura, una colección de 10 piezas con 1° poetas editados por la UNL. Se realizaron 2 talleres de libros cartoneros con la editorial Vera de la FHUC.

Librería Abierta: actividad de encuentros en el espacio de la librería, abierto a todo público. Sobre la poesía de Juan L. Ortiz (Sergio Delgado y Martín Prieto) y La traducción de poesía. El caso de la Antología de Spoon River de Edgard Lee Masters (Silvio Cornú y Enrique Butti).

Campañas de comunicación: se organizó la campaña "Santa Fe, nombre de mujer", que incluyó un concurso en LT10 y en las redes sociales de la UNL y de Ediciones UNL, y en ese marco se distribuyeron 2000 ejemplares gratuitos de Santa Fe nombre de mujer, un texto adaptado de Agustín Zapata Gollan.

Comunicación general y estrategias de comunicación: presentaciones de libros seleccionados por nuestro sello editorial por medios internos y externos; comunicación dirigida al público general, al público nicho y a la prensa. Prensa: se ha logrado la presencia en medios institucionales y masivos, locales y nacionales a través de entrevistas realizadas por Ediciones UNL a los autores; entrevistas realizadas por periodistas a los autores; difusión de partes de prensa sobre la obra y la actividad de presentación. Campañas de sostenimiento de la marca Ediciones UNL. Campaña «Creando lectores desde siempre»: piezas publicitarias para medios gráficos y medios online; partes de prensa; piezas de comunicación no tradicional. Campaña «La lectura en todas sus formas»: piezas publicitarias para medios gráficos y medios online; partes de prensa. Redes sociales, prensa y difusión: se trabajó en las redes sociales facebook, twitter e instagram promocionando actividades, eventos, libros, e información institucional. Se publicaron en El Paraninfo las novedades de la editorial, así notas en el portal UNL, en la revista Toda y en el diario El Litoral.

#### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP III**

Durante el año 2018 Ediciones UNL ha cumplido con los objetivos planteados para el tercer año del Plan de Mejoramiento de las Editoriales Universitarias (proyecto SPU) así como el PyA Del autor al lector (3° Etapa), en relación con el desarrollo de nuevas colecciones y series; reformulación, replanteo y actualización del catálogo; aplicación de estrategias renovadas de producción y de edición; perfeccionamiento y capacitación del equipo editorial; profesionalización de los recursos humanos; adquisición de equipamiento; campañas de difusión y promoción de la lectura; fortalecimiento del trabajo cooperativo entre las instituciones universitarias nacionales.

Se profundizaron las líneas de trabajo referida a las coediciones con otras universidades, con los gobiernos municipal y provincial y con organizaciones no gubernamentales.

Se alcanzó una consolidación y un avance de las colecciones de la editorial reflejados cuali y cuantitativamente en las obras publicadas. Se cuenta con una sostenida presencia en redes editoriales, ámbitos académicos y de exposición, tanto a nivel nacional como internacional; así también una mayor presencia editorial en la región evidenciada en la promoción de nuevos autores y lectores. Las acciones de promoción, circulación y venta, tanto en librerías como online, se han acrecentado exponencialmente.

Además, se comenzó a trabajar junto con el programa de Biblioteca Virtual la actualización del software de gestión de publicaciones periódicas (OJS3) y en la capacitación de los equipos editoriales de las revistas para adecuarlos a los nuevos requerimientos de Latindex 2.0. Paralelamente se continúa trabajando en este sentido para actualizar y replantear los contenidos del repositorio institucional.

## **Enseñanza y Programación Académica**

### **Línea de Orientación Principal I**

#### **Objetivo General 4**

Se profundizó el trabajo del Equipo conformado junto a la Dirección de Informatización y Planificación Tecnológica y del Programa de Información y Análisis Institucional (PIAI), en la definición de indicadores para el desempeño académico de los estudiantes de la UNL.

Se convocó a los Secretarios Académicos a una presentación del Tablero de Gestión Curricular realizada en abril de 2018.

### **Línea de Orientación Principal II**

#### **Objetivo General 1**

Gestiones vinculadas a la creación de carreras en el marco del PyA II – 1.3 Promoción de instancias de actualización y/o diversificación curricular que profundicen el desarrollo armónico de propuestas académicas en el sitio Litoral-Centro.

##### **Carreras nuevas**

Tecnicatura Universitaria en Automatización y Robótica con sede en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas de la UNL, previéndose la posibilidad de su dictado en la Sede Rafaela-Sunchales como oferta regular. Ha sido aprobada por el Consejo Superior a través de la Resolución N° 16/18.

##### **Modificaciones de planes de estudios:**

Se brindó asesoramiento técnico y se participó en talleres para avanzar en la modificación del Plan de Estudios de la Carrera de Abogacía que se dicta en FCJS en vistas a la convocatoria para la acreditación de la Carrera. El nuevo plan fue aprobado por Resolución CS N° 632/18.

Se brindó asesoramiento técnico y se participó en reuniones de trabajo destinadas a la modificación del Plan de Estudios de la Carrera de Licenciatura en Matemática Aplicada, que se cursa en FIQ, y que fue aprobado por Resolución CS N° 545/18.

Se asesoró técnicamente y se efectuaron varias reuniones de trabajo para analizar la modificación del Plan de Estudios de la Carrera de Contador Público, que se dicta en FCE, en vistas a la convocatoria para su acreditación. Fue aprobado el nuevo plan a través de la Resolución CS N° 502/15, el Régimen de Correlatividades aprobado por la Resolución CS N° 503/18 y el Plan de Transición por la Resolución 504/18.

Se brindó asesoramiento técnico y se participó en reuniones en las que se analizó la modificación del Plan de Estudios de la Licenciatura en Administración que se dicta en FCE, que fue aprobado a través de la Resolución CS N° 628/18, el Régimen de Correlatividades aprobado por la Resolución CS N° 629/18 y el Plan de Transición por la Resolución CS N° 630/18

Se brindó asesoramiento técnico y se participó en reuniones de trabajo destinadas a la modificación del Plan de Estudios de la Licenciatura en Economía, que se dicta en FCE, a través de la Resolución CS N° 625/18, el Régimen de Correlatividades aprobado por la Resolución CS N° 626/18 y el Plan de Transición por la Resolución CS N° 627/18

Se brindó asesoramiento técnico y se participó en reuniones de trabajo destinadas a la modificación del Plan de Estudios del Ciclo de Licenciatura en Bibliotecología, con sede en FCJS, para las modalidades presencial y distancia.

Se asesoró técnicamente y se participó en reuniones de trabajo con la finalidad de analizar la modificación del Plan de Estudios de la Licenciatura en Biotecnología, que se dicta en FCB, en vistas a la convocatoria de Acreditación de dicha Carrera. El mismo fue aprobado por Resolución CS N° 186/18.

Se efectuaron los trámites de elevación ante la Secretaría de Políticas Universitarias- Dirección Nacional de Gestión y Fiscalización Universitaria (DNGyFU), de las carreras que requirieron ser adaptadas a la Disposición N° 18/17.

Se llevaron a cabo reuniones de trabajo con Secretarios Académicos de las distintas unidades académicas de la UNL y con personal de la Oficina de Diplomas y Legalizaciones de Rectorado a fin de dar respuesta a las situaciones planteadas con motivo de las modificaciones surgidas en los trámites de intervención ministerial de los títulos de pregrado y grado.

Se efectuaron reuniones de trabajo, conjuntamente con personal la Dirección de Informatización y Planificación Tecnológica, en Rectorado y en las Unidades Académicas para definir criterios destinados a la implementación del Guaraní 3 en forma progresiva en todas las unidades académicas de la UNL, particularmente en FIQ, FCV y FCA, como así también para el diseño y utilización de Tableros y de Indicadores de Gestión Académica.

Se realizaron reuniones de trabajo con los representantes de las Unidades Académicas responsables de aplicar los convenios referidos a familias de carreras contempladas en el Sistema Nacional de Reconocimiento Académico, como así también la gestión de becas de movilidad para alumnos, con la finalidad de cursar asignaturas en otras universidades incluidas en el SNRA. También se gestionó el traslado y alojamiento de los alumnos que formaron parte de las movilidades ofrecidas.

- Otras actividades desarrolladas:

\* Concurrencia a las reuniones convocadas por la Comisión de Asuntos Académicos y de Acreditación del CIN y participación en la producción de documentos referidos a los temas de agenda de ambas comisiones.

## **Objetivo General 2**

- En relación con los PyA:

\* Se efectuó una reunión de trabajo con la Prof. Alicia Camilloni, de la UBA, con la finalidad de discutir criterios respecto de la incorporación de la Educación Experiencial a los diseños curriculares de las carreras que se cursan en la UNL, según se plantea en la reciente resolución ministerial.

\* Se efectuaron reuniones de trabajo con el Equipo Técnico de Incorporación Curricular de la Extensión de la Secretaría de Extensión Social y Cultural de la UNL, a los fines de acordar criterios orientados a la formulación de la tercera etapa de programación del PyA II-2.3 Fortalecimiento de la educación experiencial en el currículo universitario.

## **Objetivo General 3**

- En relación con los PyA:

\* Avances en el PyA: II.3.2 Desarrollo de una Propuesta para la construcción sistemática de saberes profesionales docentes y la mejora continua de las prácticas de enseñanza en la UNL. Hacia la implementación de un Programa de Formación Docente (PFD).

Durante el segundo cuatrimestre del 2018, se dictó el módulo II del PFD-UNL planificado en forma conjunta con la Facultad de Humanidades y Ciencias. Constó de un Seminario con una carga horaria de 60 horas (4 créditos), denominado "Las características de la enseñanza en el nivel superior. Acompañamiento de las trayectorias educativas de los estudiantes." Dictado por Mg Milagros Rafaghelli, Ing Gustavo Menéndez y Dra Isabel Molinas.

Conjuntamente se llevaron a cabo Talleres optativos por campo de conocimientos:

¿Formar para qué? Aprendizajes y construcción de conocimientos relevantes para la actuación profesional. En el Área de Humanidades, a cargo de Dra Isabel Molinas; en el Área de Ciencias Sociales, a cargo de Dra Mariela Coudannes; en el Área de Ciencias Exactas y Naturales, a cargo de Dr Hector Odetti; en el Área de Disciplinas Proyectuales, a cargo de Lic Mercedes Nicolini.

Se acreditaron en el marco del Programa Trayectos No estructurados (Res CS 265/18) las propuestas de las UUAA, a saber:

FCV: Talleres para Docentes que contemplan distintos aspectos del proceso educativo; Jornadas de actualización para Docentes de la UNL. FCA: Taller Iniciación a la docencia. Su hacer y quehacer: lecturas/ acciones. FCJS: Tutoría Docente Virtual: Estrategias en Moodle 3.0. FICH: Técnicas y herramientas de gamificación y GML en procesos de enseñanza. FFCB: Análisis interpretativo del discurso en el aula de Ciencias; Neurociencia cognitiva, el cerebro, la mente y la enseñanza - aprendizaje de las ciencias; Formación en Docencia Universitaria; Estrategias de Trabajo en el Aula. FCE: Docencia universitaria, un desafío para los profesionales. Sec. de Bienestar, Salud y Calidad de Vida: Aulas inclusivas: Estrategias e Intervenciones; Jornadas: Accesibilidad, Universidad y Discapacidad; Charla-taller sobre series de consumo masivo: Nuevos textos audiovisuales en las narrativas mediáticas; Talleres sobre dislexia; Talleres sobre consumo problemático de sustancias. Sec. de Extensión Social y Cultural: Taller la extensión y sus

dimensiones. Reconocimiento institucional del voluntariado y su historia. Integración docencia y extensión, estrategia de la UNL; Modelo y estrategias pedagógicas. Educación integral. El valor pedagógico de la Inclusión de la Educación Experiencial en el currículo universitario; Registro y Sistematización en las Prácticas de Extensión de la UNL; La evaluación de los aprendizajes en las Prácticas de Extensión de Educación Experiencial; Taller integral a cargo de los Programas de Extensión.

## Objetivo General 4

Generar capacidades institucionales y técnicas para gestionar el arco de propuestas curriculares de manera que el desempeño de los estudiantes convalide las previsiones de los planes de estudios tanto en los alcances de la formación teórica y práctica cuanto a su duración y efectividad.

- En relación con los PyA:

\* Acerca del PyA II. 4.1 Impulso a los procesos de análisis y seguimiento curricular en el grado y pregrado, se realizaron dos reuniones de núcleo con los responsables de los PyA de Gestión Curricular de las distintas Unidades Académicas de la UNL. En la primera, realizada en el mes de abril de 2018, se presentó el Tablero de Gestión Curricular a los nuevos Secretarios Académicos y a los referentes de las Comisiones de Seguimiento Curricular de cada Unidad Académica. Expusieron la Asesora externa Adriana Caillón y la Directora del PIAI Eliana Magariños.

La segunda reunión de núcleo se llevó a cabo en el mes de noviembre en la que cada Secretario Académico realizó una presentación de las actividades vinculadas a la marcha de los planes de estudio que realiza cada Unidad Académica.

\* Se implementó el Proyecto “Apoyo Institucional al Desarrollo Curricular” financiado por la SPU con el objetivo de implementar un Sistema de Gestión Académica que posibilite el afianzamiento y funcionamiento pleno de las capacidades institucionales existentes, orientadas a la integración curricular. Para llevarlo a cabo se conformó un Equipo Técnico con personal de la Dirección de Informatización y Planificación Tecnológica con quien se planificaron las actividades tendientes a la implementación del SIU - Guaraní 3, en el ámbito de la UNL. En tal sentido, el tema fue presentado en reunión de Secretarios Académicos, se realizaron reuniones con Equipos técnicos por Unidad Académica y se realizó la migración de las carreras de la Facultad de Ingeniería Química, de Ciencias Agrarias y de Ciencias Veterinarias.

Realización de reuniones de evaluación y reformulación de los protocolos de trabajo para la Migración al G3.

Otras actividades desarrolladas:

\* Participación en las reuniones de los Comités Académicos de Licenciatura en Ciencia Política y Licenciatura en Sociología, carreras compartidas entre FHUC y FCJS, del Profesorado en Química, carrera compartida entre FIQ y FHUC y del Ciclo de Licenciatura en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (carrera compartida entre las Facultades de Ingeniería Química, Bioquímica y Ciencias Biológicas, Ciencias Agrarias, Ciencias Veterinarias, y los Centros Universitarios UNL de Gálvez y Reconquista-Avellaneda.

\* Formulación de la propuesta de Calendario Académico Común para las carreras de grado y pregrado de la UNL -modalidad presencial y a distancia- para el año 2019. La misma fue presentada ante la Comisión de Secretarios Académicos, y con posterioridad, aprobado por Resolución CS Nº 473/18. En esta Resolución fue incluida información que antes no era contemplada, tales como: fecha de baja de estudiantes que no cumplieron el requisito de haber aprobado la escuela secundaria al 30/04; asimismo, se estableció un período de reingreso para estos estudiantes, en tanto retomen el cursado a una carrera que así lo contemple.

\* Se realizaron trámites ante la DNGUyFU para la adaptación a lo establecido por las Disposiciones DNGU Nº 9/17 y 18/17 referidas a la realización de los trámites administrativos conducentes al reconocimiento oficial y la validez nacional de los títulos, en los casos en los que el ME hubiera tomado conocimiento de las modificaciones de los planes de estudios oportunamente notificadas por la Universidad, pero que no hubiesen obtenido una nueva resolución en tanto las mismas no afectaban aspectos estructurales del plan. En dicho sentido se cargaron en el SIPES doce carreras que si bien contaban con resoluciones ministeriales de reconocimiento oficial y validez nacional de sus títulos, oportunamente habían modificado sus planes de estudios y el Ministerio sólo había tomado conocimiento de ellos, sin generar nuevas resoluciones.

\* Actualización permanente en el SIPES (Sistema Informatizado para Planes de Estudios) de la DNGU (Dirección Nacional de Gestión Educativa) del ME, de los planes de estudio de carreras creadas, como así también de aquellos planes que han sido modificados por el Consejo Superior.

\* Programa CApIC, Cursos de Acción para la Integración Curricular. Se elaboró un documento base que generó la Res CS 474/18 que aprobó la Propuesta de relanzamiento de los Cursos de Acción para la Integración Curricular (CApIC)

Enmarcadas en las acciones de Relanzamiento, se efectuaron convocatorias a las Unidades Académicas a fin de que envíen representantes a los distintos CApIC vigentes, y se incorporaran los correspondientes a nuevas Carreras que fueron creadas con posterioridad a los acuerdos de homologación alcanzados oportunamente. Se llevaron a cabo reuniones a fin de actualizar nombres, cargas horarias, contenidos y nuevas asignaturas, conducentes a la elaboración de nuevos documentos que contemplen las nuevas situaciones y permitan mejorar la articulación académica y la movilidad de los alumnos, como así también compatibilizar los acuerdos internos con los establecidos a nivel nacional a través del Sistema Nacional de Reconocimiento Académico.

\* Se dio continuidad a la aplicación de los criterios establecidos en el año 2016, a través de los cuales se asignó a las Unidades Académicas el monto correspondiente a los recursos provenientes del Programa de Apoyo a los Ciclos Iniciales de las Carreras, independientemente de los distintos CApIC en vigencia, por lo que cada una procedió a establecer, internamente, la modalidad de distribución de dichos fondos. Asimismo, se mantuvieron los criterios, en cuanto al destino de los fondos específicamente contemplados para las AIC (Aulas de Informática Compartida). Corresponde mencionar que en esta oportunidad se resolvió centralizar la compra de todo el equipamiento solicitado por las distintas unidades académicas. Durante 2018 los montos puestos a disposición fueron: FADU: \$ 93.000; FBCB: \$149.000; FCA: \$ 97.000; FCE: \$93.000; FCJS: \$ 70.000; FCM: \$ 79.000; FCV: \$ 92.000; FHUC: \$169.000; FICH: \$ 106.000; FIQ: \$ 150.000; ISM: \$50.000; CU-G: \$ 65.000 y CU-RA: \$50.000, totalizando \$ 1.263.000,-

\* Se efectuaron nuevas convocatorias para la selección de aspirantes a las Becas destinadas a las aulas de informática compartida, a saber:

Convocatoria BAPI No 831 para acceder a Becas de Apoyo a Programas Institucionales de la Universidad Nacional del Litoral –BAPI- destinada a las Aulas de Informática Compartida de las Facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo y de Humanidades y Ciencias (FADU-FHUC), Bioquímica y Ciencias Biológicas, Ciencias Médicas e Ingeniería y Ciencias Hídricas (FBCB-FCM-FICH).

Convocatoria BAPI No 853 a los efectos de evaluar las postulaciones según la convocatoria a Becas de Apoyo a Programas Institucionales de la Universidad Nacional del Litoral –BAPI- destinada a las Aulas de Informática Compartida de las Facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo y de Humanidades y Ciencias (FADU-FHUC) y Ciencias Jurídicas y Sociales (FCJS) según establece dicha convocatoria.

\* Elaboración de nuevas propuestas de asignaturas electivas genuinas, construidas conjuntamente entre unidades académicas y las secretarías del rectorado con la finalidad de favorecer y fortalecer los procesos de integración y movilidad académica de alumnos y docentes, a saber:

Para el primer cuatrimestre de 2018, En esta oportunidad se trata de la materia “Estudios Latinoamericanos: tensiones, conflictos, procesos”, cuya sede administrativa es la Facultad de Humanidades y Ciencias. Al respecto cabe señalar que la citada propuesta ha sido originada en el marco de la Cátedra Abierta de Estudios Latinoamericanos José Martí.

Para el segundo cuatrimestre, Se dictaron por primera vez Cuestión Social, política social y ciudadanía: problemas contemporáneos (Sede FCJS); Género y feminismo, debatiendo el sistema de salud (sede FCJS), Facilitadores en gestión de calidad en instituciones de salud (Sede FBCB), Introducción a la perspectiva de género en las ciencias económicas y sociales (Sede FCE); Accesibilidad, Universidad y Discapacidad (Coordinación Académica Programa UNL Accesible-Sede FBCB). Asimismo, se modificó el programa de la asignatura Problemáticas y desafíos contemporáneos para América Latina (Sede FCE), asignatura que se inscribe en el marco de los procesos de internacionalización del currículum en la UNL.

\* Elevación y aprobación por parte del CS de la nómina de asignaturas electivas mediante Res. CS N° 835/17, correspondiente al primer cuatrimestre de 2018, Res. CS 223/18 para el segundo cuatrimestre de 2018 y Res. CS N° 619/18 para el primer cuatrimestre de 2019.

\* Gestión de las inscripciones on line del Programa de Asignaturas Electivas y elaboración de las nóminas definitivas de alumnos inscriptos, que fueron asignados como consecuencia de la aplicación de los criterios oportunamente establecidos en el Programa. En el primer cuatrimestre 2.361 estudiantes han tenido la posibilidad de cursar asignaturas electivas, y en el segundo cuatrimestre 2.251 alumnos.

## **Centro Multimedial de Educación a Distancia (CEMED)**

### **Línea de Orientación Principal I**

#### **Objetivo General 3**

Consolidación de la estructura de gestión del área de Comunidades de Práctica y de sus líneas de acción en función del ingreso de seis Tutores nuevos al equipo de Tutores de Sistema y capacitación sobre el rol de facilitador en la gestión de comunidades de práctica.

Rediseño e implementación de contenidos destinados al ambiente de Gestión de Sedes UNL.

Capacitaciones para Responsables de Centros Universitarios y Sedes UNL en torno a pautas y estrategias de comunicación y en redes sociales y sitios web a efectos de optimizar la comunicación y difusión por estos medios.

Capacitación sobre información académico-administrativa correspondiente a la oferta académica UNLVirtual y Portal Web destinado a los Tutores responsables de la difusión de la oferta académica de las diferentes Unidades Académicas en Expo carreras 2018 en conjunto con Bienestar Estudiantil UNL.

Revisión y actualización del Protocolo de acciones del área de Gestión de Comunidades de Práctica CEMED UNLVirtual.

Diseño de una app que sistematice los calendarios operativos y administrativos con alerta de notificación destinada a todos los usuarios del Campus Virtual para optimizar la comunicación institucional.

Prototipado del Manual de Tutoría de Sistema para su posterior producción como recurso digital.

Administración del módulo "Sistema" del Sistema Integral de Proyectos UNLVirtual. Análisis e incorporación de actualizaciones en las tareas.

Análisis de herramientas para la administración Moodle 3.0: Aula Virtual 3; UNLVirtual en Abierto: Aula Virtual 4 y Plataforma U (Aula Virtual 5). Registro de los procedimientos y Administración general de los sitios. Customización e identidad de los ambientes. Prototipado y diseño didáctico de ambientes.

Capacitación y actualización del equipo de trabajo en torno al sistema SIU Guaraní, administración de la Plataforma Moodle 3.0 y administración de tareas en SIGUV.

Personal No Docente realizó diversos cursos el marco del Plan Conjunto de Formación y

En el marco del perfeccionamiento se propició la realización de propuestas de actualización, de posgrado, y participación en eventos académicos:

Participación en carácter de asistentes al Taller "Aulas inclusivas: estrategias e intervenciones", organizado por el Área de Inclusión y Calidad de Vida de la Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de Vida de la UNL.

Participación en carácter de autoras y expositoras y miembros del Comité Científico en el "IX Congreso Internacional sobre Aplicación de Tecnologías de la Información y Comunicaciones Avanzadas ATICA 2018". Ciudad de Guatemala. Ponencia: "Recursos digitales interactivos para la creación de estrategias transmediales en la educación superior"

Realización de posgrados por parte del personal de Gestión y personal no Docente: Especialización en Educación y Nuevas Tecnologías (FLACSO); Maestría en Comunicación Digital Interactiva (UNR); Maestría en Educación en Entornos Virtuales; Diploma Superior en Educación y Nuevas Tecnologías (FLACSO).

Participación en el Xº Foro Internacional de Periodismo Digital y en el 5to Encuentro Internacional de Narrativas Transmedia.

Capacitación del área: Programa de formación y capacitación personal no docente: Compras y contrataciones: marco teórico descentralización de SIU-Diaguíta, Firma Digital. Taller Impuesto a las Ganancias: Rentas de cuarta categoría. Gestión de Repositorio Documental Digital Integrado: Nuxeo.

Participación en carácter de Asistentes en Taller Anual 2018 SIU Guaraní.

Elaboración del presupuesto 2018 a partir de la ejecución de las partidas 2017. Ejecución, seguimiento y registración de los movimientos presupuestarios de las áreas 5-22, 5-25 y 5-30. Conciliación mensual de información disponible en los sistemas PILAGÁ y JANO, totalizando 895 movimientos conciliados.

Sistematización y registración de trámites remitidos a DGA constituyendo un total de 396 gestionados en el año, entre las que se incluyen 1 trámites de Compras Directas Descentralizadas y 1 Compras Directas Centralizadas.

Armado del cronograma de vencimientos conforme a los calendarios académicos de cada propuesta, alta en sistema de los costos de todas las propuestas en sus ediciones 2018, un total de 317 cargas, 3408 asociaciones de planes de pagos requeridos para la generación de las cuentas corrientes a todas las materias a dictarse según calendario de cada propuesta.

Presupuestación y alta en Ilitía de los Servicios a Terceros correspondientes a las ediciones 2018 de las propuestas, representando un total de 24 SET ingresados y aprobados.

Elaboración de propuesta de costos oferta académica 2019 y presentación de la misma a las UA elaborado a partir del análisis de la evolución de costos y cantidad de aspirantes y alumnos de los últimos años.

Administración de cuentas corrientes de alumnos de las propuestas y proyectos administrados en SIGUV.  
Procesamiento y facturación de registros de cobros que, durante el 2018 totalizaron 24.170.  
Realización de 2567 actualizaciones de vencimientos de cuotas no abonada a término.  
Emisión de 366 certificados de Libre Deuda requeridos por las Unidades Académicas al momento de tramitar el título o certificado.  
Procesamiento de la información económico-financiera, la elaboración de informes mensuales que se remiten a las correspondientes Unidad Académica para la toma de decisiones en la aplicación eficiente de los recursos de los SET. Se elaboraron y enviaron en el año un promedio de 75 informes por mes.  
Peticiónes gestionadas con unidades académicas: 586 tickets resueltos.  
Ejecución presupuestaria de los SET correspondientes a las ediciones 2016, 2017 y 2018, los que suman un total de 67 SET vigentes.

## **Objetivo General 4**

Relevamiento y sistematización de datos de cantidad y tipo de consultas de interesados por Unidad Académica, propuesta y tipo de consulta, vía cuenta institucional de Informes UNLVirtual.  
Relevamiento y análisis de porcentajes de cantidad de aspirantes, admitidos y cursantes, con el fin de evaluar el impacto del operativo Ingreso 2018.  
Elaboración de una base de datos de interesados y comunicación con los mismos a través de la cuenta institucional de Informes UNLVirtual.  
Elaboración de una base de datos de consultas y reclamos por ciclo lectivo, a partir de los registros de consultas y reclamos que se tramitan a través del sistema OS Ticket.  
Relevamiento de situación de admisión y cursado de EUyT (curso-taller de ingreso Estudios Universitarios y Tecnologías) y primera materia del primer ciclo de 2018.  
Relevamiento de totales de aspirantes y alumnos históricos de la modalidad virtual (período 2002 – 2018).  
Relevamiento e informe anual de ingreso y permanencia de estudiantes asociados a Sedes -CU.  
Análisis y Revisión de las tareas vinculadas a las altas de Períodos de Inscripción y Admisión; Tipos de categorías de propuestas, creaciones de atributos; cambios de Estados de Aspirantes asociados en SIGUV.  
Administración de los distintos Formularios.  
Gestión de usuario Gerencial y perfil Alumnados para los responsables de las U.A

## **Línea de Orientación Principal II**

### **Objetivo General 1**

Operativo de contención y recupero de aspirantes 2018 para el ingreso 2019 mediante contactos personales por las líneas telefónicas 0810.  
Apoyo operativo constante por parte del equipo de Tutores de Sistema a los aspirantes y estudiantes 2018 y alumnos 2017 y anteriores con el fin de garantizar su admisión y permanencia en la Universidad.  
Vinculación con los responsables de la Dirección de Bienestar Estudiantil UNL para generar proyectos que incluyan los estudiantes de la modalidad virtual en la vida académica institucional de la UNL, garantizando el acceso de los estudiantes de la modalidad virtual a los programas en materia de deporte, salud y movilidad.  
Elaboración de una agenda anual de trabajo entre gestión CEMED UNLVirtual y Sedes y Centros Universitarios por medio de reuniones presenciales con los correspondientes directores y coordinadores.  
Participación en la propuesta Plataforma U en conjunto con la Dirección de articulación, ingreso y permanencia, con el fin de ampliar la difusión de la modalidad a distancia en el marco de la campaña de Ingreso UNLVirtual 2018.  
Informe de la situación socioeconómica actual de los estudiantes a fin de coordinar con la secretaría de Bienestar Universitario la incorporación de los estudiantes virtuales en el sistema de Becas de universidad.  
Realización de reuniones de trabajo y asesoramiento con responsables de propuestas para implementar a través de UNLVirtual: Tecnicatura en Estadística de Salud, de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas (por alumnos convenio ATE y cambio de modalidad presencial - distancia), Cursos de Capacitación de la Facultad de Ciencias Veterinarias, Cursos de Posgrado y Actualización y Especialización en Defensa y Garantías con Orientación en Derecho Penal y Derecho de Familia y Menores (EDEF) de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Carrera de Posgrado EDGOP de la FCE (5ta. Cohorte), Cursos de Extensión a Distancia de la Secretaría de Extensión Social y Cultural, propuestas del Programa de Formación Docente de la Secretaría Académica de la UNL.

Realización de informes en conjunto con distintas áreas de CEMED, referidos a la implementación de la oferta en 2017 y 2018, y recomendaciones para los responsables de los Cursos de Extensión y colaboración (revisión) de los documentos de las convocatorias.

Implementación de Idioma extranjero Inglés para CLIC en Periodismo y comunicación de la FHUC.

Reuniones de trabajo y asesoramiento a responsables y coordinadores académicos para la modificación de plan de estudios, planes de transición, modificaciones en implementación de turnos de examen, de: Tecnicatura en Administración de Empresas Agropecuarias de la FCA, Ciclo de Licenciatura en Enseñanza de la Lengua y Literatura y Ciclo de Licenciatura en Inglés de FHUC, Abogacía de FCJS, Tecnicatura en Arreglos Musicales y Ciclo de Licenciatura en Teoría y Crítica de la Música del ISM.

En el marco del Proyecto ACAI-LA, diseño e implementación de los Cursos Estrategias para la tutoría docente en ambientes virtuales y Utilización de recursos audiovisuales en ambientes de aprendizaje.

Diseño didáctico e implementación del Curso "Formación docente de tutores para ambientes virtuales", destinado a Tutores de Cursos de Articulación, Becarios de Tutoría y del Programa NEXOS de la Universidad Nacional del Litoral.

Taller para responsables de la Cátedra Emprendedores de la Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica de la UNL, en relación con el proceso de virtualización de la propuesta.

Dictado de talleres de capacitación docente en el uso de la plataforma Moodle 3.0 para el diseño y la implementación de propuestas formativas en la virtualidad (FCV, FCA, FADU, FCM, FCJS).

Integración de la Comisión creada por resolución CD N° 403/16 para el desarrollo de actividades tendientes a la virtualización de trayectos formativos, en representación del CEMED. Res. N° 397/18 CD Facultad de Ingeniería Química (FIQ).

Revisión, actualización y rediseño del Curso Introductorio a la Modalidad "Estudios Universitarios y Tecnologías".

## **Objetivo General 2**

Difusión de la propuesta 2018 de UNLVirtual y relevamiento de datos referidos a consultas de interesados por medio de la cuenta institucional de Informes UNLVirtual y línea telefónica de atención al estudiante.

Participación en el montaje y atención al público en las Expo Carreras 2018 realizadas en Santa Fe en articulación con la Dirección de Bienestar Estudiantil de UNL, en Santo Tomé a cargo de la Municipalidad de Santo Tomé, en las Jornadas de Jóvenes Emprendedores 2018 organizada por la secretaria de Vinculación Tecnológica y en las Unidades Penitenciarias N° 2 de Las Flores, N° 4 de Mujeres y N°1 de Coronda junto con el Programa Educación Universitaria en Prisiones (PEUP) a efectos de ampliar la difusión de la modalidad a distancia en el marco de la campaña de Ingreso UNLVirtual 2019.

Diseño de un dispositivo lúdico implementado en el marco de la Expo Carreras 2018, con el objeto de difundir Plataforma U y garantizar el acceso a la misma.

Relevamiento de noticias publicadas en los distintos portales de las Unidades Académicas de UNL; selección, reformulación y publicación de las mismas en los ambientes de Atención al Estudiante.

Diseño de campañas para la difusión de cursos de extensión, posgrado, centro de idiomas y cursos para personal no docente de la UNL, y su correspondiente difusión de las mismas. Diseño y difusión de la campaña e ingreso 2019 de las propuestas formativas virtuales de UNL.

Producción de notas y curación de contenidos para el Portal UNLVirtual y las redes sociales (Facebook, twitter e instagram). Acompañada de estrategias de administración de contenidos para los diferentes Escritorios del Campus Virtual, Manual del Estudiante y Recurso Docencia Virtual.

Asesoramiento, guionado y diseño de diferentes recursos digitales e interfaces para la comunicación y la enseñanza profundizando las líneas estratégicas de comunicación por actores dentro de las comunidades de práctica UNLVirtual.

Investigación y diseño de nuevos formatos digitales para las estrategias de comunicación y para las propuestas formativas que se comparten en el recurso Docencia Virtual y en las diferentes instancias de capacitación interna y externa

Pre-producción. Filmaciones, postproducción y edición de las filmaciones de docentes que responden a una agenda de trabajo para propuestas formativas estructuradas y no estructuradas.

Soporte operativo-administrativo para cursos ofrecidos por APUL, ADUL y por la Secretaría de Extensión Social y Cultural, cursos del Programa de Formación y Capacitación Laboral y cursos del Programa Munigestión. En todos los casos, se brindaron las herramientas de gestión necesarias para la implementación de una amplia y variada oferta de cursos.

Implementación de la última etapa de la Tecnicatura en Diseño de Mobiliario (convenio FADU - FU.DE.CA, de Cañada de Gómez).

Implementación de la última etapa de la Tec Gestión Tributaria convenio API -últimos graduados

Soporte operativo- administrativo para el Proyecto de Internacionalización de Espacios Curriculares en el Área Psicología (Argentina - Brasil), de la Secretaría de Desarrollo Institucional e Internacionalización y la

Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico. Se realizó en dos etapas, en distintas plataformas Moodle: 1era Etapa en Aula Virtual 3 (con soporte en SIGUV), 2da etapa en UNLVirtual en Abierto. Prototipado, diseño, administración de usuarios y gestión de contenidos para las asignaturas Historia Americana II e Historia Argentina II en el marco del convenio de doble titulación UNL-Universitá Ca Foscare de Venecia.

### **Objetivo General 3**

Capacitación a Tutores de Unidades Académicas en ocasión de la Expo Carreras 2018. La instancia de transferencia incluyó: operativo ingreso, fechas relevantes, entrega de documentación, modalidad, aulas virtuales, ambientes de Atención al Aspirante y al Estudiante, tipología de carreras y especificidades de cada una, propuestas por Unidad Académica.

Dictado de Taller interno previo al operativo de ingreso, destinado a los Tutores de Sistema, con el fin de repasar las principales acciones a llevar a cabo durante ese período.

Capacitación interna destinada a Tutores de Sistema acerca de edición de aulas en Moodle 3.0.

Vinculación con el programa UNL Accesible de la Secretaría de Bienestar Universitario e implementación de estrategias conjuntas para mejorar el apoyo y la comunicación con alumnos con discapacidad.

Implementación de proyectos conjuntos con el programa Educación Universitaria en Prisiones de UNL, para optimizar la gestión administrativa de carreras a distancia ofrecidas a alumnos que cursan en el marco del programa.

Implementación de diferentes talleres de formación y capacitación con encuentros presenciales en el marco del programa Educación Universitaria en Prisiones de UNL, para responder a la demandas de formación existente a partir de un relevamiento previo.

Implementación del taller Pensar las prácticas comunicativas para Tutores de Sistema, dictado por miembros del equipo del Área de Gestión de Comunidades de Práctica. Evaluación y transferencia de estrategias comunicativas para unificar y mejorar el contacto de los Tutores de Sistema con interesados, aspirantes y alumnos.

Actualización del recurso Docencia Virtual a partir de la revisión, modificación y diseño de nuevos tutoriales.

Realización de talleres internos sobre Moodle (Aula Virtual 3, 4 y 5), y SIGUV en cuanto a la creación de ambientes virtuales, importación de contenidos, altas de usuarios en ambos sistemas, matriculación, y administración de roles. Capacitación interna en Recursos y Tareas en Moodle.

Capacitación en el uso de las herramientas y funcionalidades del Campus Virtual para la gestión académico-administrativa con tecnología. Reuniones y talleres con diversos actores de UNL.

### **Objetivo General 4**

Implementación de Cursos de Posgrado de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, en dos etapas que incluyeron cursos en convenio FCJS y Rubinzal- Culzoni.

Implementación de la carrera de posgrado Especialización en Dirección y Gestión de las Organizaciones Públicas de la FCE.

Implementación de la 1era cohorte de la carrera de posgrado Especialización en en Defensa y Garantías con Orientación en Derecho Penal y Derecho de Familia y Menores (EDEF) de la FCJS.

Prototipado, calendarización, diseño e implementación de propuestas, proyectos y trayectos no estructurados gestionados mediante SIGUV. En relación con la gestión de propuestas y proyectos se obtuvieron los siguientes resultados: planificación; diseño de cronogramas; habilitación de inscripciones on line (adecuación de formularios), admisiones; migración de alumnos a los ambientes virtuales; generación de tutoriales e instructivos para Coordinadores de proyectos, habilitación de perfiles para los coordinadores y colaboradores para la gestión de reportes y consultas; creación de Ambientes Virtuales en Aula Virtual 3, 4 y 5 (Ambiente de la propuesta, Ambientes de Comunicación Institucional: Espacio de Coordinación y Espacio de Atención al Aspirante o Estudiante según corresponda); capacitación en la administración de usuarios. Los proyectos correspondientes al año 2018 fueron: Centro de Idiomas (Cursos de Verano – Programa de Capacitación 1er y 2do cuatrimestre, Preparación para exámenes internacionales, Programa de Acreditación, Cursos Intensivos). Alrededor de 45 cursos. Plan Conjunto de Formación y Capacitación para el personal No Docente de la UNL. (Sec. General - APUL): 3 etapas – aprox. 75 cursos. Ciclo de Formación Gratuito para Docentes de Universidades Nacionales (Sec. de Planeamiento Institucional y Académico - ADUL): 3 etapas, 8 cursos. Plan de Capacitación Laboral APUL- Secretaría de Extensión Social y Cultural: 2 etapas, 22 cursos. Cátedras Presenciales: 2 asignaturas. Cursos del Programa de Formación y Capacitación Laboral- Secretaría de Extensión Social y Cultural. 1era Etapa 18 cursos, 2da Etapa 12 cursos. Ambientes de Vinculación Institucional: 3. Programa de Formación Docente de la

Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico: Enseñar en la Universidad Centenaria: Dilemas, Desafíos y Estrategias, Módulo 2; Curso Extra curricular carrera de Bibliotecología, Organización de Unidades de Información, 1 ambiente. Curso de Capacitación Instalaciones de Ordeño y Calidad de Leche. Ambientes para la capacitación de Tutores de Sistema “Pensar las prácticas de Gestión 2018”. Ambientes de intercambio para el Ciclo de Licenciatura en Bioimágenes: Ambiente para Graduados y de Prácticas Observacionales. Ambientes para Maestría y Cursos de Posgrado (presenciales) de FCA: Maestría y Especialidad en Cultivos Intensivos (3 ambientes). Propuestas Formativas: Implementación de 710 asignaturas que corresponden a 35 propuestas formativas de 11 unidades académicas (incluyendo 50 ambientes para el Curso Introductorio a la Modalidad Estudios Universitarios y Tecnologías y cursos del Bachiller en Cs. Jurídicas y Sociales), 42 Cursos Virtuales de Posgrado y Actualización de la FCJS, 1 Carrera de Posgrado de la FCE “Especialización en Dirección y Gestión de Organizaciones Públicas” (2 cohortes anuales, 14 asignaturas y 14 ambientes para cursantes en convenio FCE-TOP); Carrera de Posgrado de FCJS Especialización en en Defensa y Garantías con Orientación en Derecho Penal y Derecho de Familia y Menores (EDEF) de FCJS, 3 ambientes, 4 Cursos de Formación Profesional; 3 Cursos de Extensión a Distancia; Programa Munigestión, 8 cursos; 75 Ambientes de Coordinación Académica, correspondientes al año académico 2018 y 2017 y ant; 35 ambientes correspondientes a la puesta a punto para el ingreso 2019; 75 Ambientes de Atención al Estudiante correspondientes al año académico 2018 y 35 correspondientes al año 2019, 105 Ambientes de Atención al Aspirante correspondientes al año 2018 y 35 para el ingreso 2018. Ambientes para el curso Formación de tutores para ambientes virtuales, más ambientes para Prácticas: 12 ambientes. Administración manual de usuarios y perfiles alumno / tutor docente, en Aula Virtual 3 . Ambientes para Talleres y capacitaciones a distintas Unidades Académicas: 6. Ambiente de intercambio para la Escuela Primaria UNL y administración manual de usuarios.

[La implementación implica la creación de los ambientes en la plataforma Moodle, comisiones de cursado en el SIGUV, alta y asociación de coordinadores, docentes y tutores para su posterior tratamiento en el área de Proyectos Pedagógicos Virtuales; contacto con los responsables en relación con los aspectos operativos del sistema.]

Por otra parte, se crearon ambientes para el ingreso presencial (Cursos de Ingreso), en Plataforma U - Aula Virtual 5: total 457 (12 Biología, 22 Cs. Médicas, 37 Cs. Sociales, 66 Lectura y Escritura, 43 Matemática, 5 Ocupac. humana, 52 Química, 106 Problemática Universitaria, 2 Est. filosóficos, 106 Ciencia, arte y conocimiento, 6 Música). Además de la creación de un ambiente de Mesa de Ayuda Virtual para Tutores.

Asesoramiento y Capacitación de los responsables de la gestión del Programa de Formación y Capacitación para el Personal No Docente en la administración de SIGUV, en el módulo Sistema: tarea Migraciones, con el fin de brindar mayor autonomía en la gestión.

Administración del Sistema Informático de Planes de Estudio -SIPES- para la carga de planes de estudio, modificación de datos y consultas sobre trámites de carreras de la modalidad.

## **Línea de Orientación Principal III**

### **Objetivo General 1**

Diseño de una aplicación de notificaciones para dispositivos móviles dirigida a aspirantes/alumnos.

Implementación de la versión 3.0 de Moodle en los ambientes de Atención al Aspirante 2018 y Atención al Estudiante 2018 y 2017 y anteriores.

Diseño, desarrollo e implementación de una página de inicio para optimizar la gestión operativa de la carga de documentación y la admisión a propuestas 2019, producida en WordPress.

Inclusión del perfil de coordinador de Red de Sedes al sistema de gestión interna de consultas, solicitudes y reclamos OS Ticket.

Revisión de filtros de consulta del Sistema Integrado de Gestión UNLVirtual y propuesta de nuevas inclusiones a fin de optimizar la búsqueda y el relevamiento de datos.

Rediseño e implementación, en conjunto con DGA y DiyPT, de la automatización de procesos entre los sistemas SIGUV-ILITIA-PILAGÁ

### **Objetivo General 4**

Articulación con el Programa Graduados UNL, a fin de coordinar acciones tendientes a compartir y sistematizar el registro histórico de graduados en la modalidad virtual, y generar instrumentos que permitan relevar coordinadamente datos cuanti y cualitativos sobre este segmento.

Asesoramiento técnico-operativo a diversas Secretarías de la Universidad para la implementación de proyectos y propuestas de enseñanza a través de espacios virtuales.

Participación en el Cuarto y Quinto Encuentro del Proyecto internacional “Adopción de enfoques de calidad, accesibilidad e innovación en la educación superior de Latinoamérica” -ACAI-LA, realizados en la Universidad Nacional de Córdoba y Universidad Panamericana de Guatemala, respectivamente.

## **Dirección de Articulación e Ingreso**

### **Línea de Orientación Principal II**

#### **Objetivo General 1**

Una línea de acción que se puso en marcha durante el 2018 estuvo vinculada a la revisión de las instancias de articulación e ingreso a la Universidad. En ese marco, un equipo central de trabajo, coordinado desde la SPlyA, revisó y propuso un conjunto de acciones para realizar una experiencia piloto que permita evaluar las instancias de pasaje que media el ingreso a las carreras de la UNL. La propuesta tuvo como ejes centrales, por un lado, poder evaluar cómo funciona la institución ante variaciones radicales en torno al ingreso y, por otro lado, el ser buenos anfitriones de quienes optan por cursar una carrera en la UNL. En torno a ello, se proyectó la implementación de una experiencia piloto que se denominó UNL 200/19, que se propuso ensayar la nueva propuesta con aproximadamente 200 ingresantes a cuatro carreras acordadas con las respectivas Unidades Académicas: todos los ingresantes de Licenciatura en Química (FIQ), del Profesorado y la Licenciatura en Letras (FHCU), de Ingeniería Ambiental (FICH) y una comisión de ingresantes a la carrera de Abogacía (FCJS).

Con este objetivo, durante los meses de noviembre y diciembre de 2018, el equipo central trabajó con Secretarios Académicos y docentes responsables de cada una de las carreras de la experiencia UNL 200/19, quienes hacia fin de año acordaron la propuesta de trabajo para las tres semanas de febrero del 2019 en las que se programó la experiencia. Las tres semanas de trabajo se proyectaron con una grilla común, con actividades transversales a los 200 ingresantes, y con contenidos y temáticas particulares por carrera.

El inicio de la experiencia se puso en marcha en diciembre del 2018, cuando el Rector de la UNL recibió en el Paraninfo a los aspirantes que en febrero del 2019 cursaron la experiencia piloto. En dicha instancia, referentes del equipo central conversaron y explicaron a los ingresantes la modalidad de trabajo durante las tres semanas que duraría la experiencia.

Por otra parte se ha dado continuidad a las acciones propuestas en el Proyecto y Acción (PyA): «Articulación Interinstitucional y políticas de acceso, inclusión y permanencia de estudiantes en la UNL», Respecto de los resultados esperados en la primera acción, orientados a la «diversificación y ampliación de los alcances de las instancias de articulación con docentes y alumnos de las escuelas secundarias del sitio Litoral Centro», se desarrollaron varias iniciativas a partir de la profundización de vínculos con el Ministerio de Educación de la provincia de Santa Fe:

1-Se presentó y socializó el informe del proyecto de investigación, (PAITI, 2014- 2018).

2-Implementación de los dos proyectos NEXOS (2017) de la Secretaría de Políticas Universitarias en el marco del Programa Nexos: Articulación y Cooperación Educativas. Se realizaron actividades de socialización de la oferta académica de la universidad. Se organizaron visitas a las instalaciones y visitamos establecimientos educativos llevando la propuesta de la Universidad. Más de 2800 jóvenes fueron partícipes de diferentes actividades. Asistimos a ferias de carreras en más de 20 ciudades del interior de nuestra provincia, y de otras como Entre Ríos y Córdoba. Las propuestas fueron articuladas con el CEMED, la Secretaria de Bienestar, Salud y Calidad de Vida. Se organizó la Expo Carreras 2018 en forma conjunta con otras áreas y secretarías: más de 9000 estudiantes visitaron la exposición y participaron de diferentes actividades pensadas para tal evento.

Se trabajó el contenido del curso Ciencia Arte y Conocimiento en diferentes establecimientos educativos de la ciudad de Santa Fe y de las localidades donde tienen asiento los Centros Universitarios a fin generar materiales innovadores que puedan enriquecer la propuesta del ingreso y las próximas ediciones. Participaron 25 escuelas, 800 estudiantes de los cuales 500 aprobaron el curso y 333 lo homologaron para el ingreso a la UNL, 30 docentes de nivel secundario y 25 docentes tutores de la casa de altos estudios.

Se trabajó con 25 escuelas ubicadas en el centro - norte de la provincia de Santa Fe (La Capital, Santo Tomé, Reconquista, Vera, Gálvez), en diferentes áreas de conocimiento vinculadas a los cursos de articulación disciplinar. Se conformaron 47 comisiones, integradas por un docente por cada jurisdicción que y más de 2500 estudiantes y 94 docentes secundarios formaron parte de la experiencia. En cuanto a acciones de formación, se organizó en forma conjunta con el M.E “Escuela Abierta” cuyo eje de discusión

fue explorar y reflexionar acerca de los diferentes sentidos, que docentes, directivos, estudiantes atribuyen a la articulación de niveles. Se elaboró un documento en base a los datos obtenidos por las respuestas de 24.500 encuestados.

3-Se presentó y aprobó un nuevo proyecto Nexos a implementarse en 2019 para profundizar el trabajo en tutorías en las escuelas y para un nuevo programa de ingreso a la universidad

4-Se diseñó un portal de acceso virtual en forma conjunta con otras áreas y secretarías denominado PLATAFORMA U, cuyo objetivo fue facilitar a los aspirantes/ingresantes el acceso a la información en la página de la UNL. Se potenció la comunicación a través de redes sociales, folletería y videos para socializar con estudiantes secundarios, la vida universitaria, aproximación a los estudios universitarios, orientación vocacional, entre otros temas.

5. Se trabajó con las escuelas de pre-grado acciones de articulación para el ingreso a la UNL. La Escuela secundaria UNL desarrollo contenidos pertinentes al curso de articulación general: Ciencia Arte y Conocimiento, que fue homologado por 99 estudiantes de dicho establecimiento.

6- Se llevaron adelante talleres conjuntos con la Secretaría de Extensión Cultural y Social destinados a los EEMPA para la difusión de los cursos de oficios dependientes de esa Secretaría y la propuesta académica general. Compartimos materiales para los talleres de orientación vocacional realizados por equipos de extensión

7- Se articuló acciones con el Gobierno de la Ciudad de Santa Fe, mediante encuentros con jóvenes que asisten a las escuelas de trabajo. Se compartieron materiales para el ingreso a la UNL, visitaron las instalaciones y el comedor universitario

Acerca de la segunda acción; que refiere a la «mejora de los procesos de acceso a la UNL y de los desempeños académicos de los estudiantes ingresantes en los cursos de articulación», se dio continuidad al trabajo de fortalecimiento de las acciones correspondientes al Programa de Ingreso a la UNL.

8- Se efectuaron ajustes en todos los materiales correspondiente a los cursos de articulación disciplinares. Se trabajó junto al equipo del CEMED, con el fin de acompañar la organización de los contenidos en formatos accesibles mediados por las tecnologías en la web.

9-Se compartió con equipos centrales y tutores del ingreso el informe realizado por el observatorio social de la UNL que evaluó la política de ingreso a la UNL.

10-Se organizó el curso de formación sobre Ambientes Virtuales destinado a tutores del ingreso, becarios de tutoría y docentes de los equipos centrales, con el fin facilitar y orientar el uso de estos espacios.

11- Se trabajó en forma coordinada con la Secretaria de Bienestar, Salud y Calidad de Vida, y el área de informática en pos de mejorar los procesos de inscripción al cursado, exámenes, carga de notas y asignación de aula.

12- Se modificó en forma conjunta con la Sec. Académica de la FCE la modificación de los cursos de ingreso para esa facultad con el objetivo de acompañar el cambio del plan de estudios 2019: Introducción a la Contabilidad y Matemática fueron reemplazados por Cs. Sociales y Lectura y Escritura de Textos Académicos.

13- Se desarrollaron de las tres ediciones: Se registraron según el sistema de gestión del estudiante 8.721 aspirantes que completaron su inscripción a la universidad. En la segunda edición (febrero- marzo 2018) se conformaron 257 comisiones disciplinares y 125 comisiones de articulación general. La segunda edición tutorial, se desarrolló en las unidades académicas durante el primer cuatrimestre, y en diciembre se implementó la primera edición del ingreso 2019, con 5.232 inscriptos.

14- Se conformó una comisión con el fin de revisar la política del ingreso liderada por Graciela Frigerio.

15-Se diseñó una experiencia piloto innovadora denominada 200/19, con la participación de cuatro facultades. (FICH; FCJYS; FHUC, Y FIQ) y un total de 200 ingresantes a las cuatro carreras seleccionadas con el fin de evaluar su impacto para el diseño de una nueva política de ingreso.

16- Se desarrollaron 250 aulas virtuales para los cursos de articulación disciplinar.

17- Se presentó un proyecto conjunto con la participación especial del equipo de inclusión de la Secretaría de Bienestar Salud y Calidad de Vida, ante la SPU, en el marco del Programa Nexos.

Respecto de la tercera acción orientada a la «contribución para la permanencia en los ciclos iniciales de las carreras a través del apoyo a las trayectorias educativas de los estudiantes por parte de los tutores pares» que se concreta por medio de los 121 becarios de tutoría que anualmente designa el Consejo Superior a través de la convocatoria anual que se realiza del Programa Becas de Tutorías para el Apoyo al Ingreso y Permanencia de Estudiantes en la UNL, se destaca:

18- Se llevaron adelante los procesos para la convocatoria a becas. Para el año 2018 se designaron 112 becarios de tutoría.

19- Se cumplieron con las etapas de designación de becarios para el año 2019.

20- Coordinación de espacios de formación para los tutores 2018 y seguimiento de las tareas organizadas desde esta Área para la articulación de niveles.

21- Acuerdos con las unidades académicas para la coordinación de políticas conjuntas para la permanencia de estudiantes y las tareas asignadas a los becarios de tutoría.

## **Observatorio Social**

### **Línea de Orientación Principal I**

#### **Objetivo General 1**

- En relación con los PyA

Entre Junio – Octubre de 2018 se realizaron y coordinaron los Grupos Focales para el estudio del proceso de articulación e ingreso en la UNL, Percepciones de los actores intervinientes. Además se presentaron los correspondientes resultados de dicho proceso.

- Otras actividades desarrolladas

Página Web: Se encuentra actualizada la página web, con los datos de los últimos relevamientos e informes disponibles: [www.unl.edu.ar/observatoriosocial](http://www.unl.edu.ar/observatoriosocial)

Entrega de bases de datos y asesoramiento a docentes y tesis: El Observatorio asesora y colabora con Docentes y Tesis de grado y posgrado con envío de información y bases de datos procesadas, tanto censal o producto de relevamientos propios.

Presentación de trabajos: integrantes del Observatorio Social presentaron los siguientes trabajos en XIII Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Litoral: “Exploración y análisis exhaustivo de los métodos estadísticos aplicados a las series de tiempo”. Becaria: Florencia Martino.

Cientibecaria: Florencia Martino dentro de un Curso de Acción para la Investigación y Desarrollo (CAI+D) con la dirección del Profesor Dr. Roberto Meyer. Tema: Indagación, diagnóstico y planeamiento prospectivo de la educación a distancia en el área de influencia de la Universidad Nacional Del Litoral.

#### **Objetivo General 4**

- En relación con los PyA

Panel de Hogares Santafesinos: Relevamiento en unidades familiares de la ciudad de Santa Fe, con el objetivo de fortalecer la Inserción Territorial de la UNL.

Relevamiento ONDA 2018, 1ra etapa: se inició en mayo de 2018 y se finalizó en el en julio de 2018. Se relevaron los hogares correspondientes al Panel constituido en 2014 y con representatividad para la ciudad de Santa Fe. En este relevamiento también se agregaron nuevos hogares que pasarán a formar parte del Panel 2018. Durante el relevamiento, las encuestas fueron editadas y posteriormente cargadas en bases de datos para la producción de resultados de todas las variables y el análisis de la serie.

Producción de resultados ONDA 2018, 1ra etapa: Una vez finalizado el relevamiento Onda 2018 (1ra etapa), entre agosto y octubre se procedió a la carga de datos y la depuración de la base de datos a fin de obtener los resultados. Se analizaron resultados para 1057 hogares que incluyen a 3596 integrantes.

Producción de resultados correspondientes al Panel 2009, Ondas 2009 a 2018: Los hogares que se mantuvieron en el Panel 2009 a 2018 fueron 267. Se analizaron las variaciones o cambios en las respuestas de los hogares en todas las ondas de relevamiento: 2009, 2010, 2012, 2014, 2015/16, 2016/17 y 2018.

Producción de resultados correspondientes al Panel 2014, Ondas 2014 a 2018: Los hogares que se mantuvieron en el Panel 2014 y 2018 son 512. Se analizaron las variaciones o cambios en las respuestas de los hogares en las dos ondas de relevamiento: 2014, 2015/16, 2016/17 y 2018.

Producción de Informes y Documentos Metodológicos del Panel de Hogares: Se produjeron diferentes informes a partir del último relevamiento y de la serie:

- Documento Metodológico del Panel de Hogares
- Informe Tema Trabajo. Panel de Hogares
- Informe Tema Actividad Laboral. Panel de Hogares

Relevamiento ONDA 2018, 2da etapa: se inició en septiembre de 2018 y se finalizó en el en noviembre de 2018. Se relevaron los hogares correspondientes al Panel constituido en la primera etapa del 2018 y con representatividad para la ciudad de Santa Fe. En este relevamiento también se agregaron algunos nuevos hogares a fin de compensar la no-respuesta (mortalidad del panel). Durante el relevamiento, las encuestas fueron editadas y posteriormente cargadas en bases de datos para la producción de resultados de todas las variables y el análisis de la serie.

Producción de resultados ONDA 2018, 2da etapa: Una vez finalizado el relevamiento Onda 2018 (1ra etapa), en diciembre se procedió a la carga de datos y la depuración de la base de datos a fin de obtener durante el año 2019 los resultados para 1073 hogares.

Canasta básica del ingresante universitario: Durante noviembre de 2018 se realizó el relevamiento de precios para la Encuesta de Consumo con la finalidad de elaborar la canasta del ingresante universitario, identificando bienes y servicios consumidos, y utilizándolos como ponderadores de precios en el cálculo del Índice de Precios del Ingresante UNL. Se estableció un diseño muestral para seleccionar de comercios para el relevamiento de precios.

Entre noviembre y diciembre de 2018 se realizó el relevamiento de precios de los productos incluidos en la canasta de la ciudad de Santa Fe. Se relevaron 143 comercios para los capítulos de Alimentos y Bebidas, Limpieza del hogar, Higiene, tocador y belleza; y 24 farmacias para los capítulos Primeros auxilios y Medicamentos. Las tipologías de estos comercios son: Supermercado de cadena nacional; Supermercado de cadena local, Autoservicios o almacenes/dispensas, Negocios específicos: verdulería, carnicería, panadería, pollería, pescadería, limpiishop y farmacia.

Además se relevaron precios de empresas de transporte a los destinos en toda la zona de influencia de la UNL, precios de Bares y Restaurantes, y precios de diferentes consumos culturales: deportivos, recreativos, clases de apoyo, contratación de servicio de telefonía, internet, televisión por cable, entre otros.

Los datos fueron cargados y en 2019 se calculará el índice de precios.

En la edición de 2017 se establecieron, de acuerdo a lo manifestado por los ingresantes, qué productos y cantidades debían ser incluidos en la Canasta del Estudiante Universitaria. En particular para el capítulo "Alimentos y Bebidas" se conformó un menú elaborado por nutricionistas de la Planta de Alimentos de la UNL. La canasta se divide en los siguientes capítulos: Alimentos y bebidas, Transporte, Comidas fuera del hogar, Limpieza del hogar, Higiene, tocador, belleza y descartables, Primeros auxilios, Medicamentos y Consumos culturales.

- Otras actividades desarrolladas

Observatorio Rural. FCA UNL:

Durante 2017 se realizó un relevamiento a productores y trabajadores tamberos en la zona rural del distrito Esperanza, a cargo de estudiantes de Ingeniería Agropecuaria y del equipo de investigadores del Observatorio Rural de la FCA – UNL. Se relevaron casi 51 hogares entre productores y trabajadores.

Durante 2018 se elaboraron informes basados en la información primaria recolectada en colaboración con el Observatorio Rural. Los mismos se presentaron en el marco de CODETEA (Comisión de Desarrollo Tecnológico Agropecuario) en conjunto con la Facultad de Ciencias Agrarias.

Delphi (Graduados de FCE Carrera de Contador Público) Se trata de una investigación, bajo la demanda de las autoridades de la Facultad de Ciencias Económicas para conocer la opinión que tienen los profesionales acerca de conocimientos, roles, tareas y funciones que tienen en el campo laboral actual con una mirada prospectiva hacia el 2030 con intención de prever cambios y transformaciones en el campo laboral del CPN.. Para realizar esta encuesta se utilizó la técnica Delphi, que permite recoger la opinión de un grupo de expertos en cierta temática particular. Los expertos son sometidos a un cuestionario estructurado. El

objetivo principal del método es configurar en líneas generales un consenso entre el grupo acerca de las diferentes variables analizadas. El trabajo se realizó sobre un total de 106 encuestados.

## **Línea de Orientación II**

### **Objetivo General 2**

Fortalecer el desarrollo de actividades de investigación y de extensión, proyectándose al medio social y productivo como factor estratégico del crecimiento institucional, articulando acciones con organismos regionales, nacionales e internacionales y potenciando la producción de conocimientos en todas las ramas del saber.

Programa "Delito y Sociedad": Encuesta de Policía Comunitaria y Prefectura Naval Argentina 2018. Se realizó un diseño muestral teniendo en cuenta la representatividad para el distrito Alto Verde. Además, se diseñó el cuestionario y la base para carga de los datos. Se hizo el seguimiento de los encuestadores, la edición y carga de las encuestas.

El relevamiento fue realizado durante los meses de mayo/junio de 2018. Se relevaron 318 hogares. Durante junio/julio de 2018 se produjeron resultados simples y cruces de la base de datos que cuenta con más de 500 variables.

Relevamiento Santa Fe: Se llevó a cabo en el mes de mayo-junio de 2018 en la localidad de Santa Fe, perteneciente al departamento La Capital, sobre la demanda de políticas locales y la imagen de diferentes dirigentes políticos a nivel local, provincial y nacional. El Observatorio Social realizó: Diseño muestral, Charla de capacitación para encuestadores, Diseño de la base de datos de carga, Control de calidad sobre los datos cargados y Producción de resultados e informe.

Relevamiento Rafaela: Se llevó a cabo en el mes de diciembre de 2018 en la localidad de Rafaela, perteneciente al departamento Castellanos, sobre la demanda de políticas locales y la imagen de diferentes dirigentes políticos a nivel local, provincial y nacional. El Observatorio Social realizó: Diseño muestral, Charla de capacitación para encuestadores, Diseño de la base de datos de carga, Control de calidad sobre los datos cargados y Producción de resultados e informe.

Se llevó a cabo un relevamiento para la confección del Mapa Nacional de la Discriminación del centro norte de Santa Fe. Esta actividad, tuvo una duración aproximada de seis meses y consta de un relevamiento a través de encuestas realizadas en las localidades de Esperanza, San Justo, Rafaela, Reconquista, Vera y Santa Fe Capital; además de la carga y procesamiento de datos. Este trabajo se realiza dentro del convenio marco establecido, hace aproximadamente dos años, entre la UNL y el Instituto Nacional contra la Discriminación, la Xenofobia y el Racismo (INADI), el cual permite formalizar la colaboración y asistencia entre ambas partes a los efectos de favorecer los espacios de intercambio y cooperación. Luego se realizó un convenio particular de Servicios Altamente Especializados a Terceros (SAT), para la realización de este relevamiento. El mismo es llevado a cabo por el Observatorio Social que depende de la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico de nuestra casa de estudios.

Se realizó el Reempadronamiento Jubilados y Pensionados Obra Social UNL entre abril y junio de 2018, con el objetivo de actualizar la información referida a los afiliados jubilados y pensionados tomando contacto con casi 1500 afiliados de la OSUNL. Como estrategia de cobertura se dispusieron lugares fijos (sede de OSUNL y Rectorado) y equipos móviles, que operaron dentro de un plazo comunicado previamente a los destinatarios.

A pedido de la Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de vida de la UNL, el Observatorio Social diseñó un cuestionario y lleva adelante un operativo tendiente a captar los hábitos de movilidad de los trabajadores de rectorado y otras dependencias aledañas a fin de tener un diagnóstico que permita un diseño efectivo de programas que incentiven el uso de la bicicleta entre los trabajadores de la UNL. Se realizó con un censo de trabajadores en el territorio, se diseñó el recorrido de los encuestadores, se los capacitó y finalmente los datos fueron procesados utilizando software estadístico SPSS para su posterior análisis. Se trabajó con 419 casos.

Medición de audiencia LT10. El trabajo de campo se completó entre septiembre y noviembre de 2018; con el objetivo de identificar personas que escuchen radio (según diseño muestral y estratificación definidos), para aplicar la herramienta de recolección de datos (cuestionario estructurado) y así obtener la opinión de los oyentes sobre LT10, FM 103.5, LitusTV y sus preferencias como radioescuchas en general (frecuencia y

lugar de escucha, preferencias, motivos, entre otros). Se trabajó con una muestra de 421 casos de la ciudad de Santa Fe.

## **Programa de Enseñanza Preuniversitaria**

### **Línea de Orientación Principal I**

#### **Objetivo General 1**

En el mes de marzo se constituyó el Programa de Enseñanza Preuniversitaria bajo la dependencia de la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico con sede en una oficina de la Escuela Secundaria de la UNL.

Se reacondicionó el nuevo espacio físico y se organizó la normativa y documentación interna vinculadas a las escuelas preuniversitarias.

Con el objetivo de generar otro canal de comunicación entre el Programa y los docentes de las escuelas preuniversitarias, se creó la cuenta de mail institucional [preuniversitaria@unl.edu.ar](mailto:preuniversitaria@unl.edu.ar). Además, se realizaron gestiones administrativas internas para darle identidad al Programa. Por otro lado, se elaboró el presupuesto y la programación de las actividades a llevar adelante en el 2019.

Al comienzo del año, el Director del Programa junto a su equipo de trabajo, mantuvieron reuniones con cada uno de los Directores de las Escuelas Preuniversitarias donde se pusieron en agenda temas relacionados a la futura conformación del Consejo de Enseñanza Preuniversitaria (CEPU) y los desafíos que ello implica; como así también temáticas vinculadas a planta docente, concursos realizados y por realizar, entre otras. Especial énfasis se puso en relación con las temáticas de repitencia y desgranamiento. Temáticas que se trabajaron durante todo el período.

Se realizó un estado de situación de los procesos de aprobación de cada uno de los planes de estudios de las escuelas secundarias. Durante los meses de marzo y abril se realizaron las gestiones pertinentes ante la Dirección de Gestión y Fiscalización Universitaria (DNGyU) para el pronto trámite de la emisión de las respectivas Resoluciones Ministeriales. Durante el primer cuatrimestre, la Universidad fue notificada de las Resoluciones correspondientes.

Ante situaciones complejas de alumnos se trabajó en forma colaborativa con el Programa "Género, Sociedad y Universidad" de la UNL, con el Área Mujer y Diversidad Sexual de la Subsecretaría de Políticas de Género de la Municipalidad de Santa Fe y con las direcciones de las escuelas preuniversitarias de la UNL y los gabinetes psicopedagógicos a fin de abordar y dar solución a las problemáticas suscitadas en el ámbito de las escuelas.

Se colaboró con la Dirección de Comunicación Institucional de la UNL y con el área de Comunicación Institucional de la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico en relación a las actividades desarrolladas por el CEPU y a problemáticas de las escuelas.

Se organizó y participó en reuniones de trabajo de gabinete, con directivos de las escuelas preuniversitarias, con integrantes de diversas áreas (Área de Articulación e Ingreso; Dirección de Informática, Dirección de Asuntos Jurídicos; proyectos y acciones (PyA) y programas de la UNL (Programa Nexos, Programa de Inclusión y Calidad y Programa de Género

Con la Secretaría General de la Universidad se trabajaron proyectos, que serán abordados por el CEPU, relacionados a interinatos y suplencias del personal docente.

#### **Conformación y funcionamiento del Consejo de Enseñanza Preuniversitaria**

En el mes de mayo, mediante Ordenanzas CS N° 1/18 y N° 2/18 se establecieron el reglamento electoral del CEPU y se convocó a la elección de representantes de los distintos estamentos. Se estableció el cronograma electoral por Resolución Rectoral N° 919/18. Llevadas a cabo las elecciones correspondientes,

se aprobaron lo actuado por los colegios electorales y la designación del representante del Rector ante el CEPU mediante Resolución Rectoral N° 1347/18.

La Resolución Rectoral N° 1376/18 conformó la estructura administrativa del Consejo y convocó a su primera sesión ordinaria (28 de agosto) en la que se entregaron diplomas a los consejeros y se conformó la comisión Ad Hoc encargada de confeccionar el reglamento interno del mismo; el cual resultó aprobado por Resolución CS N° 543/18.

En términos del funcionamiento, quedaron establecidas 3 comisiones internas: de Asuntos Institucionales y Académicos, de Bienestar Universitario y Asuntos Estudiantiles, de Investigación, Extensión y Vinculación.

Durante el año se realizaron 3 sesiones ordinarias del consejo los días 28 de agosto, 11 de octubre y 14 de diciembre para las cuales se elaboró el orden del día, las actas, el registro asistencias; previo a cada sesión se realizaron las citaciones y el envío de comunicaciones y materiales a los consejeros.

También se generó el correo electrónico consejopreuniversitario@unl.edu.ar para la comunicación interna de los miembros del CEPU.

Por otro lado, en el mes de Septiembre se realizaron las gestiones pertinentes para la realización de las elecciones de consejeros estudiantiles y graduados para el período 1919. En este sentido, se aprobó el cronograma electoral para los dos estamentos mediante Resolución Rectoral N° 1.675/18.

Personal del Programa confeccionó modelos de boletas, de resolución de directores y de acta de Junta Electoral en razón de colaborar con las acciones administrativas en cada escuela.

### **Objetivo General 3**

Se realizó la carga de los planes de estudios de las escuelas medias en el Sistema Informatizado para Planes de Estudios (SIPeS) que permite la gestión de expedientes relacionados a modificaciones de los mismos.

Durante el mes de diciembre se hicieron las gestiones para capacitar al personal del área de alumnado de las escuelas medias de la UNL en la carga y administración de la información en el Sistema Informático de Diplomas y Certificaciones (SIDCer) a fin de cumplimentar la normativa del Ministerio de Educación para la emisión de los certificados analíticos y diplomas de los graduados de las escuelas medias de la UNL.

Por otro lado, durante el segundo semestre se trabajó en las diferentes acciones para implementar en los alumnados de las escuelas, el sistema de gestión integrado de alumnos denominado "Kimkëlen". Se estima que a partir de 2019 se implementará progresivamente en cada institución.

## **Línea de Orientación Principal II**

### **Objetivo General 1**

Desde el Programa se trabajó colaborativamente con la Dirección de Articulación e Ingreso en una de las líneas de trabajo del Programa Nexos. La misma hace referencia a la construcción de procesos de articulación escuela secundaria-universidad. En este sentido, se generó una agenda de trabajo con las escuelas secundarias en donde se acordaron áreas disciplinares, cronogramas y equipos de trabajo.

Se colaboró con la Escuela Secundaria de la Universidad en el Primer Encuentro de Jóvenes que cursan la enseñanza preuniversitaria que se realizó en el mes de octubre.

### **Objetivo General 2**

Ante una convocatoria a la presentación de proyectos por parte del INET, el Programa convocó al personal de gestión de las escuelas Industrial Superior y de Agricultura, Ganadería y Granja para el armado de un proyecto en la línea de Ingreso y Permanencia.

Luego de 3 reuniones de trabajo se presentó el Proyecto Institucional en Red “Ingreso y permanencia de estudiantes de dos Escuelas Preuniversitarias Técnicas (EPT) de la Universidad Nacional del Litoral (UNL). Estudio de cohorte 2013 y perfil de ingresante 2018” en la convocatoria FONIETP 2018.

### **Objetivo General 3**

En el marco del Trayecto No Estructurado del Programa de Formación Docente de la UNL, el Programa generó una Propuesta Formativa, aprobada por Resolución CS N.º 457/18, dirigida a docentes de las escuelas Preuniversitarias de la Universidad.

La misma se trabajó en forma colaborativa con la Facultad de Humanidades y Ciencias-UNL. Contó con dos instancias presenciales y una evaluación final optativa. Asistentes: 106 personas.

En el primer encuentro se realizó un Seminario “Una aproximación a la historia de la Universidad Nacional del Litoral” a cargo del Programa Historia & Memoria y una Mesa Redonda con directores de las Escuelas Preuniversitarias de la UNL.

En el segundo encuentro, se comenzó con una Mesa Redonda “Los desafíos de construir la convivencia escolar”, a cargo de los miembros de las Áreas de Apoyo Educativo de las Escuelas Preuniversitarias de la UNL. Luego, se llevó a cabo el Seminario “Autonomía y Autoridad en las aulas preuniversitarias”

### **Línea de Orientación Principal III**

#### **Objetivo General 3**

Integrantes del Programa y Directivos de las escuelas secundarias asistieron a los dos encuentros anuales de Directivos de Escuelas Preuniversitarias de Universidades Nacionales. El primero en la ciudad de El Dorado, Misiones (mayo) y, el segundo en la ciudad de Rosario (septiembre).

### **Programa de Posgrado**

#### **Línea de Orientación Principal II**

##### **Objetivo General 1**

Las acciones de este objetivo se llevan adelante primordialmente en el Programa de Posgrado.

##### 1. Generación de oferta de posgrado

Durante el año 2018, en el CS se creó la carrera Especialización en Criminología, Políticas de Seguridad y Derecho Penal, perteneciente a la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.

Por otro lado, se realizaron modificaciones de reglamento y/o planes de estudio de las siguientes carreras: Maestría en Desarrollo y Políticas Públicas, Maestría en Ciencias Sociales, Maestría en Ciencias Veterinarias y la Especialización en Medicina del Trabajo.

##### 2. Evaluación de proyectos de carreras de posgrado, acreditación y reacreditación de carreras

En relación a este punto, la Especialización en Medicina del Trabajo tuvo dictamen favorable para reconocimiento provisorio del título por la Comisión Nacional de Evaluación y Autoevaluación Universitaria (CONEAU) en el año 2018 y la Maestría en Ciencias Sociales solicitó su reacreditación.

Asimismo, 2 carreras: la Maestría en Didáctica de las Ciencias Experimentales y la Especialización en Salud de animales de compañía obtuvieron un nuevo reconocimiento oficial y validez nacional de su título por parte del Ministerio de Educación.

### **Objetivo General 3**

1. Incentivo para los docentes de la UNL para la realización de estudios de Maestría y Doctorado e incrementar el número de docentes con grados académicos de cuarto nivel como una estrategia de formación y desarrollo de los recursos humanos y fortalecimiento institucional en lo académico – científico

#### **1.1 Programa de Becas de Posgrado para docentes de la Universidad Nacional del Litoral**

Siendo convocatorias bienales, la última se realizó en el año 2017. Dicha convocatoria recibió postulaciones hasta el 12 de abril y el 17 de abril se recibieron las solicitudes de las Unidades Académicas. Del 22 de mayo al 09 de junio se realizaron las evaluaciones de cada uno de los tipos de becas. Se asignaron 17 becas para inicio de estudios doctorales (Grupo I), 1 beca para finalización de estudios doctorales (Grupo II) y 8 becas para Maestrías. En efecto, en total se otorgaron 26 becas de posgrado para docentes de la UNL durante el período 2017. Cabe aclarar que las becas comienzan una vez que los postulantes presenten la documentación correspondiente para dar inicio formal. En este sentido, la convocatoria 2017 contó con los siguientes inicios: 01/07/2017; 01/08/2017; 01/09/2017; 01/11/2017; 01/12/2017; 01/02/2018; 01/04/2018 y, finalmente, 01/08/2018.

#### **1.2 Programa de Movilidad Académico Científica para Docentes Investigadores de la UNL – Componente Posgrado (PROMAC-POS) - Convocatoria 2018**

El Programa PROMAC-POS tiene como objetivo facilitar a los docentes de la UNL la realización de estudios de Maestría y Doctorado en áreas de interés institucional para la Universidad. Para ello prevé el otorgamiento de subsidios para la financiación total o parcial de gastos de traslado, alojamiento, manutención y/o matriculación. Las actividades académicas deben ser realizadas en instituciones externas a la Universidad –del país o del extranjero- de reconocida excelencia.

Durante la convocatoria 2018, se evaluaron 25 postulaciones de las cuales se desestimaron 4: 3 por no haberse ajustado a la reglamentación vigente y 1 por no haber superado el puntaje mínimo establecido. Las restantes 21 postulaciones obtuvieron todas puntajes superiores al límite inferior de 60% establecido para acceder al subsidio. Se otorgaron en consecuencia 21 subsidios para el financiamiento de actividades de posgrado (Maestría y Doctorado).

Tal y como lo establece la Res. 347/18, de las 21 solicitudes recibidas, 13 fueron asignadas para Componente Carreras de Posgrado y 8 para Componente Cursos de Posgrado.

#### **1.3 Programa de Becas Posdoctorales con movilidad internacional**

Mediante Res. CS 659/16, se crea un programa de becas para estudios posdoctorales con movilidad internacional. El presente programa se orienta al financiamiento de estancias posdoctorales de duración media o prolongada, y se propone potenciar la formación de investigadores extranjeros en la UNL, o de docentes-investigadores de la UNL en Universidades o Centros de investigación del exterior. Mediante esta nueva componente de su programa de formación de recursos humanos, la Universidad persigue el objetivo de contribuir a la consolidación de sus capacidades científico-tecnológicas, a partir de procesos de formación de nivel posdoctoral en las grandes áreas del conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias Humanas y Artes, Ciencias de la Ingeniería, Agrarias y Tecnológicas, Ciencias Biológicas y de la Salud y Ciencias Exactas y Naturales. Para ello se propone recibir becarios extranjeros en los grupos de investigación que ejecuten proyectos en la Universidad y enviar docentes-investigadores de la UNL a grupos de investigación de Universidades o Centros del exterior.

Durante el 2018 se realizaron las movilidades de la primera de las convocatorias, donde se otorgaron un total de 9 becas de estancias posdoctorales, 6 para enviar becario/as y 3 para recibirlos. Los lugares seleccionados para el otorgamiento de las 6 becas para que docentes-investigadores de la UNL realicen estancias en universidades extranjeras son los siguientes: Università degli Studi di Macerata (Italia), Universidad Complutense de Madrid (España), Universidad de Connecticut (EEUU), Universidad de Delft (Holanda), Universidad de Postdam (Alemania) y Universidad de Barcelona (España). Asimismo, se otorgaron 3 becas para que docentes extranjeros realicen estancias en la UNL. En los siguientes destinos: INLAIN, FCJS e INTEC.

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP II**

Se logró ampliar la oferta de posgrado acorde a las demandas de los graduados y a las exigencias de contexto, con un incremento de cinco nuevas carreras, llegando a 84 carreras de posgrado dictadas en Facultades de la UNL con acreditación o acreditación provisoria de CONEAU.

Se avanzó con reconocimientos, acreditaciones y reacreditaciones, alcanzando las carreras mayores categorías o manteniendo las máximas.

Se continuó con el proceso de mejora de la difusión de las carreras de posgrado de la UNL.

# SECRETARÍA DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN PRESUPUESTARIA

## Dirección General de Administración

### Línea de Orientación Principal I Objetivo general 2

La Dirección General de Administración, en cumplimiento de las acciones conferidas por la Resolución Rector N° 181/2018 y las políticas definidas por la Institución, administró durante el ejercicio 2018 el presupuesto de la Universidad el cual superó en un 30% al presupuesto correspondiente al año 2017 y se compone de la siguiente manera:

- a) Presupuesto otorgado por el Tesoro Nacional (Fuente 11): 69%.
- b) Fondos recaudados por Propio Producido (Fuente 12): 20%. Estos fondos se incrementaron respecto al año anterior dado, principalmente, a un aumento en los ingresos generados por servicios SAT-SET y en las tasas recaudadas.
- c) Fondos provenientes de Transferencias Internas (Fuente 14): 1%. Estos fondos se incrementaron respecto al año anterior dado, principalmente, a la incorporación al presupuesto universitario, de los fondos administrados por la Unidad Administradora de Proyectos y por la Unidad de Vinculación Tecnológica, en aquellos casos donde el beneficiario es la UNL.
- d) Fondo Universitario (Fuente 16): 9%.
- e) Crédito Externo (Fuente 22): 1%.

El nivel de ejecución de estas fuentes presupuestarias fue el siguiente:

- a) Fondos del Tesoro Nacional (Fuente 11): 97%.
- b) Fondos recaudados por Propio Producido (Fuente 12): 43%.
- c) Fondos provenientes de Transferencias Internas (Fuente 14): 73%.
- d) Fondo Universitario (Fuente 16): 78%.
- e) Crédito Externo (Fuente 22): 39%.

Dicha ejecución se realizó en los siguientes rubros:

- 72% en gastos de personal;
- 12% en adquisición de bienes de uso, los cuales derivaron en el alta de 4.490 bienes patrimoniales;
- 7% en transferencias al sector privado en forma de becas y de entrega de fondos a agentes con cargo a rendición pendientes.
- 6% en servicios técnicos, profesionales y comerciales.
- 3% restante en bienes de consumo.

Se realizaron 626 trámites de compras en cumplimiento con el Régimen de Compras y Contrataciones, para los cuales se llevaron a cabo los siguientes procedimientos:

- 401 Contrataciones Directas Simplificadas Descentralizadas y Casos Especiales.
- 201 Contrataciones Directas.
- 13 Licitaciones Privadas.
- 4 Licitaciones Públicas.
- 6 Concursos Privados.
- 1 Concurso Público.

Se emitieron 25.963 pagos para cancelar los gastos registrados. Además, se procesaron 3.173 rendiciones de fondos otorgados a distintos beneficiarios, y 101 rendiciones de fondos otorgados por la Secretaría de Políticas Universitarias según lo establecido por la Resolución SPU N° 2260/2010.

Por otro lado, se elaboró la Cuenta de Ahorro, Inversión y Financiamiento de la Universidad correspondiente al ejercicio 2017; que fue presentada en tiempo y forma a la Secretaría de Políticas Universitarias, y fue aprobada por Resolución del CS N° 17/2018, en cumplimiento de lo dispuesto en el art. 39, inc. t) del Estatuto de la Universidad Nacional del Litoral.

Se dio respuesta a 6 informes emitidos por la Unidad de Auditoría Interna y a los requerimientos realizados por la Auditoría General de la Nación.

### Objetivo General 3

Durante el ejercicio 2018 se mejoraron los procesos y funciones desarrolladas por la Dirección General de Administración en los siguientes aspectos:

1. Descentralización y mejoras en SIU Diaguita para la realización de trámites de compras y contrataciones:
  - a) Desarrollo en SIU Diaguita para la tramitación de Casos Especiales a través del sistema.
  - b) Aprobación de implementación de SIU Diaguita para la gestión de compras y contrataciones en todas las dependencias de Universidad, a través de Resolución Rector N° 1461/2018.
  - c) Descentralización de SIU Diaguita a Unidades Académicas, Secretarías e Institutos para trámites de Contrataciones Directas Simplificadas Descentralizadas, Casos Especiales, Contrataciones Directas Simplificadas Centralizadas, Contrataciones Directas, Licitaciones Privadas y Públicas y Concursos Privados y Públicos.
  - d) Definición y configuración de perfiles funcionales a los distintos operadores.
  - e) Implementación de aplicación para celulares que permite a los proveedores acceder a la publicación de convocatorias de compras y contrataciones en cualquier momento y lugar.
  - f) Elaboración de manuales de usuario del sistema.
  - g) Capacitación al personal de Dirección de Compras y Contrataciones, y dictado de cursos para nuevos usuarios, en el marco del Plan Conjunto UNL-APUL.
2. Rediseño de la red presupuestaria:
  - a) Adaptación de la red presupuestaria en SIU Pilagá, a la nueva estructura de gobierno definida en la Universidad por Resolución Rector N° 181/2018.
3. Rediseño de proceso de pago:
  - a) Pago a proveedores y beneficiarios:
    - i) Automatización del proceso de retenciones impositivas en SIU Pilagá.
    - ii) Automatización del proceso de numeración de grupos de órdenes de pago en SIU Pilagá.
    - iii) Eliminación de duplicidades de tareas en proceso de pago.
    - iv) Implementación de controles anteriores y posteriores al pago.
    - v) Registración de cheques emitidos a favor de terceros en cartera.
    - vi) Desarrollo de módulo que permite registrar simplificada y gastos que ya se encuentran abonados al momento de su registración.
    - vii) Elaboración de manuales de usuarios y de procesos.
  - b) Rendición de fondos con cargo:
    - i) Automatización del proceso de registración de rendición de fondos en SIU Pilagá, autorizada por Disposición SGAP N° 1/2018.
    - ii) Control, corrección y migración a SIU Pilagá de rendiciones de fondos por la Dirección de Rendiciones de Cuentas.
    - iii) Simplificación de proceso de registración de rendiciones.
    - iv) Elaboración de manuales de usuarios y de procesos.
4. Rediseño de la gestión y registración de cuentas bancarias de Unidades Académicas:
  - a) Incorporación al Balance de la Universidad de las cuentas bancarias administradas por las Unidades Académicas.
  - b) Descentralización de SIU Pilagá para la registración de movimientos derivados de la administración de sus cuentas bancarias, a través del módulo de Fondos en Tránsito.
  - c) Transferencia de fondos con cargo a rendición a las cuentas administradas por las Unidades Académicas, a través de expediente.
5. Rediseño de la gestión y registración de fondos administrados por la Unidad de Vinculación Tecnológica - Resolución CS N° 143/2015:
  - a) Registración de fondos presupuestarios en SIU Pilagá centralizadamente en la Dirección General de Administración.
  - b) Registración de fondos no presupuestarios en SIU Pilagá descentralizadamente en la Unidad de Vinculación Tecnológica.
  - c) Elaboración de manuales de procedimiento y de usuarios.
6. Rediseño de la gestión de ingresos generados por los Servicios Educativos a Terceros (SET) a distancia:
  - a) Automatización del proceso de facturación y rendición de cobranzas de los Servicios Educativos a Terceros (SET) a distancia.
7. Implementación de SIU Diaguita para la gestión de bienes patrimoniales y rediseño en la registración de inmuebles:
  - a) Migración de base de datos de bienes patrimoniales a SIU Diaguita.
  - b) Implementación centralizada de SIU Diaguita para la registración de altas, bajas y modificaciones en bienes patrimoniales.

- c) Rediseño en la registraci3n contable y patrimonial de adquisiciones, construcciones, reformas y reparaciones de inmuebles de la Universidad.
- 8. Implementaci3n de repositorio informativo de la Direcci3n General de Administraci3n:
  - a) Desarrollo en sistema Nuxeo para su utilizaci3n como repositorio informativo de la Direcci3n General de Administraci3n.
  - b) Elaboraci3n de manual de usuario y realizaci3n de capacitaciones.
- 9. Rediseño del proceso de gesti3n de fondos otorgados por la Secretaría de Políticás Universitarias:
  - a) Defini3n del proceso de administraci3n y registraci3n de fondos otorgados por la Secretaría de Políticás Universitarias.
  - b) Desarrollo en sistema Nuxeo para su utilizaci3n como repositorio de documentos relativos al otorgamiento, ejecuci3n y rendici3n de fondos al organismo financiador.
  - c) Capacitaci3n al personal para la registraci3n de la informaci3n.

## **Control de Gesti3n**

### **Línea de Orientaci3n Principal I**

#### **Objetivo General 2**

- 1) Esta áreá tiene a su cargo el desarrollo de nuevos proyectos y la administraci3n del sistema JANO. Durante el ańo 2018 se realizaron las siguientes acciones:
  - a. Se concret3 la integraci3n con el sistema Iltia, dando un paso más en el objetivo de convertirse en una plataforma unificada para la rendici3n de fondos otorgados por esta Universidad. Esta integraci3n se di3 en el marco de la Res 3762/17, implementando un nuevo instructivo para la administraci3n de fondos SAT-SET.
  - b. Se desarrollaron diferentes capacitaciones de uso del sistema a lo largo del ańo comunicando nuevas utilidades y reforzando las capacitaciones iniciadas en ańos anteriores para miembros de la comunidad universitaria que utilizan el sistema para la rendici3n de adelantos a responsables.
  - c. Durante los meses de noviembre y diciembre, se trabaj3 con la programaci3n presupuestaria 2019, brindando la base de informaci3n para la conformaci3n del Proyecto de Presupuesto 2019.
- 2) Se conform3 la Red de Financieros con los representantes de las áreás económico – financieras de cada dependencia coordinadas por el áreá de Control de Gesti3n. Su objetivo es articular acciones, conformar un nexo con las direcciones que conforman la DGA, resolviendo casos en lo particular y relevando situaciones que puedan dan lugar a proyectos de mejoras.

## **Direcci3n de Planificaci3n Financiera y Recursos Coordinados**

La Direcci3n de Planificaci3n Financiera y Recursos Coordinados creada en Resoluci3n Rectoral N3 181/2018 cuya misi3n es coordinar con eficiencia y calidad, la programaci3n y administraci3n de los flujos de fondos, tanto en su efectiva recaudaci3n como en la cancelaci3n de los devengamientos contraídos, en el ejercicio 2018 llevo adelante las siguientes acciones:

### **Línea de Orientaci3n Principal I**

#### **Objetivo General 2**

Se establecieron políticás de pago en pos de lograr una planificaci3n que asegure el óptimo rendimiento de los recursos.  
Se analizaron las cuentas bancarias existentes procediendo a la normalizaci3n seg3n la normativa vigente y se modific3 el esquema de firmantes aplicando las buenas prácticás de control interno.  
Se redistribuyeron las tareas entre los agentes de la Tesorería General en pos de lograr la mayor eficiencia, acompańado de una modificaci3n edilicia, refuncionalizando los espacios para adecuarse a la l3gica actual de los procesos administrativos.  
Se comenz3 con la actualizaci3n del Manual de Procedimientos de Manejo de Fondos cuya finalidad es incorporar modernas herramientas para el manejo eficiente de los recursos.

### **Línea de Orientaci3n Principal I**

### **Objetivo General 3**

Se continuó con la tarea de proveer todos los medios y mecanismos existentes de recaudación y cobranzas, procurando reducir al mínimo la incobrabilidad de servicios y generando información para su incorporación al presupuesto en el momento más cercano al producido de los ingresos.

En esta línea se continuó trabajando con el desarrollo del sistema Mercurio junto a la Dirección de Informatización y Planificación Tecnológica, cuya finalidad es que el Interesado pague como quiera, donde quiera y cuando quiera, incorporando nuevos medios de pago, ampliado el alcance geográfico y las posibilidades de acceso.

Se incorporaron la cobranza de tasas de certificados quedando para la segunda etapa la totalidad de las tasas existentes, logrando de esta forma, tramites más ágiles para el interesado y administrativamente eficientes para la institución.

Se comenzó a utilizar el sistema Mercurio para las cobranzas por servicios educativos a terceros y en el caso de Educación a Distancia se automatizaron los ingresos presupuestarios de esas recaudaciones, quedando el desarrollo disponible para el comienzo del calendario académico 2019.

### **Servicio de Complemento de Jubilaciones y Pensiones**

#### **Línea de Orientación Principal I**

##### **Objetivo General 2**

El Servicio de Complemento de Jubilaciones y Pensiones de la Universidad se creó con la finalidad de otorgar al personal que se acoja a los beneficios de la jubilación, una mejora pecuniaria del haber jubilatorio. El mismo se rige por un Consejo de Administración, el cual es presidido por el Secretario de Gestión y Administración Presupuestaria de la Universidad, un secretario y 4 vocales, de los cuales dos pertenecen al personal docente y no docente en actividad y dos jubilados (un docente y un no docente).

El fondo del Servicio de Complemento está formado en su mayor parte por los aportes de todos los agentes activos de la Universidad, y permite financiar un beneficio de jubilación o pensión en un 10,5% o un 8% respectivamente.

Este Servicio cuenta con 1.168 beneficiarios de jubilaciones y 419 beneficiarios de pensiones relevados al mes de diciembre de 2018.

#### **ACCIONES DESARROLLADAS**

1. Otorgamiento de nuevas jubilaciones y pensiones.
2. Actualización de legajos.
3. Otorgamiento de 139 Ayudas Económicas.
4. Exitosamente, se realizó la supervivencia y actualización de datos personales de todos los beneficiarios del Servicio entre los meses de mayo y julio de 2018.
5. Finalmente se implementó en forma definitiva el nuevo sistema de liquidación de beneficios a partir del mes de octubre de 2018. El mismo permite un proceso más automático, sencillo y ordenado de liquidación, un manejo multipersonal, rescatar la historia de la persona que trabajó en la Universidad y tener legajos electrónicos actualizados. Se está trabajando para que los beneficiarios puedan acceder a los recibos en forma on-line al igual que el personal activo.

# SECRETARÍA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL E INTERNACIONALIZACIÓN

## Línea de Orientación Principal 1 Objetivo General 3

### PROGRAMA DE CALIDAD DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y DE SERVICIOS.

#### PyA I.3.1-01-N “Sistema de calidad de actividades de soporte administrativas y de servicios”

El Programa busca profundizar la política llevada en los últimos años tendientes a la revisión de los procesos, la implementación del expediente electrónico y la firma digital en los procesos administrativos, el fortalecimiento de los sistemas informáticos de base comunes al sistema universitario y los desarrollos propios aplicando esquemas de Calidad Total y Reingeniería de Procesos.

Algunos de los proyectos abordados en 2018:

#### Hermes – Sistema de Convenios

Durante el año 2018 se relevaron y analizaron necesidades de mejoras para el Sistema de Gestión de Convenios. Para ello, se realizaron reuniones con las oficinas gestoras y con las diferentes áreas que intervienen en el sistema.

La planificación de los cambios se propusieron desarrollar en tres etapas: en la primera se realizaron cambios estructurales en la definición y clasificación de las tipologías de convenios, la segunda etapa abarcó cambios en el circuito y la tercera y última culminará con la incorporación de las Unidades Académicas a la gestión de convenios.

Las modificaciones se realizaron durante todo 2018 y se prevé culminar la implementación de los cambios a finales de 2019.

#### Equipo de Mejora – Área Mesa de Entradas

Se trabajó sobre la necesidad concreta de las Secretarías de Rectorado de poder utilizar el sistema hacia el interior de las estructuras de las mismas y se dio así una nueva funcionalidad al sistema de Mesa de Entradas.

Durante 2018 se relevaron los requerimientos y se ajustaron a las necesidades concretas que cada Secretaría hasta su puesta en funcionamiento.

La misma herramienta puede ser utilizada en las Unidades Académicas.

#### Equipo de Mejora – Área Alumnado y Diplomas

Luego de que en 2017 se implementara la emisión on line de los Certificados Analíticos Finales e Intermedios, se continuó trabajando con los certificados de Historia Académica y Materias Aprobadas, los cuales se comenzaron a emitir de manera on line desde junio de 2018.

En agosto de 2018 el Ministerio de Educación de la Nación implementó el Sistema Informático de Diplomas y Certificaciones (SiDCer), lo que trajo aparejado grandes modificaciones en el trámite de certificación vigente hasta ese momento y para poder dar respuesta a esos cambios fue necesario ajustar los procesos actuales de UNL.

Las acciones van a continuar durante el 2019 tendientes a lograr el trámite conjunto de diploma digital.

#### Equipo de Mejora – Área Servicios Generales

En agosto de 2018 se presentó el proyecto de Equipo de Mejora en el área de Servicios Generales, la reunión se realizó en Ciudad Universitaria y congregó a todos los agentes No Docentes de servicios generales de dicha jurisdicción.

El proyecto abarca acciones referidas a planificación de tareas, mejora en los controles de stock de elementos de limpieza, la sistematización de asignación de tareas a diferentes grupos de trabajos, entre otros y que se desarrollarán en 2019.

#### Convenio con la Secretaría de Modernización del Estado:

A fines de 2017 se firmó un convenio con la Secretaría de Modernización con el objetivo de analizar la dotación de recursos humano.

El trabajo abarca a todo el personal no docente que desempeña sus funciones en la Universidad Nacional del Litoral o presta sus servicios a la misma contratado bajo cualquier modalidad.

Desde la Secretaría solicitaron información que permita contar con evidencias respecto al trabajo a realizar tales como normativa, convenios, organigrama, planta de personal no docente, servicios contratados, facultades, sedes, regionales, horarios de trabajo, sistemas de control de presentismo, planes de capacitación para el personal, nomencladores de puestos, volúmenes de tareas y actividades, cantidad de alumnos, cantidad de docentes, cantidad de trámites por tipo, procesos y productos (sustantivos y de apoyo), carga de trabajo, situaciones problemáticas y de riesgo entre otras. Durante el 2018 el programa de Calidad fue nexo entre todas las dependencias de la UNL y los representantes de Modernización para el cumplimiento de los requerimientos de información solicitados.

## **PROGRAMA DE INFORMATIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN TECNOLÓGICA (I.3.2)**

**Persona responsable: Claudia Arrietti**

El uso de las herramientas digitales en la administración actual resulta imprescindible, más no menos imprescindible que éstas sean pensadas y diseñadas con una visión sistémica que permita articular los desarrollos que den respuestas a las distintas necesidades y haciéndolo en conjunto con los usuarios de estos sistemas.

### **GESTIÓN DE TECNOLOGÍA**

Proyecto de Gestión Digital Documental:

Se trabajó conjuntamente con la DGA para el diseño e implementación de la Gestión de Documentos de Fondos con Cargo a Rendición y de la Gestión de Documentos de Información normativa interna y externa de procedimientos.

En el marco de un Proyecto de la Secretaría de Extensión Social y Cultural se hizo el desarrollo y personalizaciones para representar el circuito de la Gestión de las Ideas Proyecto y de los Proyectos de extensión.

Se realizó el diseño del esquema de gestión documental de los documentos emitidos por Consejo Superior con firma digital de las autoridades y el del esquema de búsqueda.

Se rediseñaron los esquemas de gestión documental de Convenios y de Cargos Docentes.

Rediseños de circuitos y procesos administrativos:

Conjuntamente con el Programa de Calidad Administrativa se trabajó en la solicitud de Certificados de Historia Académica, de Certificados de Materias Aprobadas y la Gestión de Convenios con integración automática al Sistema de Mesas de Entradas.

Se trabajó en la gestión de Renovaciones de Cargos Docentes, en la gestión de la digitalización de documentos emitidos por el Consejo Superior y rectificativas de documentos de Consejo Superior digitalizados.

Se realizó un relevamiento y estructuración de los Planes de Estudios de las Escuelas Preuniversitarias para su posterior implementación en el sistema de Gestión de Escuelas Medias – Kimkëlen.

Se realizaron personalizaciones en el Sistema Pilagá: Desarrollo completo del módulo de Gastos/ Registración de gastos/ liquidación de gastos abonados/compensados (etapas preventivo, compromiso, devengado y pagado), para los circuitos, gestión básica, compras, servicios públicos y obra pública.

Se unificaron los circuitos para los módulos Adelantos a responsables y caja chica (registración de la rendición, confirmación, autorización (pagado) y cierre).

Elaboración de informes y asesoramiento a SIGEN, desarrollo de controles en los Sistemas que intervienen en el proceso contable (Ilitia-Pilagá-SIGUV-Mercurio)

### **PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA (Aporte a LOP I – OG 2)**

Se realizó un nuevo esquema de backup online para sistemas críticos, backup en línea y de recuperación automática. Se implementó un sistema de Nomenclación de todas las oficinas para identificarlas de manera unívoca en el edificio (usos principalmente en la gestión de la red, y en el soporte técnico a usuarios). Se automatizó, mediante tecnología Ansible, el 60% de los servicios en producción.

#### **1. Red:**

Se logró el desarrollo e implementación de una nueva infraestructura de red entre las oficinas, para optimizar el uso de la conectividad

Se hizo el recableado completo de la planta baja del edificio: simplificación de la infraestructura de red para tener la mínima latencia posible; implementación de 2 nuevos enlaces de 10Gb a cada piso contando toda la planta baja con 20Gb de ancho de banda; independencia de los activos de red del cableado eléctrico del edificio, con redundancia eléctrica, bajo generador y UPS; adaptación de la red para proveer VOIP en el corto plazo; adquisición de activos de red, con capacidades para poder alimentar teléfonos VOIP por medio de energía redundante detrás de UPS y Generador.

Se llevó a cabo la puesta en funcionamiento de dos enlaces de 10Gb entre el centro de datos de la DIPT y el centro de datos de telemática, ampliando el ancho de banda entre los mismos a 20Gb.

#### 2. Esquema de Redundancia con Telemática

Replicación síncrona de los datos almacenados en el storage de la DITP con el storage alojado en el centro de Telemática: Se implementó la sincronización y redundancia con los 2 centros de datos para lograr, ante cualquier caso de contingencia, alta disponibilidad en los servicios.

### **PROYECTOS DE DESARROLLOS (Aporte a LOP I – OG 3)**

#### Módulo de Ingresos (Facturación)

Se desarrolló e implementó un módulo de gestión de Ingresos para las remisiones automáticas de todos los Ingresos que se gestionan en UNLVirtual. Esto implicó el desarrollo de un módulo integrado, logrando Interoperabilidad entre los Sistemas (SIGUV-Ilitia-Pilagá), con el fin de una registración automática de todo lo recaudado por los alumnos a distancia.

Se realizó la automatización de la generación de los adelantos a responsable, logrando interoperabilidad entre Jano-Ilitia y el Sistema de gestión de expedientes

#### Hermes - Gestión de Convenios

Se realizaron las siguientes mejoras: automatización de la generación de los expedientes con el Sistema de Mesa de Entradas; diseño e implementación de un nuevo workflow en la gestión de los convenios; desarrollo de una nueva estructura para la representación de los convenios (tipificación, clasificación); desarrollo de una nueva interfaz de publicación de los convenios en el repositorio digital a través de la API de publicación.

#### Portal de empleo (Hefesto)

Se incorporaron los alumnos a distancia al portal de empleo, por medio del desarrollo de servicios webs con UNLVirtual para lograr que los alumnos a distancias tengan acceso al nuevo portal. Se hizo el rediseño de la interfaz, a través del desarrollo de una nueva interfaz web compatible a la web UNL

#### Panoramix

Se desarrollaron nuevos servicios webs para informar al Sistema de Trazabilidad de Nación y se realizó una auditoría y actualización de los stocks reales según lo verificado por la inspección de Sedronar de junio del 2018.

#### Sistema de Gestión del Estudiante - Legajo digital de los alumnos de grado

Actualización a una nueva plataforma tecnológica y de los servicios que presta el Sistema de Gestión del Estudiante, logrando mejor performance y accesibilidad.

#### 4. Módulo vinculación con SIU GUARANÍ

Se desarrolló un módulo para los perfiles GESTIÓN ACADÉMICA y ALUMNADO desde los cuales se puede visualizar: a- Rendimiento académico de un alumno (logrando interoperabilidad con SIU Guaraní); b- Historia académica de un alumno (Información de GUARANÍ); c- Requisitos presentados para una carrera; d- Módulo de carga y sincronización de Notas de los Cursos de articulación con SIU Guaraní.

#### 4. Digitalización Documentación BECAS

Se realizó una reingeniería en el proceso de inscripción a BECAS. Se desarrollaron los módulos de: a- Inscripción on-line a las Becas; b- Digitalización de los requisitos para la postulación; c- Interfaz de subida de archivos; d- Interfaz de control de los archivos, para los usuarios administrativos; e- Interfaz de comunicación entre los solicitantes y los usuarios administrativos.

- Vinculación con Plataforma U

Configuración de la plataforma virtual Moodle para poder realizar matriculación de los estudiantes y tutores a los espacios virtuales.

Se vinculó el Sistema de Gestión del Estudiante a una nueva instancia del sistema Moodle, en la cual se encuentran los espacios virtuales correspondientes a Plataforma U.

Para esto se desarrolló en el Sistema de Gestión del Estudiante, un módulo de comunicación con Moodle, el cual incluye interfaz de administración de comisiones presenciales y vinculación con las comisiones virtuales, migración de usuarios a las comisiones (tutores y alumnos). Se desarrolló una nueva funcionalidad para que los estudiantes puedan autenticarse a los espacios virtuales.

#### Sistema de Gestión de Eventos UNL

Se desarrolló un nuevo módulo de turnos y cupos para la Expo Carrera, generando una nueva funcionalidad para los postulantes a los eventos. Se desarrollaron nuevas funcionalidades para la comunicación entre los inscriptos a eventos y los administradores de los mismos. Se simplificó el circuito de inscripciones a los Postulantes.

#### Webs Institucionales

Se desarrollaron nuevos plugins en WORDPRESS, plataforma que se utiliza para todas las webs institucionales.

#### 3. Módulo para la comunicación de la Oferta Académica entre el sitio de UNL y los de las unidades académicas, para lograr integridad y unicidad en la información.

4. Módulo para la administración, comunicación, y visualización de las noticias del sitio de Noticias UNL con y en cada uno de los sitios de las WEBS Institucionales.
5. Módulo para la administración, comunicación, y visualización de las noticias del sitio de Agenda UNL con y en cada uno de los sitios de las WEBS Institucionales.
6. Módulo para la administración y visualización de la imagen institucional de cada uno de los sitios de las WEBS Institucionales.

Además se trabajó en la implementación del nuevo sitio UNL - web UNL y para la Unidad Académica FADU ([www.fadu.unl.edu.ar](http://www.fadu.unl.edu.ar)).

#### SIGUV – UNLVirtual

Desarrollo e implementación de nuevas mejoras en el Proyecto: automatización en la comunicación con ILITIA para la remisión de facturas; automatización del proceso de FACTURACIÓN; desarrollo de un nuevo módulo de gestión de entidades; creación de un nuevo Moodle para la gestión de Proyectos UNLVirtual; Actualización de tecnología en todos la infraestructura de UNLVirtual (5 servidores con más de 10 aplicaciones).

#### MERCURIO - Gestión de cobranzas electrónicas

En el Sistema de gestión de cobranzas centralizadas se desarrollaron nuevas funcionalidades, incorporación de nuevos medios de cobro, se establecieron convenios con distintas entidades para la gestión de las cobranzas. Se agregó la posibilidad de gestionar "Botones de PAGO", por lo que se desarrolló un módulo de Botón de pago UNL. Se logró la interoperabilidad con SIU GUARANÍ para el pago de tasas de los alumnos que solicitan trámites digitales. Se agregó un nuevo medio de cobro: BANELCO – PagoMisCuentas.

#### LT10

Se desarrolló un nuevo módulo para portada principal del sitio de LT10, "Módulo de Opinión" - visualización y administración. Se modificó la vista interior de cada una de las noticias, mejorando interfaz y estilo. Se desarrollaron nuevos módulos para la portada: Módulo Integrado y Carrousel de PODCAST (imágenes y videos). Se realizaron mejoras en la administración de publicidades, se implementó la carga de portada inteligente en función del SCROLL y se realizaron ajustes en la visualización para dispositivos móviles.

#### Sistema de Gestión de Trámites digitales y Firma Digital

Se hizo el rediseño en el sistema de trámites, implementación de un nuevo workflow para la representación de procesos digitales. Se creó un servicio de Publicación: se desarrolló una API que publica los documentos digitales generados en el sistema de trámites en el Repositorio Institucional Documental (NUXEO).

Se incorporaron sellos de firma digital en documentos que genera el Sistema de Gestión de Cargos docentes.

Se desarrolló y automatizó el proceso de Solicitud Alta Usuario, se incorporó al sistema de trámites dialogando con todos los módulos de Firma Digital y publicación de documentos.

Se realizaron las digitalizaciones de todas las resoluciones del Consejo Superior, se desarrolló e implementó la firma digital en las resoluciones y la selección de firmantes (según actuación del Consejo Superior). Además se desarrolló un módulo de Rectificaciones de resoluciones

En cuanto a la interoperabilidad con SIDCER, para la gestión de trámites al Ministerio de Educación, se desarrolló una nueva funcionalidad para lograr Oblea Digital en los Certificados que el Alumno solicita intervención del Ministerio.

#### Sistema de Gestión de Expedientes - Mesa de Entradas

Se desarrolló un nuevo módulo para representar las estructuras internas en cada una de las oficinas que utilizan el Sistema de Mesa de entrada y una nueva funcionalidad para acumular y asociar en lote de expedientes.

#### Sistema de Información Gerencial

Desarrollo de un Tablero de Acreditación en apoyo a los procesos de acreditación de las carreras de la UNL, trabajo conjunto con el Programa de Información y Análisis Institucional (PIAI)

Se desarrolló un nuevo Cubo expedientes del Sistema de Gestión de expedientes centralizado.

Se realizaron mejoras de performance en la sincronizaciones de la información a los Sistemas transaccionales.

Desarrollo de consultas y de nuevos vistas de información.

Asesoramiento en la construcción de la información para la gestión integrada de reportes, informes a distintas Unidades Académicas.

#### Personalizaciones Proyectos SIU

Implementación de **SIU Guaraní 3** en tres Unidades Académicas (FIQ-FCA-FCV). Procesos de migración de las 3 Unidades Académicas que actualmente gestionan con Guaraní 2. Se conformó un equipo de trabajo con el Área de coordinación, integración y desarrollo curricular y las Secretarías Académicas de cada Unidad Académica. El proceso de migración abarcó el estudio conjunto de los Planes de Estudio, la gestión integrada de Materias electivas y la gestión de CAPIC, como procesos final se llevó adelante la migración de 20 carreras y toda su gestión académica.

En cuanto a **SIU-Diaguíta**, se desarrollaron nuevos módulos: Patrimonio, Compras de casos especiales y Compras descentralizadas.

Respecto a **SIU-Pilagá**, se realizaron actualizaciones del sistema de acuerdo a lo establecido en el cronograma de trabajo con el SIU y se desarrolló un nuevo módulo de retenciones se personalizaron controles y nuevos reportes para la gestión de Ingresos.

Se trabajó con el Área de Internacionalización en el análisis de requerimientos para el desarrollo de un Proyecto con el consorcio ELSE.

Se realizó el diseño e implementación del Formulario de la Encuesta Cursos de Capacitación UNL-APUL 2018; del Formulario de la Encuesta de Graduados de la UNL; del Formulario de Carnet Graduados de UNL; Formulario de Relevamiento de Aspirantes al Sistema Nacional de Reconocimiento Académico.

### **CAPACITACIONES**

#### **Desarrollo de capacitaciones a agentes de la UNL**

3. Se trabajó con la DIRCOM en la capacitación de los comunicadores de Rectorado y de cada Unidad Académica para el uso de las nuevas funcionalidades.
4. Se realizaron capacitaciones de SIU Guaraní 3, de Repositorio Institucional, de Hermes (Convenios), Gestión de Encuestas LimeSurvey, creación y actualización de tutoriales explicativos de nuevas funcionalidades en los sistemas de gestión.
5. Capacitaciones de Firma digital y políticas de altas de usuarios en los Sistemas.

#### **Capacitaciones Internas (internas del personal del programa)**

2. Gestión Digital Documental con la herramienta Nuxeo.
3. Asistencia a la Conferencia Internacional de Datos Abiertos "IODC2018".
4. Especialización en Gobierno Abierto de la Universidad de la Laguna, en el marco del proyecto TOGive de la UE.
5. Capacitación de implementación del sistema de gestión de registro de documentos universitarios SIDCer.
6. Se brindó asistencia, soporte y participación durante el proceso de convocatoria y evaluación de los Proyectos CAI+D, trabajando en cooperación con CONICET en el relevamiento de requerimientos para el ajuste de las necesidades de UNL.
7. Se participó en talleres de Administración Electrónica y firma digital.
8. Se trabajó en forma conjunta con SIU en el desarrollo de nuevos módulos con el objetivo de obtener la interoperabilidad entre los proyectos.

OG 4

### **PROGRAMA DE INFORMACIÓN ESTRATÉGICA (PyA "Información Institucional Estratégica" –I.4.1-).**

**Área Responsable/Unidad Responsable: Programa de Información Estratégica**

**Persona responsable: Lic. Eliana Magariños**

La Secretaría de Desarrollo Institucional e Internacionalización se propuso desde el año 2018 implementar un Programa de Información Estratégica, que facilite la toma de decisiones a nivel estratégico colaborando con las distintas Secretarías (en especial con la de Planeamiento Institucional y Académico) y las Unidades Académicas en la generación de información e indicadores de gestión para implementación de políticas sectoriales y la generación de instrumentos que permitan producir los informes requeridos en los procesos de acreditación de un modo sencillo y confiable. Es así que la nueva gestión de la Universidad propone facilitar la toma de decisiones a nivel estratégico, colaborando con las distintas secretarías de Rectorado y las UA, generando información e indicadores de gestión para la implementación de políticas sectoriales. A tales efectos, se implementa la lógica de la Inteligencia de Negocios (BI) aplicada al sistema educativo público, combinando tecnología, herramientas y procesos que permitan transformar datos en información e información en conocimiento.

El antecedente del Programa de Información Estratégica (PIE) lo constituye el Programa de Información y Análisis Institucional (PIAI), cuyas principales líneas de trabajo se continuaron.

Si bien se produjeron avances en relación a la instalación de productos de software provenientes del SIU, como en el desarrollo de productos propios encarados desde distintas áreas para favorecer la toma de decisiones, resta continuar en la mejora de la disponibilidad de la información, en la calidad de los datos y en la definición de indicadores necesarios para las distintas dependencias de la universidad.

El desarrollo de un datawarehouse corporativo y la explotación del mismo mediante herramientas de BI, además de la instrumentación de criterios metodológicos comunes y la definición de dimensiones de análisis, permitirá un acceso uniforme a la información, lo que favorecerá la toma de decisiones posibilitando reaccionar adecuadamente a los desafíos organizacionales planteados.

Es así que desde el PIE se priorizó el trabajo articulado con distintas áreas de la propia secretaría como de otras secretarías de rectorado y de las UA.

Junto con la Dirección de Informatización y Planificación Tecnológica (DIPT), se diseñaron y elaboraron distintos tableros con información estratégica y para distintos usuarios, además de mejorarse algunos ya existentes. Se pueden mencionar los tableros para decanos, de información comparativa con el Sistema Nacional (en elaboración).

En relación a lo anterior y como parte del apoyo a los procesos de acreditación de las carreras de la UNL, se ha prestado asesoramiento en cuanto a la información y datos necesarios para completar las fichas de CONEAU Global y se ha diseñado un tablero y distintas vistas de reportes (Saiku) para las acreditaciones de carreras de FICH, FCE y FCJS. Cabe destacar que éstas herramientas se utilizan en todas las UA para distintos objetivos, más allá de las acreditaciones.

Vinculado a lo anterior, se colaboró con la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico, en especial con Adriana Caillón y Florencia Ballestrino, en seguimiento de cohortes. Se realizaron encuentros con el área de la SPLIA para mejorar la información de un tablero ya desarrollado y se asistió a distintas reuniones de trabajo en varias unidades académicas, no sólo para mostrar y explicar el tablero, sino también para relevar necesidades, usos, inconvenientes y mejoras necesarias a la información brindada.

En simultáneo, y para favorecer el uso y apropiación de las herramientas de gestión de la información se elaboraron y mejoraron los manuales y guías de usuario del Sistema Gerencial, tableros y cubos.

Todas las actividades tendientes a mejorar la calidad del dato, desarrollar instrumentos para la lectura de información de manera colaborativa y consensuada, generar conocimiento y definir indicadores y favorecer la apropiación de los usuarios están enmarcadas en el PyA Información Institucional Estratégica (articulación con la Dirección de Informatización y Planificación Tecnológica y de Calidad) cuyo propósito general es: Implementar de modo colaborativo con las UA y Secretarías del rectorado la lógica de BI aplicada al sistema educativo público a los efectos de desarrollar dispositivos de generación conocimiento a partir de información de calidad que faciliten la toma de decisiones a nivel estratégico.

#### Asistencia

Como parte del trabajo de asistencia a otras áreas de la Universidad, se pueden mencionar: colaboración con distintas UA en solicitudes de información, especialmente de alumnos; apoyo a los procesos de acreditación de carreras de Ingeniería en informática, contador y abogacía; soporte al proceso de planeamiento en la confección y cálculo de indicadores vinculados a los distintos Objetivos Específicos del PDI; procesamiento de la información de la encuesta aplicada a graduados por medio del SIU Kolla en articulación con el Programa de Graduados y la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico; generación de la información solicitada por SIU Calchaquí en articulación con la Secretaría de Gestión y Administración Presupuestaria respecto a alumnos nominales (mayo y junio), información para la publicación Santa Fe Cómo Vamos (agosto).

En relación a la información de las encuestas aplicadas a graduados desde 2014, se presentaron avances en la reunión inter CPRES realizada entre el 8 y 10 de mayo.

#### Información Institucional

Generación de la información y carga en la plataforma del Ranking Qs: En el mes de julio se informa para el Ranking Latinoamericano y en enero para el Ranking Mundial. La información consiste en datos de alumnos, docentes tanto nacionales como extranjeros, movilidad. Además, se debe informar un listado de referentes académicos y empleadores que puedan responder una encuesta de reputación institucional.

Elaboración de informes para SIGEN (octubre y diciembre): en el mes de octubre se actualizó información sobre cargos y durante el mes de diciembre se elaboró un informe sobre avances en relación a indicadores de la universidad.

Recolección y procesamiento de los datos para la confección de los cuadros solicitados en el Sistema SIU Araucano: a- Relevamiento de alumnos y egresados en forma nominal: se informa entre marzo y junio Araucano por oferta, Araucano Nominal, Preuniversitarios y Estudiantes de Ingreso Nominal. b- Informe de aspirantes de la UNL al Ministerio de Educación de la Nación: se informa en febrero, julio y septiembre. c- Informe de Estudiantes de Ingreso de la UNL al Ministerio de Educación de la Nación: se informa de forma nominal aquellos Aspirantes que se convirtieron en Nuevos Inscriptos de forma definitiva o condicional, en agosto. d- Actualización de la guía de Carreras de Grado y Posgrado de la UNL al Ministerio de Educación de la Nación para el año académico siguiente, en agosto. e- Relevamiento parcial de datos de estudiantes en el año en curso (Aspirantes, Nuevos Inscriptos, reinscriptos, estudiantes y egresados por carrera) de manera nominal en los meses de abril y agosto, donde se reporta información correspondiente al segundo y al primer semestre respectivamente. Se informa entre julio y agosto.

Auditoría de Qs Start: relevamiento y sistematización de la información de toda la universidad solicitada durante el período diciembre 2018 a marzo 2019. Incluyó el diseño, aplicación y procesamiento de

encuestas de satisfacción de alumnos de grado, posgrado y egresados. Esta misma encuesta de satisfacción será aprovechada por el PDI.

Revisión y confección del informe institucional 2017 y 2018 y actualización de la publicación digital UNL en cifras y de un glosario de indicadores (definición, propósito, método de cálculo, fórmula, etc).

Participación del taller con Secretarios Académicos y Jefes de Alumnados de todas las UA junto a la SPLIA para explicar el funcionamiento del sistema gerencial y usos de la información, relevancia de la calidad de datos en origen; relevar información sobre metodologías y procesos realizados.

#### Asistencia a reuniones externas

Marzo 2018: Reunión Nacional de Responsables de ARAUCANO; Lugar: Ministerio de Educación; Salón Vera Peñaloza; Pizzurno 935; CABA - Buenos Aires.

8 y 9 de noviembre de 2018: Taller Anual del SIU. UNER. Lugar: Oro Verde, Entre Ríos.

### **PROGRAMA DE GESTIÓN DE LA INTERNACIONALIZACIÓN**

#### **PROGRAMA DE INTERNACIONALIZACIÓN ACADÉMICA**

PyA "Fortalecimiento de la movilidad académica" (III.4.1); "Internacionalización del currículum" (III.4.3) e "Internacionalización del campus" (III.4.3), SECRETARIA GENERAL.

**Área Responsable/Unidad Responsable: DIRECCIÓN DE INTERNACIONALIZACIÓN**

**Persona Responsable: Arq. Miguel Sergio Rodríguez**

#### **Actividades y resultados correspondientes a la LOP III Objetivo General 4**

##### **1. Gestión de Convenios Internacionales**

###### **1.1. Acuerdos generales**

Durante el año 2018 se firmaron 41 nuevos Convenios de Cooperación bilaterales con Instituciones de Educación Superior de Estados Unidos (1), Alemania (2), Cuba (1), México (2), Francia (5), Italia (5), Colombia (4), Bélgica (2), España (6), Brasil (7), Finlandia (1), Perú (1), Costa Rica (1), Suiza (1), Australia (1), Ecuador (1).

Se firmó un convenio marco de tutoría conjunta de tesis doctoral con "Alma Mater Studiorum" Universidad de Bolonia (Italia) y una cotutela de tesis doctoral con la Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Brasil). Y se suscribieron 8 nuevos ERASMUS: Croacia (2), Suecia (1), Hungría (1), España (2), Portugal (2).

###### **1.2. Acuerdos de doble titulación**

Se firmaron Acuerdos de Doble Titulación con la Universidad de Ciencias Aplicadas de Karlsruhe (Alemania) y con la Universidad de Ciencias Aplicadas de Kaiserslautern (Alemania), ambos para la Licenciatura en Administración de FCE. Consisten en un Programa Internacional de Intercambio de alumnos de grado conducente a la doble titulación en la "Licenciatura en Administración/Bachelor International Business Administration" de la Facultad de Ciencias Económicas (FCE) de la UNL.

Asimismo, el Consejo superior aprobó la firma del Convenio de Doble Titulación con Università Politécnica delle Marche entre las carreras de Laurea Magistrale in Economia e Commercio Internazionale (currículo de International Economics and Business) de la Facoltà di Economía "Giorgio Fuà" de la UPM y la Maestría en Administración de Empresas (Mención en Comercialización Internacional) de la FCE.

###### **1.3. Convenios para el desarrollo de la Internacionalización de la Investigación:**

En el marco del Convenio de Colaboración con la Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz se creó el *Instituto de Estudios Avanzados del Litoral (IEA Litoral)*, para promover el diálogo interdisciplinar sobre los grandes problemas contemporáneos, a través de un fuerte compromiso con la internacionalización de la investigación, mediante la inserción y creación de redes de investigación y el intercambio de investigadores provenientes de diferentes geografías y culturas.

##### **2. Movilidad Estudiantil**

###### **2.1. Movilidad Estudiantil de grado**

El Programa Internacional del Movilidad de Estudiantes (PROINMES) ha crecido significativamente durante el 2018, incrementándose a 511 el número total de estudiantes participantes, tanto de la UNL como extranjeros. Los mismos fueron realizados en el marco de acuerdos de intercambio con 145 universidades de 20 países. Durante el 1º semestre se movilizaron 130 estudiantes de la UNL y se recibieron 122 alumnos extranjero y durante el 2º semestre se movilizaron 113 alumnos de la UNL y se recibieron 146 alumnos.

Por otra parte, durante el año se iniciaron las movilidades en el marco de los siguientes convenios y Programas:

Convenio Bilateral con la Universidad Industrial de Santander, Colombia.

Convenio Bilateral con la Universidad de Córdoba, España.

Convenio Bilateral con la Universidad Federal de Espírito Santo, Brasil.

Convenio Bilateral con la Universidad Federal de Pelotas, Brasil.  
Convenio Bilateral con la Universidad César Vallejo – sede Chimbote, Perú.  
Convenio Bilateral con la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium, Colombia.  
Convenio Bilateral con la Universidad Cardenal Herrera, España.  
Convenio Bilateral con la Universidad de Cádiz, España.

Universidad de Córdoba (Colombia), Universidad Francisco de Paula Santander (Colombia), Instituto Tecnológico de Roque (México), Universidad La Gran Colombia sede Bogotá y Armeria (Colombia) e Instituto Tecnológico de Hermosillo (México) en el marco del Programa de Intercambio Académico Latinoamericano (PILA).

Bordeaux Sciences Agro en el marco del Programa Argentina Francia Agricultura (ARFAGRI).

Ecole Supérieure d'Ingenieurs en Agroalimentaire de Bretagne Atlantique (ESIAB), INPT\_Ecole Nationale Supérieure des Ingénieurs en Arts Chimiques Et Technologiques (ENSIACET) en el marco del Programa Argentina Francia Ingenieros Tecnología (ARFITEC).

Universidad Santo Tomás - sede Medellín, Universidad Antonio Nariño y Universidad Surcolombiana en el marco del Programa de Movilidad Académica Colombia – Argentina (MACA).

Universidad Señor de Sipán (Perú) en el marco del Programa Académico de Movilidad Educativa (PAME) de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUAL).

Desde el Área de Apoyo al PROINMES se realizan tutorías para alumnos de intercambio y de seguimiento de la UNL a sus alumnos durante su intercambio en el exterior. En este sentido, la UNL, a través de la SDIel, asigna un alumno local como tutor a los alumnos extranjeros que vienen a realizar un intercambio. Durante el año han realizado tutorías 354 alumnos: FADU (65), FBCB (30), FCE (52), FCJS (33), FHUC (44), FICH (24), FIQ (29), FCM (35), FCV (24), ISM (6) y FCA (12).

Se realizaron diferentes actividades de bienvenida (Acto, Jornada de Integración Cultural, reuniones sobre visado, Feria de comidas, etc.) a los estudiantes extranjeros al inicio de cada semestre con el objetivo de brindar una recepción, como asesoramiento y orientación a los estudiantes extranjeros que se movilizaron hacia la UNL en el marco del PROINMES.

## **2.2. Movilidad de Posgrado**

La UNL ha participado en el Programa Escala para Estudiantes de Posgrado (PEEP) de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM) de intercambio de alumnos de doctorados o maestrías entre las instituciones universitarias asociadas.

La convocatoria consistió de dos llamados. El primero se realizó en agosto y septiembre de 2017 para realizar movilidades durante el año académico 2018, ofreciendo diez plazas para estudiantes de UNL y diez plazas para recibir estudiantes extranjeros. Se movilizaron nueve estudiantes: dos de la Universidad Estadual Paulista para cursar en la FHUC y dos de la Universidad Federal de Minas Gerais para cursar en la FCA y FCJS. Los cinco restantes son estudiantes de la UNL, quienes realizaron su intercambio en la Universidad Estadual Paulista (2), en la Universidad Federal de Minas Gerais (2) y en la Universidad de Santiago de Chile (1).

En mayo de 2018 se realizó un segundo llamado, a fin de cubrir las plazas que quedaron vacantes en el primer llamado y en virtud del mismo UNL recibió a un estudiante de la Universidad de la República, Uruguay, quien cursó en la FHUC; mientras que cuatro alumnos realizaron una estancia de intercambio en la Universidad Estadual Paulista (2) y en la Universidad de Chile (2).

Las movilidades tienen una duración mínima de dos semanas y un máximo de un semestre, la cual se coordina entre las universidades y el estudiante. En todos los casos, la UNL cubrió los traslados de sus alumnos y brindó beca de alojamiento y alimentación a los estudiantes extranjeros.

Por último, se realizó la Convocatoria 2019 durante los meses de agosto y septiembre, donde nuevamente se ofrecieron diez plazas para estudiantes UNL y diez plazas para recibir a alumnos extranjeros.

A su vez en función del convenio suscripto con la Asociación Universitaria Iberoamericana de Posgrado se realizaron dos movilidades con becas para estudiantes de posgrado de FADU y FCJS.

## **3. Movilidad Docente**

### **3.1. Programa de Movilidad Académico Científica (PROMAC)**

Administrado por la SDIel promueve el financiamiento - total o parcial - de los gastos de traslado, de inscripción a eventos de carácter científico y de alojamiento y/o manutención de docentes de la Universidad Nacional del Litoral, vinculados al desarrollo de actividades académico-científicas en el extranjero.

Acciones desarrolladas durante 2018: llamado a Convocatoria, recepción de las postulaciones de cada Unidad Académica y reunión para la evaluación de las mismas y desarrollo de las movilidades, habiendo sido seleccionados en el marco de la Convocatoria 100 docentes con el objetivo de realizar las siguientes actividades académicas: participación en congresos, seminarios y simposios, estancias de investigación y realización de pasantías de capacitación. Los destinos de dichas movilidades durante el año se han diversificado y fueron: Alemania, Brasil, Chile, España, Italia, México, Portugal y Uruguay.

### 3.2. Programa de Movilidad Académica Escala Docente de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM)

Consiste en el intercambio de docentes e investigadores entre las Universidades del Grupo, con una duración mínima de una semana y máxima de dos. En todos los casos, UNL cubrió los traslados de sus docentes y otorgó beca de alojamiento y alimentación a los profesores visitantes.

Acciones desarrolladas durante 2018: ejecución de las movilidades aprobadas para el año 2018, planificación de las movilidades correspondientes al año 2019 en forma conjunta con AUGM, llamado a la Convocatoria 2019; evaluación de las candidaturas presentadas a la Convocatoria; preselección de las mismas y difusión.

La convocatoria 2018 se realizó en agosto y septiembre de 2017, donde se recibieron 33 postulaciones para cubrir 19 plazas, sin embargo, al haber quedado plazas vacantes, se decidió hacer un segundo llamado en junio para cubrir dichos cupos, resultado en un total de 21 seleccionados, debido a que se solicitaron plazas extras en los destinos más solicitados por docentes de nuestra casa de estudios.

Las universidades de destino fueron: de la República (Uruguay), San Francisco Xavier de Chuquisaca, Mayor de San Andrés (Bolivia), Federal de Santa María, Estadual de Campinas, Federal de Goiás, Federal de Santa Catarina, Estadual Paulista, Federal de Minas Gerais, Federal de Rio Grande do Sul, Federal de Sao Carlos (Brasil), Universidad de Chile, Universidad de Santiago de Chile y Universidad Nacional del Este (Paraguay). Los docentes pertenecen a todas las facultades de UNL, excepto de FCM y FCA, que no tuvieron postulantes. También 17 docentes extranjeros realizaron una estancia de intercambio en la UNL provenientes de las Universidades Federal de Rio Grande do Sul, Estadual Paulista, Federal de Goiás, Federal de Minas Gerais, Estadual de Campinas, Federal de Santa Catarina, Federal de Sao Carlos (Brasil), de la República (Uruguay), Universidad de Santiago de Chile y Universidad Nacional del Este (Paraguay). Las UA de destino fueron: FBCB, FCJS, FCE, FIQ, FHUC, FICH y en los Institutos de doble dependencia UNL-CONICET: de Salud y Ambiente del Litoral y el Centro de Investigación de Métodos Computacionales.

### 3.3. Programa de Intercambio Académico Latinoamericano (PILA).

Este programa tiene el objetivo de fortalecer los lazos creados entre las instituciones argentinas, mexicanas y colombianas participantes, además de contribuir al mejoramiento de los docentes y gestores mediante acciones de movilidad.

Acciones desarrolladas durante 2018: llamado a Convocatoria, recepción de las postulaciones de cada Unidad Académica y Área Central y reunión de los Puntos Focales para la evaluación de las mismas y desarrollo de las movilidades.

Durante el 2018 se realizaron 4 movilidades de Académicos con destino a la Universidad Autónoma del Estado de México, Universidad Autónoma de Tlaxcala, Universidad Estatal de Sonora (México) y Universidad Industrial Santander (Colombia).

### 3.4. Convenio con la Universidad de Bologna Alma Mater Studiorum.

Se realizaron estancias académicas en la Universidad de Bologna en el marco de los siguientes Proyectos:

"Ingeniería Materiales"	Prof. Diana Estenoz (UNL)	Destino: Bologna- 9 al 19 de Julio de 2018.
"Studio microbiológico, chimico e tecnologico, per ottimizzare la qualita' degli alimenti"	Prof. Jorge Reinheimer (UNL)	<i>Destino: Bologna 1- 20 Mayo 2018</i>

## 4. Movilidad de Personal No Docente

### 4.1 Programa de Intercambio Latinoamericano (PILA)

Durante el año 2018, se realizaron 4 movilidades de personal no docente de la UNL hacia universidades mexicanas y colombianas en el marco de este Programa. Las Universidades de México y Colombia con las cuales se llevaron a cabo las movilidades fueron: Universidad Autónoma de Chapingo, Universidad Autónoma de Tamaulipas, Universidad de Guadalajara (México), Universidad Distrital Francisco José Caldas (Colombia).

### 4.2 Programa de Escala de Gestores y Administradores de la AUGM

En este marco, se recibieron ocho postulaciones, de las cuales, seis fueron aceptadas por las universidades de destino. Por lo tanto, seis agentes de UNL intercambiaron experiencias en la Universidad Federal de Santa Catarina (Brasil), Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca (Bolivia), Universidad Nacional de Asunción (Paraguay) y en la Universidad Nacional de Cuyo (Argentina). Por otra parte, seis gestores extranjeros realizaron movilidades en UNL. Sus universidades de origen son: Universidad Federal de Santa Catarina (Brasil), Universidad Nacional de Asunción (Paraguay), Universidad Mayor de San Andrés (Bolivia) y Universidad de la República (Uruguay). Las áreas de intercambio fueron:

Internacionalización, Gestión y Administración Presupuestaria, Extensión Social y Cultural, Planeamiento Institucional y Académico y la FCV.

#### **4.3. Programa Staff Shadowing de la Red International Network of Universities (INU)**

La INU presenta el marco propicio para el intercambio de prácticas y experiencias profesionales, administrativas y de gestión entre miembros del staff de las universidades que conforman la red. En este sentido, un personal no docente de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNL realizó una estancia de movilidad en el marco de la *International Training Week* en la Universidad de Malmö, Suecia, en la ciudad de Malmö, del 23 al 25 de abril y tuvo como objetivo proporcionar a los participantes visitantes y al personal de la Universidad de Malmö un beneficio mutuo, a través del intercambio de ideas y discusiones.

### **15. Participación en Redes**

#### **5.1. Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM)**

Durante 2018 la UNL participó, a través de sus representantes, en las reuniones de sus Núcleos Disciplinarios (ND), Comités Académicos (CA) y Comisiones Permanentes (CP), así como también en las dos Reuniones de Delegados Asesores y Consejo de Rectores, sumando un total de 33 participaciones.

Además, podemos citar la asistencia de docentes y/o alumnos en cuatro de las cinco Escuelas de Verano/Invierno:

- “Hacia una gestión sostenible del agua y el ambiente”, organizada por el CA de Aguas en la Universidad Nacional de Córdoba, desde el 31 de julio al 03 de agosto.

- “EVI: Internet de las cosas (IoT)”, organizada por la Universidad Nacional de La Plata desde el 29 de Febrero al 4 de Marzo.

-III Escuela de Verano “Internacionalização, Integração e Tecnologias”, organizada por el Núcleo Disciplinario Enseñanza del Español y Portugués como L2/LE (PELSE) en la Universidad Federal de Santa Maria desde el 18 al 22 de junio.

-“Herramientas para la curricularización de la Extensión a través de la incorporación de las Prácticas Socio – Educativas” organizada por la CP Extensión de AUGM, se llevó adelante en la Universidad Nacional de Cuyo (UnCuyo, Argentina) durante el mes de febrero.

- Escuela de Verano/Invierno COIMBRA - AUGM: “Smart and Inclusive Cities”, organizada por la Universidad de Edimburgo, Escocia, del 1º al 8 de julio.

En cuanto al trabajo de los Núcleos y Comités, podemos enumerar las siguientes reuniones:

-CA de Desarrollo Regional, se reunieron en dos ocasiones: el 8 y 9 de marzo y del 7 al 10 de agosto, en la Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Argentina.

-ND de Literatura, Imaginarios, Estética y Cultura, se encontraron los días 30 y 31 de octubre en la Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil.

-CP de Extensión Universitaria, se reunieron en dos ocasiones: el 23 de abril en la Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina y el 13 de noviembre en la Universidad de la República, Uruguay, en marco de las II Jornadas Nacionales de Extensión.

-CA de Historia, Regiones y Fronteras, se encontraron en nuestra casa de estudios del 25 al 27 de abril.

-CA de Energía, se reunieron el 4 de mayo en la Universidad Nacional de Itapúa, Paraguay, en marco del XXIII Seminario Internacional de Energías.

-CA de Aguas, se encontraron el 15 de noviembre en la Universidad de Buenos Aires, en el marco de las V Jornadas Interdisciplinarias “El ciclo del Agua en Agroecosistemas”.

-ND de Ingeniería Mecánica y de la Producción, se encontraron del 29 al 31 de agosto en la Universidad Nacional de Córdoba, en marco del XVIII Encuentro SEPROSUL (Semana de la ingeniería de la producción Sudamericana).

-CA de Accesibilidad y Discapacidad se reunió el 14 de junio en la Universidad Nacional de Córdoba, en marco de la III Conferencia Regional de Educación Superior.

-CP de Producción Artística y Cultural se reunió el 12 y 13 de noviembre en la Universidad de la República, Uruguay.

-CA de Medio Ambiente, se encontraron del 8 al 10 de octubre en la Universidad Federal de Santa María, Brasil.

-ND de Matemática Aplicada, se reunieron el 1 de octubre en la Universidad de Buenos Aires, Argentina.

-ND de Educación para la Integración, se encontraron el 28 de septiembre en la Universidad Federal de Rio Grande do Sul, Brasil, en marco del Internacional de Investigadores de Políticas Educativas.

-ND de Sensoramiento Remoto y Meteorología Aplicada se encontraron el 12 de noviembre en la Universidad de la República, Uruguay.

-ND de Biofísica, se reunieron el 6 de diciembre en la Universidad Nacional de La Plata.

-En marco de las Jornadas anuales de Jóvenes Investigadores, realizadas en la UnCuyo durante el mes de Octubre, se reunieron los CA de Salud Humana, Salud Animal, Agroalimentario, el ND de Ciencia e Ingeniería de los Materiales y las CP de Medios y Comunicación Universitaria, de Posgrado y de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Asimismo, cabe distinguir la participación de una delegación de 40 investigadores de la UNL en las XXVI Jornadas de Jóvenes Investigadores, organizadas UnCuyo durante el mes de octubre en la ciudad de

Mendoza. UNL recibió un alto número de premios, siendo un total de diez entre ambas modalidades de exposición: póster y presentación oral, además de las menciones.

## **5.2. International Network of Universities**

La INU es una red global de 12 instituciones de educación superior pertenecientes a países de los cinco continentes (Argentina, Suecia, Alemania, Italia, España, Estados Unidos, Sudáfrica, Indonesia, Japón, Australia y UK) que promueve programas innovadores como aporte al proceso de internacionalización de la educación superior. Durante el 2018 la UNL participó, a través de representantes, en el 26° INU Council Meeting celebrado en la ciudad de Brescia, Italia.

Personal de la UNL participó en la *International Training Week*, como fuera señalado anteriormente. También un estudiante de posgrado participó en la Seminario Internacional “Food and Water Insecurity” en la Universidad de Hiroshima, Japón, universidad en la que también se llevó a cabo el Seminario para estudiantes sobre “*Ciudadanía Global y Paz*”, al cual asistieron dos estudiantes de grado de la UNL

## **6. Proyectos Internacionales con Financiamiento Externo**

### **6.1. Presentación de Proyectos Financiados por Fondos Mixtos de Cooperación y por la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación**

Durante 2018 la SDIel administró los fondos provenientes de la British Council en Argentina por el desarrollo del Proyecto “Desarrollo de estrategias para el análisis de datos genómicos y transcriptómicos de especies de reptiles y anfibios con importancia ambiental, comercial y sanitarias” de la Convocatoria Newton Fund Latin America coordinado por la Dra. Susana Amavet de la FHUC.

En el marco de la Convocatoria H2020- LCE-2016-2017 de la Comisión Europea se inició la ejecución del proyecto “Understanding of the Physics of Wind Turbine and Rotor Dynamics through an Integrated Simulation Framework – UPWARDS” coordinado por la Sintef AS, Noruega y cuyo Consorcio integran varias organizaciones europeas. El responsable por parte de nuestra Universidad es el Dr. Alberto Cardona del CIMEC.

También, por la Convocatoria H2020-MSCA-RISE-2018 de la Comisión Europea, se aprobó el Proyecto BIOTRAFO “Conocimiento y desarrollo de tecnología para el diseño y despliegue de transformadores de potencia de alto rendimiento inmersos en fluidos biodegradables”, coordinado por el Dr. Mario Storti de la FICH. El objetivo general de este programa RISE es formar una red internacional e intersectorial de organizaciones que trabajan en un programa de investigación conjunta en el campo de los transformadores de potencia que utilizan biodegradables fluidos.

En el marco del **Programa de Centros Asociados para el Fortalecimiento de Posgrados Argentina-Brasil** se ha culminado con ejecución de los proyectos, cuyos fondos son administrados por esta Secretaría; N° 073/14 “Materiales catalíticos: utilización en tratamientos de aguas y efluentes” presentado en la Convocatoria del Programa de Centros Asociados de Posgrados Argentina – Brasil (CAGP-BA) entre la Universidad Federal do Rio Grande do Sul (Brasil) y la FIQ de UNL, Proyecto N° 078/14 “Ciencias Agrarias” presentado en la Convocatoria del Programa de Centros Asociados de Posgrados Argentina – Brasil (CAGP-BA) entre la Universidad Nacional del Sur, la Universidad de San Pablo (Brasil) y la FCA de UNL. En lo que respecta al Proyecto N° 055/14 “Administración Pública”, presentado en la Convocatoria del Programa de Centros Asociados para el Fortalecimiento de Posgrados Argentina- Brasil (CAFP-BA), entre la Universidad de Brasilia (Brasil) y la FCE de UNL se ha desarrollado con éxito su cuarto año de ejecución.

En el marco del **Programa Binacional para el Fortalecimiento de Redes Interuniversitarias argentino-alemanas, Programa CUAA-DAHZ de la SPU**, se ha ejecutado el cuarto año de los proyectos de Carrera Binacional:

- “Maestría en Administración y Finanzas” de la FCE de UNL junto a la Universidad de Kaiserslautern, Alemania.
- “Doctorado en Energía y Materiales avanzados” de la FIQ de UNL y la Universidad alemana de Ulm.

Asimismo, se continuó con el desarrollo de las misiones previstas en el marco de la Carrera Binacional correspondiente al “Doctorado Germano-Argentino en Biotecnología” entre la FBCB de UNL y la Universidad de Dresden, Alemania

En el marco del proyecto aprobado en la Convocatoria Semilla 2017 del Centro Universitario Argentino - Alemán (CUAA-DAHZ) se realizó la presentación formal del proyecto que persigue la Doble Titulación de nuestra Licenciatura en Administración con las Carreras de International Management e International Business Administration de las Universidades de Karlsruhe y Kaiserslautern respectivamente. A fines del año 2018 el CUAA comunicó la aprobación de esta nueva Carrera Binacional de grado que permitirá a alumnos de la Licenciatura en Administración de FCE cursar parte de su carrera en una de las Universidades socias y realizar una práctica profesional en una empresa alemana, totalizando una estadía de 3 semestres en dicho país. Del mismo modo, alumnos alemanes de ambas universidades desarrollarán una experiencia similar en nuestra facultad y en empresas argentinas. En todos los casos, los alumnos recibirán, al concluir sus carreras, los títulos universitarios de las dos instituciones en las que cursaron estudios.

Se desarrolló con éxito el segundo año del Proyecto “**MAGA 016/17 – Sonido y Artes Visuales**” en el marco de la Segunda Convocatoria del Programa de Movilidad Académica de Grado en Arte (MAGA). Este

proyecto se ha presentado conjuntamente con la Universidad Federal de Minas Gerais (Brasil), lo coordina el Lic. Damián Rodríguez Kees y tiene como objetivo estimular el estudio de la relación entre la ciencia y el arte, en el campo específico del sonido (y la acústica) con las artes visuales en el espacio público, en pos de resultados artísticos innovadores fruto del trabajo interdisciplinar y colectivo.

Se continuó con la ejecución de los Proyectos de movilidad de estudiantes, docentes y coordinación; aprobados en el marco del Programa de Movilidad Académica Regional para Carreras Acreditadas por el mecanismo de acreditación del MERCOSUR, ARCUSUR (**PROGRAMA MARCA**) del Programa de Internacionalización de la Educación Superior y Cooperación Internacional. Los proyectos son:

- Internacionalización y mejora de la Educación Superior en ingenierías de procesos, presentado por FIQ.  
- Movilidad Integral Regional. Promoción actividades sustantivas en educación superior, presentado por FADU.

- La integración de los conocimientos en la Producción, Salud Animal, Tecnología de los Alimentos y Salud Pública entre los colegios de Medicina Veterinaria del MERCOSUR, presentado por FCV.

Durante el año se han presentado varias propuestas en el marco de la 5° Convocatoria del **Programa ARFITEC - ARgentina Francia Ingenieros TECnología**. Los proyectos cuyo financiamiento se ha aprobado son:

- ARF 17-03 Química verde: Formación de ingenieros en química verde.
- ARF 17-08 - CAFAI Cooperación Académica Franco- Argentina en el Campo de la Ingeniería
- ARF 17-09 - ARFIMAT Cooperación Argentina – Francia para la Formación de Ingenieros en Materiales
- ARF 17-12 PROPABACOCULI Proyecto PARISTECH-UBA-UNC-UNCUYO-UNL

En el marco de la Convocatoria del **Programa Argentina Francia Agricultura – ARFAGRI**, que impulsa la conformación de redes, la movilidad de estudiantes, el desarrollo de programas académicos de doble titulación, entre otras acciones conjuntas; promovido por el Programa de Internacionalización de la Educación Superior y Cooperación Internacional de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación; se ha ejecutado el tercer año correspondiente a las actividades propuestas en los proyectos: ARF 15-01 Red de Intercambio y Cooperación en Ciencias Agrarias y Tecnología de Alimentos (REDCATA), ARF 15-03: RAFFIAI - Red Argentina- Francesa para la formación e investigación hacia una agricultura innovadora y ARF 15-06: Fortalecimiento de la cooperación franco-argentina en el área de las ciencias veterinarias.

Por la Convocatoria del **Programa bilateral I.DEAR 2015** – Ingenieros Deutschland Argentina, cuyo objetivo es fortalecer la cooperación en el área de las ingenierías entre las universidades argentinas y alemanas por medio del intercambio de estudiantes, científicos y docentes; promovido por el Centro Universitario Argentino Alemán (CUAA-DAHZ) y el Ministerio de Educación de la Nación se ha ejecutado el cuarto año del Proyecto I.DEAR 03/2015, presentado por FIQ en conjunto con la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la Universidad de Ciencias Aplicadas de Karlsruhe, Alemania.

## **6.2. Proyectos financiados por la Unión Europea: Erasmus +**

El presente Programa de la Unión Europea surge en reemplazo del Programa Erasmus Mundus (entre otros) para los años 2014 – 2020 y estipula movilidad de personas por motivos de aprendizaje, cooperación para la innovación, intercambio de buenas prácticas, apoyo a la reforma de políticas, actividades Jean Monnet y Deporte. Asimismo busca mejorar las oportunidades de cooperación y movilidad con los países asociados, en especial en las esferas de la educación superior y la juventud ejecutándose el mismo a través de Acciones Claves diseñadas para cumplir con sus objetivos.

En el marco de la Convocatoria EAC/A04/2012, durante el año nuestra institución participó en las propuestas que se enumeran a continuación:

Acción Clave 2 – Desarrollo de las capacidades en el ámbito de la Educación Superior:

- “ACAI-LA – Adopción de enfoques de Calidad, Accesibilidad e Innovación en la educación superior de Latinoamérica”. Universidad de Alcalá de Henares (España): se cumplieron con las actividades pactadas para el tercer y último año de ejecución (2018).

- “MUSE - Disability and modernity: Ensuring quality education for disabled students”. Universidad de Viña del Mar (Chile): se cumplieron con las actividades pactadas para el tercer y último año de ejecución (2018).

En el marco de la convocatoria EAC/A03/2016 se desarrollaron los siguientes Proyectos:

Acción Clave 1- Movilidad de Personas:

- Bacterias lácticas y probióticos: Universidad de Turku, Finlandia. Se realizaron dos movilizaciones de doctorado sandwich (una entrante y una saliente) y dos de staff académico previstas en el Acuerdo Interinstitucional (2017-2021).

- “Medical Image Processing”. Universidad de Óbuda, Budapest (Hungría). Durante el 2018 se firmó el Acuerdo Inter-Institucional (2017-2019).

- Biological and related and Food Processing. Universidad de Karlovac de Ciencias Aplicadas, Croacia. Durante el 2018 realizaron las dos movilizaciones entrantes y dos salientes de staff (2017-2019).

Acción Clave 2 – Desarrollo de las capacidades en el ámbito de la Educación Superior:

- "LISTO - Latin American and European Cooperation on Innovation and Entrepreneurship". Coordina la Universidad de Uppsala (Suecia): se cumplieron con las actividades pactadas para el segundo año de ejecución (2018).

- "RecMat - Recognition Matters". Coordina la Universidad de Porto, (Portugal): se cumplieron con las actividades pactadas para el segundo año de ejecución (2018).

Por último, En el marco de la convocatoria EAC/A05/2017 se aprobaron los siguientes Proyectos:

Acción Clave 1- Movilidad de Personas:

- Historia, Arte y Humanidades: Universidad Ca' Foscari de Venecia (Italia) (2010-2020).

- Universidad de Granada (España) (2018-2020): se firmó el Acuerdo Inter Institucional.

- Biological and related and Food Processing. Universidad de Karlovac de Ciencias Aplicadas (Croacia) (2018-2020). Durante el 2018 se firmó el Acuerdo Inter-institucional.

- Universidad de Porto (Portugal) (2018-2020). Durante el 2018 se firmó el Acuerdo Inter-institucional.

- Universidad CEU Cardenal Herrera (Valencia, España) (2018-2023). Durante el 2018 se firmó el Acuerdo Inter-institucional y se abrió una convocatoria para una beca de staff saliente.

- Universidad de Valladolid (España) (2018-2020).

Acción Clave 2 – Desarrollo de las capacidades en el ámbito de la Educación Superior:

- Proyecto LATWORK: "Developing Research and Innovation capacities of Latin-American HEI for the analysis of informal labour market". Coordina Universidad de Viña del Mar (2018-2021).

## **7. Espacios Académicos Institucionales de Perfil Internacional**

### **7.1. Cátedra Abierta de Estudios Latinoamericanos "José Martí"**

Como espacio de reflexión y diálogo sobre el pensamiento crítico que promueve la investigación, el debate, la construcción de un saber y su divulgación desde los valores culturales de los pueblos de América Latina y el Caribe y el pensamiento de sus más destacados exponentes, En el año 2018 se llevó a cabo la séptima convocatoria de la Cátedra, en la cual se presentaron un total de 18 propuestas de las cuales 12 fueron llevadas a cabo, correspondientes a las Facultades: FADU, FCE, FHUC, FCJS, y FBCB.

### **7.2. Programa de Competitividad Global para PYMES**

Durante los días 30 de julio al 10 de agosto se llevó a cabo la séptima edición del Programa de Competitividad Global para PYMES con la participación de 26 estudiantes: 6 estudiantes pertenecientes a la Università Politecnica delle Marche (Ancona, Italia), 4 de Karlsruhe University of Applied Sciences (Alemania), 7 de Kaiserslautern University of Applied Sciences (Alemania) y 9 estudiantes de UNL (Argentina). El Programa fue organizado conjuntamente por la FCE y la SDIel de la UNL y se desarrolló en la FCM.

Este programa internacional, de desarrollo conjunto entre la Universidad Nacional del Litoral (UNL) a través de la Facultad de Ciencias Económicas, y la Università Politecnica delle Marche (UNIVPM) de Italia, se basa en el entrenamiento de estudiantes en una metodología para realizar consultoría en empresas interesadas en incursionar en temáticas de competitividad internacional.

En esta edición participaron Pixel's Hive, Nanótica, Nairobi y Acronex. Los profesores de ambas universidades intervinientes fueron tutores y consejeros de los equipos.

Asimismo, se realizaron presentaciones formales del GCPyMES en la Bolsa de Comercio de Santa Fe y en la Semana Comex. En este sentido, también los docentes extranjeros del Programa mantuvieron reuniones con el rector de la UNL.

### **7.3. Escuela Internacional de Invierno UNL**

Durante el 2018 se realizó la sexta edición durante las semanas del 23 de julio al 3 de agosto, consolidándose como un espacio académico internacional propio de la UNL. La misma buscó abarcar una amplia gama de temas contemporáneos sobre América Latina, desde diversas perspectivas y disciplinas. En el marco de la temática: "Problemáticas Latinoamericanas: Desafíos contemporáneos para América Latina". A partir del 2018, el desarrollo de la Escuela se estructuró tomando como referencia temáticas abordadas en la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible aprobada por la ONU en 2015. Los contenidos académicos se basan en ejes temáticos que abarcan diversos ODS. La metodología de trabajo se realizó mediante paneles donde docentes o especialistas presentaron sus aportes al tema, de modo que se generaron abordajes interdisciplinarios y debates, promoviendo un diálogo abierto desde los distintos campos del conocimiento. El cronograma se organizó a partir de dichos paneles además de una actividad práctica basada en un juego de roles. Durante los primeros días se conformaron equipos de trabajo y se brindaron las pautas para la realización de una simulación. Esta actividad, que articuló los contenidos de la Escuela, concluyó con un evento, a modo de plenario, con evaluación final.

Se incorporaron asimismo, actividades culturales, recreativas y recorridos turísticos al programa, con el objetivo de que los estudiantes internacionales pudiesen conocer la cultura, las costumbres y la historia de la ciudad de Santa Fe y de la región en que la UNL se encuentra inserta.

El equipo docente, a cargo del dictado de los seminarios, fue conformado fundamentalmente por profesores de la UNL, pero también se contó con la participación de especialistas de otras universidades nacionales y organismos estatales.

En la Escuela participaron 21 estudiantes: 11 pertenecientes a distintas UA de la UNL y 10 estudiantes extranjeros provenientes de la Universidad Federal do Rio Grande do Sul (Brasil), Universidad Católica de Temuco (Chile), James Madison University (Estados Unidos), Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Universidad Autónoma del Estado de México, Universidad de Guanajuato (México), Universidad César Vallejo (Perú) y Universidad de la República (Uruguay).

Vale aclarar que la estudiante proveniente de la James Madison University, participó de la Escuela en el marco del proyecto “El intercambio fortalece” de la Iniciativa de los 100.000 en las Américas, de la Embajada de Estados Unidos en Argentina del cual forma parte la UNL.

#### **7.4. Internacionalización de espacios curriculares de carreras de grado de la UNL**

Con el propósito de avanzar hacia la Internacionalización Integral de la universidad, se lanzó a fines de 2015 la Primera Convocatoria para la Presentación de Propuestas para la Internacionalización de los Espacios Curriculares para la Formación de Grado con el objeto de brindar la oportunidad a grupos de docentes, direcciones de carreras y/o departamentos, coordinaciones de áreas y/o ciclos y secretarías académicas, de proponer y desarrollar actividades académicas que tengan como fin último la internacionalización de los espacios curriculares donde se desempeñan. En esa oportunidad 14 propuestas fueron admitidas para su financiamiento incluyendo experiencias en carreras de todas las facultades de la universidad. Dado el carácter experimental de la iniciativa, la necesidad de contar con la colaboración de actores internacionales (profesores y/o estudiantes extranjeros) y de la diversidad de formatos -con mayor o menor complejidad- de las propuestas admitidas, se comenzaron a ejecutar algunas actividades durante 2016 y continuaron en el año 2017 y 2018. En este último año se abrió una nueva convocatoria de Internacionalización de Espacios Curriculares.

A la vez es importante resaltar la incorporación formal en los nuevos planes de estudio de las carreras de Contador Público y Abogado del perfil internacional que deben alcanzar estos profesionales formados en nuestra casa de estudios.

### **8. Administración de Residencias para Extranjeros**

#### **8.1. Residencias para Estudiantes:**

Como soporte para el desarrollo de sus acciones de movilidad la SDIeI administró y coadministra cuatro residencias para alumnos extranjeros:

- **RAE 1 – SANTA FE** ubicada en la Casa Internacional UNL, en la cual se encuentran ahora las oficinas de la Unidad de Servicios Internacionales, Intercambios y Movilidad Académica e Internacionalización del Currículum.
- **RAE 2 – ESPERANZA** Ubicada en Pasaje El Pinar 2612 de la ciudad de Esperanza
- **RAE 3 – SANTA FE** Localizada en calle 25 de mayo 2568.
- **RESIDENCIA MIXTA – SANTA FE** Ubicada en calle Francia 3150 de la ciudad de Santa Fe, esta Residencia es administrada en forma conjunta por la SRI y la Secretaría de Bienestar Universitario de la UNL, conviviendo en la misma, alumnos argentinos con intercambistas extranjeros.

#### **8.2. Residencias para Académicos Visitantes.**

Actualmente, la SRI cuenta con siete Residencias para Académicos Visitantes (RAV). Cinco de ellas están ubicadas en la ciudad de Santa Fe, dos (RAV 1 y 2) en un edificio muy próximo al Rectorado y la FCJS, en calle Facundo Zuviría 3680, 6º A y 7º C. Tienen capacidad para dos y un huésped respectivamente. Las otras tres, ubicadas en Santa Fe (RAV 5, 6 Y 7), se encuentran en calle Iturraspe 2007 PB, 2º 1 y 2º 3, respectivamente. La RAV 5 cuenta con cuatro plazas y está destinada exclusivamente al alojamiento de alumnos de posgrado, mientras que las RAVs 6 y 7 pueden albergar hasta dos personas cada una.

En la ciudad de Esperanza, a metros de la FCA y la FCV, se encuentran las RAVs 3 y 4, con dos plazas para huéspedes cada una.

### **9. Participación en Ferias Internacionales**

Durante el año 2018 la UNL participó en la *Conferencia FAUBAI 2017* que se realizó entre el 14 de abril y el 18 de abril del año 2018 en la ciudad de Río de Janeiro, Brasil.

Al igual que hace ya más de cinco años la UNL también participó de la *Conferencia y Exposición de la Asociación Internacional de Educadores NAFSA* que tuvo lugar en la Ciudad de Filadelfia, Estados Unidos de América; durante los días 27 de mayo y el 1º de junio de 2018.

Entre los días 11 al 14 de septiembre de 2018, la UNL estuvo presente en la *30º EAIE Conference & Exhibition 2018* (European Association for International Education 2017) que se desarrolló en la ciudad de Ginebra, Suiza.

La participación en estas ferias además de generar una visibilización de las capacidades de la UNL ante sus colegas del resto del mundo, constituye un espacio para la generación y desarrollo de políticas de

internacionalización, así como para el fortalecimiento de las relaciones con los socios estratégicos de otros países.

## 10. Área de Comunicación Institucional

Entre las actividades y estrategias comunicacionales desarrolladas durante 2018 se destacan:

- Presencia y crecimiento de la comunidad en las redes sociales:
  - En agosto de 2018 la Secretaría lanzó su cuenta de Instagram. En poco tiempo, se convirtió en el medio con mayor participación de la comunidad estudiantil de la UNL, especialmente en la difusión y cobertura de las actividades relacionadas al área de movilidad estudiantil, entrante y saliente. Se realizaron producciones pensadas especialmente para esta red social (entrevistas audiovisuales, y cobertura de eventos en las historias, entre otras).
  - La FanPage Internacionales UNL (facebook), creada a mediados de 2012 cuenta, a diciembre de 2018, con 7721 likes.
- Trabajo de comunicación en acciones destacadas durante 2018
  - Nota sobre la experiencia de la primera estudiante UNL en estudiar en Corea del Sur.
  - Nota web que destaca el incremento y diversificación de la movilidad estudiantil saliente.
- Proyecto "Rec-Mat: *Recognition Matters*": Noticias y anuncios de las distintas reuniones y encuentros en distintos lugares del mundo realizados en el marco de esta iniciativa de Erasmus+ que fue lanzada en 2018.
- Difusión y cobertura del Primer Encuentro de Centros Universitarios de Idiomas, realizado en el Centro de Idiomas de la Universidad.
- Como todos los años, se realizó el habitual trabajo de difusión, cobertura periodística y gestión con medios de comunicación externos en los principales eventos del año: confraternizaciones y jornadas de integración de extranjeros, Programa de Competitividad Global (GCPyMES), Escuela de Invierno, Jornada de Jóvenes Investigadores AUGM, etc.
- Redacción y envío semanal del boletín de becas, cursos y actividades académicas en el exterior, con la información de convocatorias y eventos de la secretaría. Durante 2018 se suscribieron más de 400 nuevos destinatarios. En el año, se enviaron 48 ediciones del boletín.

## SECRETARÍA DE FORTALECIMIENTO TERRITORIAL

### Línea de Orientación Principal III Objetivo General 2

Unidades Territoriales de Innovación y Desarrollo (UTID)

Con el fin de aprovechar las potencialidades de la TIC para gestionar la innovación a través de la interacción y el trabajo en red entre la universidad, gobiernos locales y distintos actores del sistema productivo, se trabajó conjuntamente con la Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica, en la implementación del proyecto "Fortalecimiento del sistema de vinculación Tecnológica de la UNL.

Las UTID son una herramienta fundamental para fortalecer las capacidades de los gobiernos locales en la dinamización del desarrollo de su área de influencia; funcionan como "antena tecnológica" de la estructura de vinculación de la UNL, estableciendo nexos entre emprendedores, pymes, organismos públicos y privados con los diversos componentes del sistema científico-tecnológico.

En su primera etapa el proyecto posibilitó instalar y equipar unidades territoriales en 11 ciudades del centro norte provincial: Villa Ocampo, Avellaneda, Reconquista, Vera, Tostado, San Justo, Santa Fe, Sunchales, Esperanza, San Carlos Centro y Gálvez; completando y optimizando de esta forma los sistemas de comunicación de teleconferencia que ya unen a la sede central con las delegaciones de la UNL en las ciudades de Esperanza, Gálvez, Rafaela y Reconquista.

Adquisición del equipamiento

Para garantizar la operación del sistema de vinculación, a través de los mecanismos de compra vigente, se adquirió el mobiliario, equipamiento informático y audiovisual para cada una de las unidades que incluye: equipo de videoconferencias, notebook de 15,6", Smart TV de 49", mesa de trabajo, sillas y mueble de guardado.

Durante los meses de junio, julio y agosto se realizaron diez (10) reuniones en cada una de las localidades asociadas al proyecto, de las que participaron autoridades municipales de las áreas con el objetivo de compartir los alcances del proyecto; coordinar acciones en vistas de la puesta en funcionamiento de las UTID; establecer contacto con los responsables de las Secretarías de Producción, responsables de las salas; y realizar un relevamiento de los espacios físicos destinados a la unidad territorial, a fin de adecuarlos a las necesidades del proyecto.

En el mes de octubre se realizaron los actos de firma de convenio entre la UNL y los gobiernos locales asociados, oportunidad en la que posteriormente se hizo entrega del mobiliario, equipamiento informático y audiovisual correspondiente. Participaron autoridades municipales, representantes de asociaciones de la sociedad civil y del entramado productivo.

El primer acto se realizó en el Centro Universitario Reconquista-Avellaneda el día 4 de octubre, donde se firmaron los convenios con los municipios de Villa Ocampo, Avellaneda, Reconquista, Tostado, Vera y San Justo.

El 12 de octubre en la ciudad de Santa Fe se suscribieron los convenios con los gobiernos de dicha localidad, Sunchales, Gálvez, Esperanza y San Carlos Centro. En esta oportunidad también se inauguró la UTID de la ciudad de Santa Fe, ubicada en las instalaciones del Club del Emprendedor - Santa Fe Activa.

La organización de los actos implicó un importante trabajo de coordinación y articulación con la Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica, los Centros Universitarios y la Dirección de Comunicación Institucional; que incluyó la identificación y localización de organizaciones socioculturales y productivas locales y regionales.

El 12 de noviembre se realizó el primer encuentro presencial de capacitación de los responsables, oportunamente designados por cada uno de los Municipios, de acuerdo a la planificación prevista.

Se estableció una dinámica de comunicación permanente con los responsables de las unidades restantes, a fin de coordinar fecha para su inauguración, adecuar la gráfica de identificación de las salas a los espacios destinados, tarea que se realiza en coordinación la Dirección de Comunicación Institucional de la UNL.

Patrimonio, arte y territorio. Muestra de León Ferrari en Rafaela

Ciencia y arte no pueden pensarse como formas de conocimiento separadas. El arte revela, interpela, pone en crisis lo sabido, nos ayuda conocer e interpretar desde miradas diferentes, a entender el pasado, reflexionar sobre el presente e imaginar el futuro. Reconocer su valor y aporte resulta prioritario para construir una agenda de crecimiento sustentable.

Desde esta perspectiva, conjuntamente con el Centro Universitario Rafaela-Sunchales y la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología, a través del Museo de Arte Contemporáneo, durante el mes de noviembre se expuso en Luogo Espacio de Arte de la ciudad de Rafaela la muestra "León Ferrari en el patrimonio de la UNL. El conjuro de las imágenes", que contó con la curaduría de Nancy Rojas. En el marco de la muestra

se realizó también un Conversatorio, donde especialistas en el campo de las artes visuales y el público intercambiaron ideas en torno a la obra y figura del artista.

Esta actividad abre la posibilidad de implementar un ciclo de muestras itinerantes por distintos puntos del territorio, como forma de difusión del acervo patrimonial del MAC y herramienta para impulsar el debate y la reflexión sobre temáticas contemporáneas diversas.

### **Objetivo General 3**

#### **Centros Universitarios**

Los centros universitarios son unidades de vinculación y referencia territorial, donde no sólo se desarrollan actividades académicas. Son espacios de construcción de nuevos modos de vinculación con el entramado y problemáticas sociales de su área de influencia.

Desde esta perspectiva y como área responsable de la Coordinación del Núcleo 8 de Proyección Territorial (PDI), se trabajó articuladamente con los Centros Universitarios Reconquista-Avellaneda, Gálvez, y la Sede Rafaela-Sunchales, proyectando la labor de la UNL en el sitio Litoral Centro.

A partir de una dinámica de reuniones periódicas y la construcción de una agenda común de temas, las acciones se orientaron prioritariamente a: 1) el fortalecimiento de la identidad institucional de los CU como enclaves de desarrollo; 2) el mejoramiento de la articulación con las Secretarías de Rectorado y las Facultades.

#### **Mesas de Diálogo**

Desde esta línea de acción se trabajó con el compromiso de fortalecer el vínculo entre la UNL y el territorio, entendido como un valor social que sólo se logra a partir de una adecuada sinergia e interacción entre el campo académico y científico - tecnológico, los sectores productivos, las organizaciones de la sociedad civil y los entes gubernamentales.

El principal desafío fue imaginar nuevas formas de atender y canalizar necesidades y demandas, a partir de la generación de espacios propicios para el diálogo y la interacción, que permitan delinear ideas y estrategias de desarrollo innovadoras a través de una mirada prospectiva del territorio.

Para ello, durante los meses de octubre y noviembre se llevaron a cabo cuatro jornadas de trabajo intensivo que denominamos Mesas de Diálogo, de las que participaron distintos actores de la trama público - privada vinculadas al desarrollo socio-productivo del centro norte de la provincia de Santa Fe.

Fueron sede de dichos encuentros las localidades de Avellaneda, Reconquista, Sunchales y Gálvez; se invitó a más de 100 representantes de gobiernos locales, organizaciones sociales, económicas, productivas y culturales de 40 localidades del área de influencia de los Centros Universitarios Reconquista-Avellaneda, Rafaela-Sunchales y Gálvez.

Se trabajó con modalidad de taller sobre la base de tres ejes: territorio, desarrollo y capital social. Cada eje tuvo una introducción conceptual que operó como disparador para la discusión guiada y reflexión colectiva, que se realizó en grupos conformados según el perfil de los asistentes. Esto permitió la construcción de una mirada de la situación actual, la identificación de necesidades y definición de las prioridades a abordar. Finalmente, en instancia de plenario se realizó una presentación y puesta en común de las conclusiones de cada grupo.

Como resultado de los talleres, se observa que, en general, la visión de los actores es de territorios con instituciones fuertes, presentes y comprometidas, pero con dificultades para el recambio dirigenal y con pocos espacios de interacción. Entre las principales reflexiones se destacó el reconocimiento al trabajo de la Universidad como actor clave para motorizar estos procesos. Finalmente, surgieron líneas de trabajo que nos permiten planificar las acciones a desarrollar durante el 2019.

#### **Postulación Programa Cooperación Sur-Sur**

En el mes de octubre nos postulamos a la convocatoria de Mercociudades con el Proyecto denominado "Áreas Metropolitanas: desafíos para su consolidación en un marco de gobernanza"

El objetivo general del mismo es generar un espacio para el intercambio de buenas prácticas y herramientas de coordinación y de gestión de áreas metropolitanas, mediante la socialización de experiencias entre distintas ciudades de Argentina; siendo la Municipalidad de la ciudad de Santa Fe, el gobierno coordinador y la Universidad Nacional del Litoral, a través de la Secretaría de Fortalecimiento Territorial la institución asociada. Además, participan la Municipalidad de la ciudad de Córdoba, la Municipalidad de la ciudad de Tandil y la Municipalidad de la ciudad de Avellaneda (Santa Fe).

Este Proyecto fue uno de los cuatro proyectos seleccionados que accederán a un financiamiento para su ejecución durante 2019.

#### **Programa Munigestión**

En su cuarta edición consecutiva, Munigestión se consolida como una herramienta para mejorar la calidad de la gestión y fortalecer las capacidades de innovación en políticas públicas de los gobiernos locales. Desde una perspectiva de proyección territorial innovadora, este programa, cogestionado con la Universidad Nacional de Rosario, acompaña las demandas de capacitación de municipios, comunas y concejos municipales, ampliando las posibilidades de formación y profesionalización de los equipos técnicos-políticos y administrativos, apoyando y aportando a la definición de políticas públicas, en función de sus necesidades. Con fin de difundir el programa, celebrar nuevos acuerdos y relevar demandas y necesidades, durante los meses de abril y noviembre se recorrieron más de 30 localidades de la Provincia de Santa Fe; se realizaron 17 reuniones de trabajo con autoridades de gobiernos locales y concejos municipales.

Por otro lado, el equipo de Coordinación Técnica del Programa (UNL-UNR) se reunió en tres oportunidades, en los meses de marzo, junio y noviembre. En primer lugar, para analizar las necesidades de capacitación planteadas por los adherentes al programa; definir el plan de capacitación, el aporte de cada universidad, la estrategia y formato de los cursos. Luego para unificar el esquema de difusión, inscripción e implementación. Finalmente, para evaluar los resultados, organizar el acto de cierre, renovación del convenio UNL-UNR y firma de nuevas actas de adhesión al Programa.

Con el propósito de mejorar la propuesta, durante el primer cuatrimestre del año, se trabajó conjuntamente con el CEMED y los equipos docentes de las cátedras asociadas al Programa en el marco de UNL Virtual. Se organizaron instancias de capacitación orientadas a la actualización de contenidos en la plataforma, utilización de nuevas herramientas del entorno, revisión de la metodología, formatos, recursos y elaboración de los planes de trabajo.

En agosto se realizaron las inscripciones a 17 cursos de capacitación que se dictaron entre los meses de agosto y octubre, en la modalidad presencial con apoyo virtual, con una duración de 6 semanas y evaluación final. Cabe señalar que las temáticas de los cursos surgieron del relevamiento realizado durante el año anterior que, además, fueron avalados por SPU convocatoria 2017: administración y gestión pública; políticas de género; comunicación estratégica; técnicas legislativas; ceremonial y protocolo, coaching de equipos; formulación de proyectos; desarrollo sostenible; internacionalización de la gestión.

Suscribimos con la UNR un nuevo convenio para la continuidad del programa por el periodo 2018-2022. El acto se realizó el 7 de diciembre en el Paraninfo. Acompañaron a los señores rectores y autoridades universitarias más de 300 participantes; entre ellos legisladores nacionales y provinciales, que hicieron entrega de la declaración de interés del programa; intendentes, presidentes comunales y concejales de más de 30 localidades; docentes y asistentes a los cursos que recibieron los certificados de aprobación. La jornada finalizó con el Panel "Políticas Públicas y Gobiernos Locales", a cargo de Fabio Quetglas, experto en desarrollo territorial.

Sólo como datos ilustrativos de los avances en el año, se recorrieron y realizaron reuniones en más de 30 localidades de la provincia de Santa Fe; hoy son 100 cien los municipios y comunas que participan del proyecto; se firmaron 25 nuevos convenios y se renovaron 70 adhesiones; se dictaron 17 cursos en los que se capacitaron más de 400 agentes de áreas técnicas, administrativas y de servicios.

#### Foro de Debate Público "Los Pilares y la Laguna"

El debate acerca del destino de los pilares que quedaron del antiguo trazado ferroviario que cruzaba la Laguna Setúbal en la primera mitad del siglo XX ha sido objeto de una experiencia inédita de colaboración interinstitucional, surgida a partir de una convocatoria del Gobierno de la Ciudad de Santa Fe a la Universidad Nacional del Litoral y, a través de ésta, a la Universidad Católica de Santa Fe y a la Universidad Tecnológica Nacional-Facultad Regional Santa Fe. La organización se hizo conjunta y coordinadamente con la FADU, la Secretaría de Desarrollo Estratégico y Resiliencia del Gobierno de la Ciudad, el desinteresado y valioso aporte de numerosos docentes, investigadores y de los equipos técnicos de las facultades y el municipio.

Las actividades se desarrollaron entre los meses de septiembre y diciembre. Participaron más de 300 personas: docentes investigadores y extensionistas, especialistas, profesionales, graduados, estudiantes, periodistas, comunicadores y ciudadanos hicieron sus aportes y colaboraciones en los foros, el taller de ideas interuniversitario y en el sitio web. Estos espacios reunieron la opinión de especialistas, el resultado de trabajos de investigación, estudios académicos, proyectos, tesis de grado y posgrado, concursos profesionales, ideas e iniciativas del sector privado.

Las conclusiones preliminares del debate se presentaron oficialmente en un acto público, en el cual el Sr. Rector de la UNL y autoridades de la UTNRSF y UCSF hicieron entrega al Intendente de la Ciudad de un documento que incluye un conjunto de pautas y recomendaciones, que se sintetizan en seis puntos: 1) el relevante interés ciudadano como tema urbano a resolver; 2) la necesidad de reforzar la vinculación entre las dos orillas con un puente; 3) la importancia de respetar el paisaje y la cultura de la relación ciudad-río; 4) la existencia de problemas estructurales a nivel interno y externo de los Pilares; 5) la metodología innovadora para pensar desafíos complejos de la ciudad; 6) la recomendación de realización de estudios técnicos.

En el acto se inauguró una muestra con paneles síntesis del proceso y de los proyectos resultantes del taller de ideas, que se mantuvo en exhibición en el Centro de Convenciones Estación Belgrano en el marco de “Diseña Santa Fe” en su edición 2018.

#### Convocatoria SPU 2018

En el mes de diciembre se presentaron dos propuestas en el marco de una nueva convocatoria a Proyectos de Extensión 2018, denominada “Universidad, Cultura y Sociedad” promovida por la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación, que se encuentran en etapa de evaluación::

1. Mesas de Diálogo: Un instrumento para un Desarrollo Territorial sustentable: el objetivo es dar continuidad a lo trabajado durante 2018 y las organizaciones vinculantes son la Asociación para el Desarrollo de Villa Ocampo y la Asociación para el Desarrollo Regional de Reconquista.
2. Munigestión: Universidad y Gobiernos Locales. Fortalecimiento de las capacidades de gestión pública e innovación política: el objetivo es contribuir al mejoramiento de la calidad y el fortalecimiento de las capacidades de gestión e innovación de políticas públicas de los gobiernos locales, poniendo el conocimiento y la educación al servicio del desarrollo sustentable.

### Objetivo General 4

En representación institucional de la UNL, el equipo de la Secretaría de Fortalecimiento Territorial participó en distintos eventos nacionales e internacionales:

Evento: 11° Congreso Internacional de Educación Superior. “La universidad y la agenda 2030 para el desarrollo sostenible”

Alcance: Internacional

Forma de participación: presentación de ponencia

Tema/título del trabajo/presentación: “Programa Munigestión. Las Universidades y los gobiernos locales: desafíos frente a nuevas agendas públicas”.

Institución organizadora: Universidad 2018

Fecha: 12 al 16 de febrero 2018

Lugar: La Habana, Cuba.

Evento: Mesa Redonda de Transformación Global “Conocimiento local y global: hacia una campaña para la adaptación y resiliencia al riesgo de inundación”

Alcance: Internacional

Forma de participación: integrante por invitación

Tema/título del trabajo/presentación: de la mesa redonda participaron expertos de universidades, gobiernos locales, organizaciones y representantes de comunidades que trabajan para institucionalizar la gestión del riesgo de inundación; la discusión se centró en el abordaje de enfoques innovadores desde la doble perspectiva de la resiliencia climática y la equidad: estrategias, oportunidades y desafíos actuales.

Institución organizadora: Fundación Rockefeller, Concordia LLC, Centro de Evaluación de Peligros, Respuesta y Tecnología de la Universidad de Nueva Orleans (UNO-CHART) y la Fundación para Louisiana (FFL)

Fecha: de 14 y 15 de marzo de 2018

Lugar: Buras, Louisiana, Nueva Orleans, Estados Unidos

Evento: III Conferencia Regional de Educación Superior (CRES-2018)

Alcance: Nacional

Forma de participación: el equipo de la Secretaría participó de las distintas mesas temáticas y conferencias

Tema/título del trabajo/presentación: Ejes “El rol de la Educación Superior de cara a los desafíos sociales de América Latina y el Caribe”

Institución organizadora: CRES, en el marco del primer centenario de la Reforma Universitaria del 18’.

Fecha: 11 al 15 de junio de 2018

Lugar: Córdoba, Argentina

Evento: 8° Congreso Nacional de Extensión Universitaria. “La Extensión Universitaria en Latinoamérica y el compromiso social. La vigencia de la Reforma Universitaria”

Alcance: Nacional

Forma de participación: presentación poster

Tema/título del trabajo/presentación: “Munigestión: Aportes al proceso de fortalecimiento y desarrollo de gobiernos locales”.

Institución organizadora: Universidad Nacional de San Juan

Fecha: 5 al 7 de septiembre de 2018  
Lugar: San Juan, Argentina

Evento: Taller “Realización del Valor de Resiliencia (RVR)”

Alcance: local

Forma de participación: integrante por invitación

Objetivos: identificar el potencial que representa la transformación del área del Parque del Norte para la creación de valor social, ambiental y económico al norte de la ciudad.

Institución organizadora: 100 Ciudades Resilientes - ResilienceValueRealitation - Fundación Rockefeller

Fecha: 24 y 25 de septiembre

Lugar: Santa Fe, Santa Fe, Arg.

Evento: Agenda 2030 “Nuevos desafíos para las ciudades”

Alcance: Internacional

Forma de participación: asistente

Tema/título del trabajo/presentación: presentación de los avances del Observatorio de Cooperación Universidad-Ciudad, AUGM

Institución organizadora: Mercociudades y Municipalidad de Córdoba

Fecha: 29 y 30 de octubre 2018

Lugar: Córdoba, Argentina

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP III**

Con la incorporación de la Secretaría de Fortalecimiento Territorial a la nueva estructura de gestión de Rectorado, la Universidad Nacional del Litoral reafirma la vocación y compromiso de la universidad pública y reformista de construir territorialidad, orientando los saberes a problemas reales, con el fin de poner el conocimiento y la educación al servicio del crecimiento y desarrollo económico y social sustentable.

El principal aporte de las líneas de trabajo y actividades puestas en marcha este año es el fortalecimiento de la presencia, vinculación y capacidad institucional de gestión de la UNL en el territorio, que fue posible a partir de:

1. Constitución de un espacio de coordinación y articulación de acciones con los Centros Universitarios, y de trabajo en colaboración con las demás Secretarías de Rectorado y las Facultades.
2. Generación de nuevos espacios y formas de diálogo e interacción con actores territoriales clave de la trama público-privada, profundizando el vínculo con gobiernos locales, organizaciones e instituciones socioculturales y productivas del área de influencia de los centros universitarios.
3. Elaboración de un diagnóstico preliminar, identificación de las principales necesidades y construcción de un banco de problemas e ideas como base para una adecuada planificación de las acciones a realizar en 2019.

# SECRETARÍA DE CIENCIA, ARTE Y TECNOLOGÍA

## Línea de Orientación Principal I Objetivo General 3

### Gestión del Patrimonio MAC UNL

En el año 2018 se registró el movimiento patrimonial de obras en diferentes ámbitos de la Universidad. Se realizaron acciones de relevamiento de estado de obras para su conservación en diferentes dependencias de Rectorado, FCJS, EIS y FIQ.

Del mismo modo, se relevaron espacios y se brindó asesoramiento para una adecuada exhibición de las obras en Rectorado y FHUC. Se ofrecieron reproducciones con diseño institucional para exhibición de obras patrimoniales.

Las tareas de conservación preventivas se desarrollaron con normalidad, lo que incluyó el enmarcado y limpieza de obras, acondicionamiento de colecciones y restauración.

A través de donaciones, ingresaron al patrimonio MAC cinco nuevas obras, alcanzando un total de 1489. Por otra parte, se registraron siete préstamos.

## Línea de Orientación Principal II Objetivo General 2

Las acciones del Objetivo General 2 de la LOP II correspondientes a la articulación con otros organismos de I+D se llevan adelante desde la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología (SCAyT) articulando con las secretarías de Extensión Social y Cultural y de Desarrollo Institucional e Internacionalización.

### 1. Articulación con Organismos Regionales y Nacionales de I+D (PyA II, 2,3)

#### 1.1 Concurso de los directores, aprobación de reglamentos y conformación de consejos de dirección de institutos UNL-CONICET

En el marco de las actividades de articulación con el CONICET, en 2018 se concursaron los cargos de directores del ICIVET, INTEC, IFIS, CIMEC, IAL e IMAL y se abrió el concurso para el cargo de director del ISAL. De los citados concursos, por resolución conjunta UNL-CONICET, ya fueron designados los directores de ICIVET e INTEC, además del director del INCAPE, cuyo concurso se había efectuado en el año 2017. El resto de las direcciones concursadas se encuentran en proceso de aprobación por parte del CS de la UNL y el Directorio del CONICET. Por otra parte, la dirección de dos institutos, el IMAL e INLAIN, quedó transitoriamente a cargo de la vicedirección, por renuncia y jubilación, respectivamente, de sus directores. En cuanto a los reglamentos internos que rigen las unidades ejecutoras, fue aprobado en el presente año el correspondiente al IQAL. Se conformaron los consejos de dirección del INTEC y del IMAL. Finalmente, y como punto a remarcar, se propuso la creación de un nuevo Instituto doble dependencia; se trata del Instituto de Ciencias Agropecuarias del Litoral (ICIAGRO), cuya creación fue aprobada por Res. CS N° 569/18.

#### 2.2 Enfoque de género en políticas de I+D

Durante el año 2018 la SCTyA continuó trabajando en consonancia con los lineamientos planteados en el PyA "Enfoque de género en políticas de I+D" (2016-2019). Se destacan las acciones de difusión, comunicación y promoción de interés sobre género en Investigación y Desarrollo; la ejecución de proyectos de investigación sobre género y ciencia, y el impulso a los estudios de género en la Universidad.

En este sentido, desde el mes de agosto se ha participado mediante instancias virtuales y presenciales en la Mesa de Trabajo "Género, Ciencia y Tecnología" del Plan Argentina Innovadora 2030. En el mes de septiembre la Universidad fue invitada por el Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación a presentar el Plan "Enfoque de género en políticas de I+D", considerado un ejemplo de buenas prácticas y acciones afirmativas a nivel nacional en materia de igualdad de género en ciencia y tecnología.

En el mes de marzo se cerró la convocatoria a los Programas de Promoción y Apoyo a la Investigación en Temas de Interés Institucional (PAITI) sobre género y ciencia. Durante el año 2018 y parte del año 2019 se encontrarán en ejecución dos proyectos de investigación y un proyecto de acciones de apoyo a la investigación de género y ciencia enmarcados en tres temas: Trayectorias científicas y género en la UNL; Campaña de sensibilización 2.0 e Innovación de Género en Políticas de I+D. Se esperan avances y resultados de los proyectos para profundizar y mejorar el plan en el futuro.

En el mes de mayo la UNL fue invitada a compartir su experiencia en materia de igualdad de género en ciencia y tecnología en el workshop “Mujeres en la Ciencia: Investigación y políticas educativas en América Latina” en el marco del Congreso Internacional organizado por Latin American Studies Association (LASA). A su vez, el Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología ha incorporado los planes, programas, proyectos y acciones de género llevadas adelante en la Universidad al “Banco de acciones en género y ciencia” que se realizan a nivel nacional.

En el mes de junio se realizó junto al Programa de Género, Sociedad y Universidad un Workshop titulado “Estudios de Género en la Universidad Nacional del Litoral” destinado a docentes-investigadoras, becarias doctorales y posdoctorales y jóvenes investigadoras. En el mes de octubre, en el marco de la Cátedra Abierta “Perspectiva de género en ciencia, tecnología e innovación” se colaboró en la organización de la conferencia “Desigualdades de género en el trabajo. Una aproximación a sus marcos interpretativos”, a cargo de Nora Goren junto con la Cátedra Introducción a la Perspectiva de Género en las Ciencias Económicas y Sociales (FCE-UNL), la Cátedra Economía Laboral (FCE-UNL) y la Secretaría de Investigación y Formación de Recursos Humanos (FCE-UNL).

### 3. Promoción de la i+d a través de fondos propios y externos

#### 3.1 Promoción de la I+D a través de subsidios con fondos propios y externos

##### 3.1.1 Desarrollo de los Proyectos CAI+D 2011 (Acción B, PyA II.2.1)

En cumpliendo con la normativa, se solicitó a los directores el Informe Final de los proyectos de investigación correspondiente a la Convocatoria CAI+D 2011. La recepción se extendió hasta marzo de 2018.

En el período junio-noviembre se llevó a cabo la evaluación de los 469 informes finales de la convocatoria CAI+D 2011, informándose por Res. CS 555/18.

##### 3.1.2 Proyectos CAI+D 2016 (Acción B, PyA II.2.1)

Los 361 proyectos comprendidos en la convocatoria CAI+D 2106 presentaron el informe de avance. En dichos informes se detalló información como la producción científico-técnica, las actividades de transferencia y la formación de recursos humanos. La SCAYT, en coordinación con las Comisiones Asesoras Internas (CAI), procedió a la generación de un dictamen en función del nivel de cumplimiento de los objetivos de los proyectos con la sugerencia de medidas correctivas en algunos de los mismos. Por otra parte, se dio un plazo de 45 días para la presentación de un informe complementario a los proyectos con informes no satisfactorios.

Los proyectos CAI+D 2016 vinculados a temas considerados prioritarios para respaldar científicamente la confección de un documento institucional de estado de situación en el centro norte de la provincia de Santa fe fueron postulados para recibir un apoyo financiero en el marco del Programa de Fortalecimiento de la Ciencia y Tecnología en Universidades Nacionales 2018.

##### 3.1.3 Proyectos CAI+D Orientados a Problemas Sociales y Productivos Convocatoria 2014 (Acción B, PyA II.2.1)

Durante el año 2018 se recibieron informes finales de los 11 proyectos que se encontraban con prórroga. Actores académicos y sociales se reunieron para compartir el trabajo desarrollado en los CAI+D Orientados a Problemas Sociales y Productivos, convocatoria 2014. La actividad se desarrolló el miércoles 21 de noviembre del 2018 en el MAC y fue organizada por las secretarías de CAYT y de Extensión Social y Cultural de la UNL. Se presentaron 17 proyectos de las unidades académicas de la UNL. El evento contó con la presencia del Dr. Carlos Abeledo quien se desempeña, entre otras funciones, como consultor en temas de política y gestión de ciencia y tecnología, y de gestión de la educación superior. Se comunicó su aprobación con la Res.CS 657/18.

##### 3.1.4 Proyectos CAI+D Orientados a Problemas Sociales y Productivos Convocatoria 2016 (Acción B, PyA II.2.1)

En el marco del Programa de Fortalecimiento de la Ciencia y Tecnología en Universidades Nacionales 2018, los CAI+D Orientados convocatoria 2016 fueron postulados para recibir un apoyo financiero con el objetivo de profundizar la investigación orientada y la transferencia de resultados en un informe institucional.

En el mes de julio iniciaron 28 becas de iniciación a la investigación, financiadas por la SPU finalizando en octubre del 2019. Las mismas se desarrollaran en el marco de cada uno de dichos proyectos.

### 3.1.5 Programa de Promoción y Apoyo a la Investigación en Temas de Interés (PAITI 2014 - Educación) (Acción B, PyA II.2.1)

Se evaluaron satisfactoriamente los tres proyectos y acciones vigentes de la convocatoria 2014 PAITI Educación, informándose los resultados por Res CS 488/18. Este instrumento se llevó a cabo mediante convenio específico entre el Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe y la Universidad y contempló el desarrollo de cinco proyectos y acciones.

### 3.1.6 Programa de Promoción y Apoyo a la Investigación en Temas de Interés PAITI 2016 – Facultad de Ciencias Médicas) (Acción B, PyA II.2.1)

Durante el año 2018 continuó el desarrollo de la convocatoria PAITI - FCM y actualmente se encuentran en ejecución diez proyectos.

En el mes de septiembre iniciaron 10 becas de iniciación a la investigación para estudiantes de la carrera de Medicina en el marco de estos proyectos, financiadas por la UNL. Estas becas tienen fecha de finalización en diciembre del 2019.

### 3.1.7 Programa de Promoción y Apoyo a la Investigación en Temas de Interés (PAITI 2017 - Género) (Acción B, PyA II.2.1)

El Programa de Promoción y Apoyo a la Investigación en Temas de Interés Institucional (PAITI) es un instrumento de promoción y apoyo a la investigación que forma parte del CAI+D y subvenciona proyectos que hayan sido claramente priorizadas institucionalmente. Para esta convocatoria se seleccionaron tres proyectos en los siguientes temas: 1) trayectoria científicas y género en la UNL, 2) campaña de sensibilización 2.0 y 3) innovación de género en políticas de I+D, con una duración de 12 meses.

### 3.1.8 Plataforma SIGEVA

Se desarrolló el proceso de adecuación de la plataforma SIGEVA para la convocatoria CAI+D Orientado 2016. Se trabaja en la coordinación de acciones para poder llevar adelante la evaluación de informe de avance a través de este sistema.

### 3.1.9 Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs)

Se incorporaron al Banco Nacional de PDTs del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva tres proyectos CAI+D Orientados a Problemas Sociales y Productivos pertenecientes a la Convocatoria 2016.

## 4. Incentivo a docentes investigadores (Acción B, PyA II.2.1)

Se recibió la Resolución de SPU para el pago correspondiente al año 2017 por \$ 6.775.012,80 a abonarse cuando sean remitidos los fondos desde la SPU. Se beneficiarán 1006 investigadores.

### 4.1 Categorización del Programa de Incentivos a los Docentes Investigadores

En el marco del proceso de Categorización docente, la UNL continuó con sus actividades como sede de la Comisión Regional de Categorización Centro-Este. Se recibieron recursos de reconsideración, se les dio tratamiento y se remitieron a la Comisión Nacional de Categorización para su análisis.

## 5. Acciones de apoyo a la ejecución de I+D

### 5.1 Recepción, control y elevación de presentaciones ante organismos de CyT externos a la UNL

Se recibieron 88 carátulas de proyectos de I+D Orientados y diez de la convocatoria a Comunicación de la Ciencia que fueron elevados a la ASaCTel (Provincia Santa Fe). En tanto que se recibieron 118 presentaciones correspondientes a la convocatoria PICT 2018, las cuales fueron elevadas a la ANPCyT.

### 5.2 Instrumentos de promoción y financiamiento administrados con fuentes externas nacionales

Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT), a través del Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FonCyT):

PICT – Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica

PRH- Programa de Recursos Humanos

PME- Proyecto para Modernización de Equipamiento de Laboratorios de Investigación

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCyT) a través de la Secretaría de Articulación Científica Tecnológica (SACT):

Sistemas Nacionales:  
Sistema Nacional de Bioterios (SNB)

Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación (ASECTEI)- Provincia de Santa Fe  
Programa 2 "Fortalecimiento de las capacidades del Sistema de Investigación y Desarrollo en la Provincia de Santa Fe.

Secretaria Políticas Universitarias (SPU).  
Programa de Educación en cooperativismo y económica social en la Universidad  
Consejo Interuniversitario Nacional

5.2.1 Administración transparente y eficiente, según la normativa vigente, de los recursos financieros recibidos como subsidios para la ejecución de los proyectos de investigación de las diferentes convocatorias que administra, aplicándolos conforme a su destino, según el presupuesto aprobado, implicando entre otras actividades: registros de ingresos, conciliaciones bancarias, descarga de las rendiciones presentadas en el sistema on-line EMERIX web de ANPCyT creado al efecto, o en los aplicativos dispuestos en las normativas internacionales, pagos a proveedores e investigadores, procedimientos de compras específicos según los montos y pliegos particulares, control del estado de habilitación de proveedores en "Argentina Compras", registro contable de las operaciones y comunicación a la administración central UNL a través de Minutas mensuales de Contabilidad.

Se administraron en el 2018 un total 163 proyectos subsidiados por ANPCyT con un ingreso anual a la UNL de \$13.328.506 generando \$666.425 aproximadamente como ingreso de propio producido por la comisión otorgada a la Unidad Administradora para la administración de los proyectos y el correspondiente ingreso al patrimonio de la UNL de la totalidad del equipamiento adquirido en el marco de éstos proyectos.

También se administraron 72 proyectos subsidiados por ASACTel convocatoria 2016 y 2017, con un ingreso de \$8.860.380.-

En el marco de los Sistemas Nacionales, se gestionaron compras de equipamiento para un proyecto del cual fue beneficiaria la UNL por un total de \$166.667 aproximadamente.

En el marco de la Secretaria Políticas Universitarias se han ejecutado dos proyectos teniendo en cuenta que en el año 2017 se ha percibido la totalidad de los fondos de la convocatoria Educación en Cooperativismo y Economía Social en la Universidad.

5.2.2 Con la intervención de la Oficina de Compras y Contrataciones de la UNL se llevaron a cabo la gestión de siete Concursos de Precios (pliegos BID) para compras superiores a U\$S 5.000, una Licitación Pública (pliegos BID) y siete Compras Directas (normativa BID), todos los trámites con sus respectivos Certificados de Exención impositiva ante ROECyT para los casos de corresponder.

5.2.3 Conservación y archivo de la documentación de respaldo de todas y cada una de las erogaciones.

5.2.4 Presentación ante el Organismo Financiador de las rendiciones de cuentas del uso y aplicación de fondos afectados a los proyectos al término de cada etapa de ejecución, según lo establecido en la normativa correspondiente.

5.2.5 Elevación a los Organismos Financiadores de la totalidad de las notas administrativas presentadas por los investigadores responsables de proyectos.

5.3 Difusión de convocatorias e instrumentos de administración

Difusión en forma individual o grupal de las decisiones administrativas de ANPCyT y de los manuales de procedimientos para la administración de las operaciones con el fin de brindar un adecuado asesoramiento.

En 2018 además del asesoramiento personal brindado a los Investigadores se organizó una jornada taller previa al inicio de la ejecución de los proyectos con la participación de Investigadores Responsables de la convocatoria ASACTEI 2017, con el objetivo de transmitirles las cuestiones más importantes relacionadas a la administración y compras en el marco de sus proyectos.

Participación en la Comisión de Preadjudicaciones, aprobada mediante Res. Rector N° 2137/17, de los proyectos de la convocatoria PME 2015 y de la que se constituyó al efecto para la administración y gestión de las compras de equipamiento.

Actualización permanente en la página web de la UNL en lo relacionado con la administración de los proyectos e instrucciones a los investigadores responsables para su implementación.

Monitoreo diario de las convocatorias a proyectos de I+D publicadas principalmente en la página del Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Nación y su correspondiente difusión orientada a grupos específicos con posibilidades de presentación.

#### 5.4 Centros de atención de la UAP en Ciudad Universitaria y Esperanza

Se continuó con la atención en los dos centros de atención a los investigadores, adicionales a la oficina de la UAP sita en Rectorado de la UNL. Uno de ellos funciona en la Ciudad Universitaria y el otro en la ciudad de Esperanza en FCA y FCV. Esto obedece al objetivo de brindar un servicio personalizado, disminuir traslados, agilizar los trámites a los docentes-investigadores responsables de proyectos de investigación con financiamiento externo, especialmente aquellos con fondos provenientes de la ANPCyT, permitiendo la recepción y entrega de documentación relacionada con el proceso de administración.

#### 6. Programa de Equipamiento Científico y Apoyo al Cuarto Nivel (PECAP)

Este Programa está destinado a fortalecer las capacidades científico-tecnológicas de los grupos de I+D de la UNL, facilitando la adquisición, mantenimiento o mejora del equipamiento científico de laboratorios, así como la adquisición de bases de datos, y la adecuación de espacios físicos para actividades de investigación y de posgrado. Durante el 2018 se llevaron adelante trámites de compras de la convocatoria PECAP Extraordinario 2017. Por otra parte, en el mes de diciembre se abrió una nueva convocatoria PECAP (Res CS 655/18) la cual cuenta con un fondo de \$6.000.000 que se distribuirán en partes iguales entre las 10 unidades académicas.

#### 7. Incentivo a la activa participación de los alumnos de las Carreras de Grado en los grupos de investigación de la Universidad y fortalecimiento de la formación de Recursos Humanos

##### 7.1 Becas de Iniciación a la Investigación - Cientibecas

El Programa tiene como principal objetivo promover la iniciación en la investigación de estudiantes de carreras de grado de la UNL. Las actividades de los becarios se desarrollan, en el marco de proyectos de investigación reconocidos por organismos del sistema científico nacional, muchos de ellos, de la convocatoria CAI+D de nuestra Universidad. Durante el 2018, desarrollaron las actividades previstas en sus planes de trabajos los 160 alumnos que resultaran beneficiados con esta beca en el año anterior. Por otra parte, en el mes de octubre iniciaron sus actividades 150 nuevos becarios, beneficiarios de este programa en la convocatoria 2018.

En este año también se realizaron dos convocatorias extraordinarias a becarios, las cuales se enmarcaron en el Reglamento de Becas de Iniciación a la Investigación de la UNL para que proyectos de investigación financiados por esta Universidad, como son los PAITI Medicina y CAI+D Orientados puedan contar con un becario. De este modo se incorporaron diez becarios en los diferentes PAITI y 28 en los CAI+D Orientados. Además, durante el año se realizaron seis reuniones de la Comisión de Becas, las que tuvieron a su cargo evaluaciones de las nuevas postulaciones, así como de informes de avance y finales de los cientibecarios, y sobre temas vinculados con la gestión de programa (suspensiones, prórrogas, etc.). Se coordinó el dictado del Curso de Iniciación científica, actividad curricular obligatoria para cientibecarios durante el primer y segundo cuatrimestre del calendario académico de la UNL.

##### 7.2 Becas del Consejo Interuniversitario Nacional

Durante el 2018 tuvo lugar una nueva convocatoria de las becas Estímulos a las Vocaciones Científicas del Consejo Interuniversitario Nacional. La UNL participó con 72 postulaciones admisibles. Las instancias de evaluación regional se centralizaron en la Universidad Nacional de Córdoba, pero a diferencia de años anteriores, cada una de las universidades de la región efectuó las evaluaciones que les eran asignadas en su centro universitario, tomando como criterio que una Universidad no podía evaluar a sus propios postulantes. De todas las presentaciones que efectuó, a la UNL se le adjudicaron 44. Las becas darán inicio el 1 de mayo de 2019 por un periodo de 12 meses.

##### 7.3 XXI Encuentro de Jóvenes Investigadores

Los días 3 y 4 de octubre de 2018 se realizó en las instalaciones de la Estación Belgrano el XXII Encuentro de Jóvenes Investigadores (EJI) de la UNL. Participaron 247 jóvenes investigadores de la Universidad (223 Categoría Grado y 24 Categoría Posgrado) que expusieron sus trabajos ante 71 docentes investigadores que actuaron como evaluadores del Encuentro. En esta edición las direcciones de Comunicación de las Ciencias y las Artes y de Investigación y Desarrollo reformularon las pautas de la convocatoria y se plantearon nuevos objetivos, modalidades de evaluación y exposición, dinámica de los espacios y actividades a concretar antes y durante el Encuentro. En junio se presentó el nuevo formato del EJI y se realizó el lanzamiento de la edición con una performance científico-artística en el Paraninfo del Rectorado. También se dictaron dos talleres previos al evento destinados a los/as autores/as con el fin de habilitar nuevas herramientas de presentación adaptadas a las nuevas tecnologías, desarrollar habilidades de comunicación de la ciencia y de oralidad, y explorar formatos novedosos que permitieran dar cuenta de las investigaciones y sus particularidades. Las áreas temáticas también fueron redefinidas para favorecer la

integración de disciplinas, actores y temas. En función de todo ello, al finalizar el evento se distinguió el mejor trabajo de cada área temática (ocho) y los trabajos más innovadores en su modalidad de exposición (tres). La distinción fue un importe de dinero que los ganadores solo pueden utilizar para participar en otros eventos de investigación donde presenten sus trabajos.

Cabe destacar que, en función de los nuevos objetivos planteados, durante el Encuentro se generaron espacios de socialización de trabajos desarrollados por equipos de investigación de la UNL y espacios de articulación entre ciencia y arte de los que fueron parte el Museo de Arte Contemporáneo y el ISM y la FICH.

## 8. Programas Especiales y Reservas Ecológicas

La SCAYT tiene, desde 2018, a su cargo la gestión de reservas naturales patrimonios de la UNL: se trabaja y co-gestiona junto a la Fundación Hábitat y Desarrollo la Reserva Ecológica de la Ciudad Universitaria y coordina actividades en la Reserva Natural de la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja “Med. Vet. Martín Rodolfo de la Peña”, en la ciudad de Esperanza.

Conservar los ecosistemas naturales a través de la promoción de actividades de investigación, educación y concientización relacionadas al uso sustentable de los recursos naturales, así como la transferencia de los conocimientos son los grandes objetivos de trabajo.

### 8.1. Gestión Reserva Natural “Med. Vet. Martín Rodolfo de la Peña”:

- Se actualizó el reglamento interno del Comité de Gestión de la mencionada Reserva, el cual fue aprobado por C.S. (Res. nº 291/18 el 27 de agosto de 2018). El Comité está conformado por un representante titular y un suplente de la FCA, FCV, Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja y las secretarías de Extensión Social y Cultural y de Ciencia, Arte y Tecnología, todas ellas dependencias de la UNL.

- Se presentó un Plan de Formulación de Plan de Conservación de Bosques Nativos -Ley Nacional 26.331- con intervención en dicha Reserva al Ministerio de Medio Ambiente de la Provincia de Santa Fe. Por otra parte se desarrollan actividades de investigación a través de un CAID Orientado.

- Se comenzaron a ejecutar tareas de intervención sobre especies leñosas exóticas en el sector noreste de la reserva con fondos UNL, como paso preliminar de la puesta en marcha del Plan de Formulación.

### 8.2 Co-gestión Reserva Ecológica de la Ciudad Universitaria:

- Se renovó el Comité de Gestión de la mencionada reserva, el cual está conformado por un representante titular y un suplente de la Fundación Hábitat & Desarrollo y de la Coordinación de Programas “Especiales y Reservas Naturales” y “Ambiente y Sociedad” de la UNL y de la SCAYT.. Se realizaron 302 visitas guiadas, con participación de 9.350 personas. Se realizan trabajos de investigación, de arte, talleres y cursos de formación y perfeccionamiento para guías intérpretes de la RECU. Participó en la Noche de los Museos.

- Se conformó la primera edición del Fondo para la Conservación del Patrimonio Natural de la Provincia de Santa Fe, con aportes de la Fundación Hábitat y Desarrollo en virtud del Decreto Provincial Nº 2393. El objetivo de esta convocatoria es brindar asistencia a los esfuerzos para promover la conservación de la naturaleza en la provincia de Santa Fe.

- Se puso en marcha el primer Taller de Discusión “Arbolado y Plantas Ornamentales de la Ciudad Universitaria”, donde participaron representantes de la RECU, Predio UNL-ATE; Parque CCT y Ciudad Universitaria. El objetivo de estos talleres es implementar un sistema integrado de fortalecimiento institucional de forestación, orientado a una valorización del arbolado.

## 9. Comunicación de las Ciencias y las Artes

Desde el año 2018, la UNL cuenta con un área de gestión específicamente orientada a la promoción de la comunicación de las ciencias y las artes (CCyA). Esta Dirección tiene como objetivos centrales: generar estrategias que promuevan la integración de la dimensión comunicacional de la ciencia en el ámbito de la UNL; promover la articulación de temas, áreas disciplinares e institucionales, formatos y modalidades de comunicación de la ciencia entre y con los actores de la universidad y del territorio; y concretar acciones y desarrollar herramientas que habiliten espacios de intersección y diálogo entre la universidad y la comunidad.

En este marco, durante 2018 la Dirección de CCyA realizó diversas actividades de manera colaborativa y transversal con las distintas áreas de la SCAYT, otras áreas de Rectorado y de la Universidad en su conjunto y con actores externos a la institución. A continuación se detallan las principales acciones gestionadas desde esta Dirección:

### 9.1 XVI Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología

La Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología, organizada por el Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación, es una actividad central de la agenda de comunicación de la ciencia y las artes de la UNL. En esta edición, la SCAYT centralizó, coordinó y gestionó las propuestas de las diez

facultades de la Universidad, de la Escuela Secundaria de la UNL, de los trece institutos de doble dependencia UNL-CONICET y de los centros universitarios Rafaela-Sunchales, Reconquista-Avellaneda y Gálvez. Alrededor de 5000 estudiantes de nivel primario, secundario y terciario de toda la provincia participaron de las propuestas llevadas a cabo por más de 650 investigadoras, investigadores y estudiantes.

#### 9.2 Día del investigador y la investigadora científicos/as

Como todos los años, el 10 de abril la Universidad celebra el día de investigadores e investigadoras. En este marco, la SCAYT organizó actividades destinadas a la comunidad universitaria y al público en general. En esta ocasión se realizó un ciclo de charlas y conferencias a cargo de especialistas nacionales y extranjeros de distintas áreas temáticas: “Forma, Interactividad, Sonido y Silencio. Proyectos Tridimensionales Interactivos” (Universidad Federal de Mina Gerais, Brasil); “Historia y filosofía de las ciencias: el secreto del éxito de un matrimonio por conveniencia ideal” (UNL); “Arte y conocimiento. Pensando las poéticas tecnológicas desde una mirada epistemológica” (UNER); “Bioética aplica a la investigación científica” (UBA).

#### 9.3 PyA “Universidad, arte y territorio: diagnóstico y perspectivas integradas de acción para la actualización y/o diversificación curricular”

Durante el 2018, se concretaron acciones para dar continuidad a este proyecto en conjunto con la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico, el ISM, FHUC y FADU.

En el marco de este PyA se realizaron dos actividades en conjunto con la Asociación Argentina de Centros y Museos de Ciencia y Tecnología (AACeMuCyT) destinados a la comunidad académica y artística de la ciudad de Santa Fe. El panel “¡Leonardo volvé! El arte como ciencia, la ciencia como arte” estuvo a cargo de especialistas locales, nacionales y extranjeros de distintas áreas artísticas y científicas como así también del taller “Ciencia y arte: desarmar trayectos para trazar una hoja de ruta”, ambas actividades desarrolladas en el mes de julio en el ISM.

#### 9.4 PyA “Integración investigación-extensión”

En el mes de mayo de 2018 se concretaron acciones tendientes a promover la reflexión crítica sobre los modos de integración de la investigación y la extensión y así contribuir al desarrollo territorial sostenible, apuntando, fundamentalmente, a los procesos de inclusión social. Para abordar la temática se organizaron dos paneles, uno para la gestión de la UNL y otro abierto a la comunidad académica, de los que participaron docentes, investigadores, equipos de gestión, estudiantes y actores vinculados al área. Los paneles fueron organizados de manera conjunta por las secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología y de Extensión Social y Cultural de la UNL y estuvieron a cargo de referentes nacionales y extranjeros: UBA; Universidad de la República, Uruguay; UNR; Universidad de Playa Ancha, Chile).

También en el marco de este PyA, se organizó en el mes de noviembre de 2018, entre las secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología y de Extensión Social y Cultural de la UNL, una jornada de visibilización de los resultados de los CAI+D orientados convocatoria 2014, que se llevó a cabo en el MAC-UNL. “Ciencia en territorio” fue una actividad que reunió a los equipos de investigación de 11 proyectos finalizados y aprobados, los actores sociales que fueron parte de estos proyectos y equipos de extensión que abordan temas similares en otros instrumentos y miembros de la comunidad vinculados a las temáticas.

El eje de la jornada fue generar un espacio para compartir, dar visibilidad y reflexionar sobre la experiencia del trabajo desarrollado en estos proyectos, no sólo de los docentes universitarios, sino de los miembros de la comunidad que integraron las propuestas desde otros roles.

#### 9.5 Periodismo científico

La UNL cuenta con décadas de trayectoria en periodismo científico, sin embargo la actividad había perdido sistematicidad en el último tiempo. La Dirección de CCyA centraliza desde 2018 esta labor periodística y coordina esfuerzos con la Dirección de Comunicación Institucional.

Se generó un nuevo circuito de circulación de notas orientado a lograr alcance local, regional y nacional de los artículos generados, para ello se refundaron vínculos con agencias de noticias especializadas.

La identificación de temas de interés periodístico se nutre, en parte, del relevamiento permanente de publicaciones de la UNL en Scopus y otras bases de datos así como de los proyectos de I+D vigentes y recientemente concluidos, ya sean de financiación interna o externamente.

En 2018 también se inició un relevamiento para identificar qué visibiliza la UNL de su quehacer científico. Para ello se revisan diferentes medios comunicacionales de la institución en el período 2014-2018.

#### 9.6 Medios y redes

Asistencia a reuniones para la implementación de una nueva página web ([www.unl.edu.ar](http://www.unl.edu.ar)); situación que implicó redacción, carga de contenidos y nueva maquetación.

Creación y gestión de sitios en la web UNL para los eventos: sitios para el Encuentro de Jóvenes Investigadores([www.unl.edu.ar/eji](http://www.unl.edu.ar/eji)) y para la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología ([www.unl.edu.ar/semanadelaciencia](http://www.unl.edu.ar/semanadelaciencia))

En lo que respecta a las acciones de prensa y comunicación se emite semanalmente el boletín informativo de la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología y se implementó un Facebook de esta Secretaría.

Se elaboraron notas de cobertura de los eventos y actividades, junto a un registro fotográfico.

Realización diaria de la Síntesis de Noticias Científicas (SNC)

#### Otras acciones

Por iniciativa de la Dirección de Comunicación de las Ciencias y las Artes y en respuesta a demandas del medio, se concretaron acciones de promoción de la cultura científica en diversos espacios de la ciudad de Santa Fe: en el Centro de día Beata Clara se realizó el taller teórico-experimental “La Química te pinta” a cargo del equipo de la Dirección (julio); en la EET N°324 “Los Constituyentes” de Monte Vera se concretó una charla-taller “Aguas Claras” sobre el Tratamiento de efluentes de tambos mediante humedales construidos a cargo de docentes-investigadores de la FICH (octubre); en la Escuela Secundaria de la UNL se participó del Encuentro de Jóvenes Estudiantes Preuniversitarios (octubre) articulando experiencias y miradas con los jóvenes investigadores universitarios; como resultado de la jornada Ciencia en territorio se participó de las Jornadas de Agroecología en San Javier (noviembre).

Asimismo, se elaboró, presentó y aprobó un Proyecto de Comunicación de la Ciencia, ASACTel convocatoria 2018, titulado “Ciencia en trama. Herramientas para comunicar y construir comunidades”, el que está radicado y será gestionado durante 2019 por la Dirección de CCyA de la Secretaría de CAYT en conjunto con un equipo interdisciplinario de docentes, investigadores y estudiantes de la UNL.

#### Proyecto de Comunicación de la Ciencia

En la convocatoria 2018 de proyectos de Comunicación de la Ciencia de la Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Santa Fe, la Dirección de CCyA obtuvo financiamiento para el proyecto “Ciencia en trama. Herramientas para comunicar y construir comunidades” (Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología UNL). Es una de las ocho propuestas generadas desde la UNL y a probadas en este instrumento.

#### Museo de Arte Contemporáneo (MAC):

Planificación, diseño y ejecución de una propuesta programática del área de arte e innovación a través del Museo de Arte Contemporáneo acorde al Plan de Desarrollo Institucional y las políticas de la SCAyT.

Elaboración de estrategias de comunicación, diseño y desarrollo de un nuevo sistema de identidad del MAC acorde a la nueva pertenencia dentro de la Secretaría. Se trabajó en imagen, redes sociales y prensa para visibilizar y vincular al Museo.

En 2018 se dictaron dos seminarios, se gestionaron cinco conversatorios, tres workshops y tres charlas, estas últimas, en el marco del ciclo Techné.

Laboratorio Creativo de Ideas: Coordinado por Laura Benech, artista plástica y Néstor Calvo, docente e investigador de FICH. Realizado durante los meses de agosto a diciembre, destinado a estudiantes de Mantovani y estudiantes de FICH (15 participantes). Se mostraron ensayos y experiencias de producción conjunta en un laboratorio abierto en el mes de Diciembre.

### **Objetivo General 3**

2. Incorporación a la UNL de investigadores formados y doctores de reciente posgraduación, especializados en temas relacionados con áreas consideradas de interés institucional

Durante el 2018 se continuó con la gestión de las acciones relacionadas al Programa PIRHCa y se incorporó a la UNL, mediante el componente retención de este programa, un investigador en la FCJS. Por otra parte, se renovó la beca de radicación a un investigador del ISM, y se aprobó también, dentro del componente radicación del programa, la solicitud de presentación de un proyecto de I+D fuera de los plazos establecidos en las convocatorias habituales.

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP II**

Se ejecutaron \$ 11.773.227,31- para el financiamiento de Proyectos de I+D, CAI+D 2016.

Se evaluaron informes finales CAI+D 2011.

Continuaron su ejecución 28 proyectos CAI+D Orientados a Problemas Sociales y Productivos correspondientes a la convocatoria 2016 y se entregaron remanentes de subsidios por \$ 200.000.-

Continuaron su ejecución los proyectos y acciones de la convocatoria del Programa de Promoción y Apoyo a la Investigación en Temas de Interés (PAITI 2016) relacionados con las Ciencias Médicas.

Se entregaron subsidios por un monto de \$ 260.000.- a proyectos y acciones de la convocatoria del Programa de Promoción y Apoyo a la Investigación en Temas de Interés (PAITI GENERO 2016)

Se realizaron acciones de difusión, comunicación y promoción de interés sobre género en Investigación y Desarrollo; se ejecutaron proyectos de investigación sobre género y ciencia, y se impulsaron los estudios de género en la Universidad

Se aprobaron por el CS con resultado satisfactorio informes finales de proyectos CAI+D ORIENTADOS 2014, previamente evaluados por la Comisión de Selección de Proyectos con la asistencia de evaluadores externos.

Comisiones Asesoras Internas (CAI). En 2018 funcionamiento fue satisfactorio

-Se logró continuar reduciendo el nivel de incertidumbre, agilizar los trámites, disminuir el nivel de rechazo por parte de la UAP en las presentaciones de rendiciones por parte de los Investigadores y reducir las consultas particulares al inicio de una nueva convocatoria al realizarse la jornada/taller sobre la administración de proyectos de investigación, con el consecuente ahorro de tiempo tanto para los investigadores como para la propia administración de la UAP.

Fueron aprobadas la totalidad de rendiciones presentadas tanto a nivel nacional como internacional sin recibir observaciones.

Se gestionó exitosamente una convocatoria de la ASACTEI, con una muy buena organización interna y distribución del trabajo de la UNL viéndose reflejado en el cumplimiento de la presentación de las rendiciones trimestrales en tiempo y forma.

Se avanzó a través de una activa participación y colaboración de la UAP en la confección, redacción y presentación de proyectos de I+D de distintas fuentes de financiamiento.

Se creó un área específica para la gestión de acciones y actividades vinculadas a la comunicación de las ciencias y las artes.

Se redefinieron los objetivos y modalidades del Encuentro de Jóvenes Investigadores (EJI), las áreas temáticas y los formatos de comunicación de las investigaciones.

Se habilitaron espacios institucionales para articular acciones en torno a la ciencia y el arte.

Se desarrolló una nueva edición de Semana de la Ciencia al tiempo que se generaron nuevos espacios de encuentro entre actores académicos y la comunidad en los diversos territorios.

Se concretaron instancias de articulación entre investigación y extensión y de visibilización de acciones en el territorio.

## **Línea de Orientación Principal III**

### **Objetivo General 3**

#### **Museo de Arte Contemporáneo**

Con el objetivo de fortalecer la apropiación por parte de la comunidad universitaria y santafesina del MAC como espacio artístico innovador y transdisciplinar, se trabajó en el desarrollo de diferentes ciclos y actividades con otras instituciones públicas y privadas, educativas y afines al arte contemporáneo en sus diferentes manifestaciones artísticas. Se llevaron a cabo convocatorias abiertas dirigidas a los artistas y estudiantes jóvenes que les posibilitaron encontrar en el Museo un espacio de intervención y visualización de sus producciones.

La agenda de Muestra tuvo la particularidad de estar orientada a las producciones contemporáneas que apuestan al cruce de lenguajes con la ciencia y la tecnología. Y estas muestras funcionaron como disparadores que permitieron llevar a cabo diferentes actividades que dieron como resultado una circulación y apropiación de un nuevo público en el Museo, más activo y comprometido con las propuestas. Las muestras permitieron establecer una guía temática bimestral de las cuales se pudieron llevar a cabo actividades diarias que funcionaron como activaciones de la Muestra y del MAC en sí mismo. El museo se convirtió en un espacio de producción abierto y participativo.

#### **Muestras temporales en las salas del Museo de Arte Contemporáneo**

Entre marzo y junio se expuso "Manuscriptos Elgotas", de junio a agosto "Versiones de la Desaparición", de agosto a octubre "Idilio de Resistencia" y "Lo que descubra hoy, lo borraré mañana, para luego volver a escribirlo otra vez, y lo que deseo descubrir, lo voy a mirar con desconfianza" pudo visitarse de octubre a diciembre.

#### **Muestras itinerantes en espacios de la UNL. #Museoitinerante.**

Entre noviembre y diciembre de 2018 se expuso León Ferrari en el Patrimonio de la UNL "El conjuro de las imágenes" en Rafaela (LUOGO), en cooperación con la Sede Rafaela-Sunchales. También se participó de la

Semana de la ciencia con la instalación interactiva “Ciencia y Arte: La importancia de observar” en ciudad universitaria.

# SECRETARÍA DE EXTENSIÓN SOCIAL Y CULTURAL

## Línea de Orientación Principal I

### Objetivo General 2

Dirección de Extensión Cultural

Se realizaron tareas de preservación, mantenimiento y limpieza en los edificios del Foro Cultural (FC), el Museo Histórico (MH) y la Biblioteca Pública UNL “Dr. José Gálvez” (BPP). Se recuperaron sectores, se generaron nuevos espacios de depósito y tareas en fachadas principales, aberturas exteriores y pieles vidriadas, muros interiores, cielorrasos, pisos y sanitarios. Cubiertas, terrazas y componentes accesorios, puertas interiores; mobiliario de oficina y provisión de gas, energía eléctrica, telefonía, seguridad y videovigilancia. Se realizaron acciones de reparación y mantenimiento en el rack de comunicaciones (MH) y se amplió el sistema de wifi interno para aumentar el rango y la cantidad de conexiones incluyendo a las salas del Foro Cultural. En la Biblioteca Pública UNL se realizó el inventario, catalogación, clasificación, indización, colocación de códigos de barra y se cargaron en software SIGEBI (Sistema de Gestión de Bibliotecas) 102 nuevos libros (75 adquiridos, 22 de donaciones, 4 transferidos). Se han reparado 61 libros de la colección común y del fondo histórico. Se continuó actualizando el catálogo histórico de autores en fichas, contando con una base de datos de 29.013 registros y Sigebi 102 registros.

### Objetivo General 3

Dirección de Extensión Cultural

El MUSEO HISTÓRICO UNL avanzó con el plan estratégico para la puesta en valor del patrimonio de Unidades Académicas, y Áreas Centrales, coordinando acciones con la Federación Universitaria del Litoral (FUL) para su divulgación permanente. Se realizaron acciones conjuntas con escuelas de los distintos niveles educativos de la región. El Área archivo recibió 84 consultas en la sede, 198 vía correo electrónico. Se realizó el escaneo 3D de los objetos patrimoniales de la colección del Instituto de Cine disponible online. Se realizaron cursos, paneles y talleres de capacitación sobre Reforma Universitaria y de formación sobre preservación, conservación preventiva, restauración del patrimonio y nuevas tecnologías destinados a miembros de la comunidad universitaria y de la región. El equipo de trabajo se formó en diferentes temas y participó de diferentes eventos y encuentros como ser: Encuentro de Museos Universitarios; II Congreso Sudamericano de Museos Universitarios. Los Museos Universitarios en el Siglo XXI. Buenos Aires; Charla apertura: “Nuevas formas de ver y construir un Museo Universitario en un permanente intercambio de saberes”; Primer Foro Cultural de Universidades Argentinas. Durante este periodo el FORO CULTURAL UNIVERSITARIO se configuró como un espacio comunitario para el desarrollo cultural. Los espacios y salas del complejo se utilizaron para actividades educativas e institucionales (503) y actividades artísticas y culturales (461), sumando un total de 964 actividades. Del total de las actividades académicas registradas, 278 corresponden a las horas de cursado de las 7 materias electivas de la secretaría en ambos cuatrimestres y otras (67) se atendieron las solicitudes de uso de las unidades académicas como los talleres de teatro y danza que usan la sala en 173 oportunidades el resto de las solicitudes (36) corresponden a actividades de la escuela primaria, clases abierta, conciertos actos y reuniones, presentaciones de cátedras y acciones de las Secretarías de rectorado y unidades académicas. Alquileres y préstamos a terceros. Instituciones públicas, educativas, comunitarias (8) alquileres a terceros para usos de salas (8). Desde la Secretaría se impulsó en el Foro un total de 92 actividades (18 recitales de música; 30 obras de teatro; 19 proyecciones de cine; 8 muestras; 7 presentaciones de libros; 10 jornadas de producción), además de los usos de salas para ensayos de los que se desprenden 296 turnos de trabajo en las salas entre el Coro de Adultos (189), el Coro de Niños (63) y la Comedia Universitaria (38) y otros (33). Se puso a disposición el complejo a la comunidad artística de la ciudad brindando el espacio a los artistas locales. En 79 oportunidades (15 recitales de música; 27 obras de teatro; 9 proyecciones de cine; 7 producciones y 21 ensayos) pudieron hacer uso de las salas con el propósito de exponer sus producciones. Se impulsó una disposición tendiente a garantizar la igualdad de oportunidades para los públicos asistentes a las actividades, de manera que se llevaron adelante actividades artísticas con entrada libre y gratuita. De los 127 espectáculos (producciones propias y comunitarias) en 63 oportunidades se cobró entrada a los espectáculos y en 64 se implementó la entrada libre y gratuita (sujeto a la capacidad de las salas).

### Objetivo General 4

Secretaría de Extensión Social y Cultural. Dirección de Extensión Cultural

En la BIBLIOTECA PÚBLICA UNL se mantienen estadísticas diarias por turnos y por tareas. Se compilan automáticamente en una planilla diseñada a tal efecto. El sistema de préstamos SiGeBi incluye un módulo estadístico, pero no cubre todos los servicios que brinda la biblioteca, ya que es la única biblioteca pública que depende de la universidad.

### **Síntesis LOP I**

Desde la Secretaría de Extensión Social y Cultural se trabajó en diferentes propuestas implementando nuevas áreas y múltiples actividades que favorecieron ampliamente la apropiación de los dos edificios que conforman el Foro Cultural Universitario por integrantes de la comunidad universitaria (y educativa de distintos niveles), artísticas, docentes e investigadores de la región y el país. Se destaca la puesta en valor de los dos edificios, modificaciones y adaptaciones, mantenimiento y monitoreo diario, que permitió una ocupación permanente de 4 salas y demás espacios durante todo el día con las diversas actividades de docencia, experimentación y extensión planificadas por las áreas correspondientes. El Foro Cultural se configuró como un espacio comunitario para el desarrollo cultural con 964 actividades educativas e institucionales, artísticas y culturales. El Museo Histórico UNL "Marta Samatán" con la incorporación digitalizada de un importante corpus de fuentes documentales permitió el avance del relevamiento e intervención en la UA y AC del patrimonio universitario. Se incrementó la interacción en las redes sociales regionales, nacionales e internacionales con participación activa en las mismas. El 2018 con la conmemoración del centenario de la Reforma Universitaria el Archivo Histórico fue un espacio de consulta y guía en el tema pertinente no sólo por miembros de nuestra comunidad universitaria sino también por miembros de otras universidades de Argentina y de Latinoamérica que favoreció una mayor visualización en la región. Se destaca la continua apropiación del museo virtual, lo que permite que estudiantes, docentes e investigadores de la región y otros países realizaran diversas consultas. La Biblioteca Pública UNL continuó acrecentando y actualizando su colección mediante la adquisición de material bibliográfico acorde a las exigencias y necesidades de sus usuarios, fundamentalmente con literatura de diversos estilos y temas de actualidad, en su mayoría con recursos de la Secretaría debido al cese de actividades de la Asociación Cooperadora. Asimismo se continuó dando prioridad a las tareas tendientes a la correcta preservación y difusión del patrimonio bibliográfico en su gran mayoría perteneciente a la ex Sociedad Cosmopolita de Santa Fe.

## **Línea de Orientación Principal II**

### **Objetivo General 1**

Entendida como una herramienta de transformación social, las políticas de extensión social y cultural ponen el acento en la relación con los distintos actores sociales en pos de lograr una mejor calidad de vida y el desarrollo integral de la comunidad; promover el arte y la cultura y fortalecer la democracia a partir de la diversidad, los derechos humanos y la justicia social. Durante este periodo, se ha iniciado una nueva etapa de gestión donde se plantea como propuesta de trabajo el desarrollo de cuatro programas (Integración de funciones, Intervención Sociocultural, Formación y capacitación y Publicaciones) que articulan los equipos de trabajo e instrumentos de gestión desde la Dirección de Extensión Social y la Dirección de Extensión Cultural. Se articularon acciones con las unidades académicas, organismos públicos, organizaciones sociales y culturales, a fin de reorientar líneas y proyectos a las preocupaciones e intereses surgidos en los espacios territoriales en los que la universidad participa activamente y acciones de respuesta en ese sentido. Se consolidó el desarrollo de las Prácticas de Extensión de Educación Experiencial en todas las unidades académicas, el trabajo de los programas, los proyectos, las cátedras electivas, las clínicas artísticas integradas y otras propuestas de capacitación abiertas a la comunidad como talleres y cursos. Cabe destacar el trabajo conjunto con la Federación Universitaria del Litoral (FUL) para el desarrollo de la Bienal de Arte Joven, como en otras acciones vinculadas con los programas, proyectos y actividades de extensión. Se trabajó desde el arte y la cultura para afirmar o renovar la identidad no sólo a través de la distribución y el acceso a los bienes culturales, sino también repensando las formas de producción y consumo de bienes simbólicos y promoviendo instancias de debate y reflexión sobre la diversa formación de hábitos y gustos en distintos sectores. En el marco del PROGRAMA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN desde la Dirección de Extensión Cultural se dictaron 8 asignaturas electivas, con un total de 412 estudiantes: "Patrimonio cultural del Museo Histórico UNL. Conociendo sus colecciones"; "Momentos del Teatro Argentino"; "Elementos del Teatro y la Puesta en Escena para la vida cotidiana y la actividad profesional"; "Códigos del Arte Contemporáneo"; "Taller de competencias comunicativas orales"; "Pensar la imagen a través de la fotografía"; "Composición y creación en Teatro-Danza"; "Introducción al análisis fílmico". Desde la Dirección de Extensión Social se dictó la cátedra electiva en ambos cuatrimestres

“Extensión Universitaria: Prácticas en el Territorio” con un total de 44 alumnos que realizaron las prácticas en territorio en el marco del proyecto Soy Cultura.

## Objetivo General 2

### Áreas estratégicas

Desde el área PLANEAMIENTO Y EVALUACIÓN se finalizó con el PyA “Autoevaluación de la Extensión Universitaria y se trabajó en la actualización de los PyA en relación a la nueva estructura de la Secretaría de Extensión Social y Cultural. Se contribuyó con las diferentes áreas en la presentación de planillas y notas para solicitud de financiamiento vía PDI. Se participó en las Jornadas de Extensión del Mercosur – Tandil y en el 7º Foro de Extensión Universitaria donde se presentaron los indicadores de extensión. Se actualizaron los datos del banco de evaluadores de extensión de la UNL y se trabajó en la construcción de indicadores para evaluar las Prácticas de Extensión de Educación Experiencial (PEEE) en el marco del proyecto de SPU Sinergia. Se participó en el diseño de la convocatoria a proyectos de extensión 2019. Se elaboró el informe para el Consejo Asesor, identificando líneas temáticas y territorios trabajados por los proyectos de extensión y por las PEEE en los últimos 2 años junto con el área de Territorio y Proyectos. Se articularon propuestas con el área de políticas públicas para sistematizar los cursos del Programa de Capacitación y Formación Laboral e instrumentos para sistematizar las acciones comprendidas en el área de clínicas integradas. Implementación del formulario online para la presentación de Idea Proyecto.

Desde el ÁREA DE COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA se trabajó en la construcción centralizada de agendas de las actividades así como la presencia sistemática en los medios locales y regionales. Se editan los boletines de agenda cultural y extensión universitaria, generando además contenidos para redes sociales y públicos específicos. Se participó de los espacios de discusión y de construcción de agenda de las diferentes áreas y de los programas y se coordinó el trabajo con la Dirección de Comunicación Institucional UNL en diferentes propuestas y producción de contenidos gráficos, digitales, para radio y televisión a través del canal Litus tv y Litus educa. Se presentaron ponencias en el 8º Congreso Nacional de Extensión en San Juan y en las Jornadas de Extensión de Tandil. Se participa en la mesa técnica de la Microrregión Insular, Santa Fe, San José del Rincón y Arroyo Leyes, realizando aportes desde una perspectiva comunicacional, entendiendo por ella no sólo la producción sistemática y registro de información sino la intervención en los procesos y en las diferentes etapas de trabajo. Se realizaron tres talleres de comunicación para programas y proyectos de extensión: 3 y 10 de mayo en la Facultad de Biología y Ciencias Biológicas y el 27 de junio en Esperanza. Campus FAVE. Se brindó asesoramiento y se elaboraron diferentes piezas comunicacionales y/o materiales de capacitación a los programas y proyectos de extensión. Junto al proyecto “Soy Cultura. Creación en movimiento” se trabajó en aspectos vinculados a la comunicación y difusión de las actividades realizadas en hospitales y bibliotecas de la ciudad de Santa Fe. Se participó del curso “Comunicación y Gobierno” en el marco de la propuesta de capacitación del Programa Munigestión 2018. Se llevó a cabo una nueva Convocatoria para la Revista + E y se editaron los números 8 y 9 sobre la temática de “Investigación y extensión”.

### Programa Integración de Funciones

Para el desarrollo de este programa intervienen las áreas: Patrimonio Vivo; Incorporación curricular de la extensión e Integración investigación y extensión. Mediante el Área PATRIMONIO VIVO, la Biblioteca Pública UNL recibió la visita de 7 establecimientos educativos con un total de 310 alumnos y docentes. (Escuela Primaria de la UNL, Escuela Juana Azurduy, Escuela San Eugenio de Mazonod, Instituto Sup. Nº 12, Liceo Militar “Gral. Belgrano”, Escuela “Ntra. Sra. del Huerto”, Escuela “Alfonso Durán”. Entre los meses de febrero a noviembre (inclusive) fueron atendidas 7.384 personas, con un total de 4.931 préstamos de libros a domicilio, 870 consultas en sala, 137 consultas Hemeroteca y 91 socios nuevos. Desde el área INCORPORACIÓN CURRICULAR DE LA EXTENSIÓN y en el marco del PyA “Fortalecimiento de la Educación Experiencial en el currículo universitario” se participó del equipo docente de la Escuela de Extensión de Verano de AUGM llevada a cabo en la Universidad Nacional de Cuyo (Marzo 2018). Se coordinó el Taller “Estrategias institucionales desde donde poder pensar las prácticas de extensión integradas en el currículo universitario. Prácticas de extensión de educación experiencial en la UNL” en el marco de la 2º Jornada Institucional de Extensión en la Facultad de Ciencias Veterinarias (UBA) y el Panel “Curricularización: vínculo entre Universidad y Sociedad como esencia de la Extensión” en el 8º Congreso Nacional de Extensión Universitaria.(San Juan) donde se presentaron ponencias sobre la experiencia de curricularización de la Extensión en la UNL. Se realizó el taller y panel “Integración Investigación y Extensión, a cargo de Carlos Abeledo, Boy González López y José Agustín Cano Menoni, un taller sobre “Extensión, Cultura y Territorio”, a cargo de Oscar Lossio y Lucas Cardozo, y el taller “Repensando la gestión sociocultural. Los sentidos de la intervención desde la Universidad” a cargo de Catalina Bressan y Daniela Soldano. Se formó parte del equipo evaluador de las Ideas proyectos de extensión de la

convocatoria 2018 y se realizaron las 9º y 10º convocatorias de presentación de propuestas de Prácticas de Extensión de Educación Experiencial (PEEE) con un resultado de 72 nuevas propuestas. Se destaca la articulación entre asignaturas de una misma carrera y de diferentes carreras y entre diferentes unidades académicas, así como la participación de los Centros Universitarios de Gálvez, Rafaela-Súnciales y Reconquista-Avellaneda. Se acompañaron a los equipos docentes en la elaboración y presentación de propuestas y junto al área de Planeamiento y Evaluación Institucional se avanzó en la construcción de un dispositivo de monitoreo y sistematización de las PEEE. Se realizaron 5 talleres de capacitación y formación destinados a equipos docentes que tienen a cargo las PEEE en el marco de la 8º y 9º convocatoria que apuntaron al registro y sistematización de las prácticas, a cargo de la profesora Nanci Díaz y su equipo y a la evaluación de los aprendizajes a cargo de la profesora Milagros Rafaghelli con un total de 68 asistentes, entre docentes y estudiantes. En el marco del Proyecto de Fortalecimiento Institucional (SPU) se organizaron capacitaciones destinadas a equipos de gestión, programas, proyectos de extensión, PEEE y estudiantes, a cargo de docentes de la UNL y la Prof. Alicia Camilloni, con el objetivo de reflexionar sobre la extensión y sus dimensiones, la intervención sociocultural de la extensión, el valor pedagógico de la educación experiencial, la evaluación de los aprendizajes que requieren estas prácticas y los aportes que se ocasionan a partir de la sistematización de las experiencias. Participaron un total de 154 asistentes, entre equipos docentes y de gestión. Se trabajó con la Secretaría Académica del área central en la implementación del requisito para la obtención del título en relación a las PEEE como prácticas sociales educativas. El propósito es lograr un mayor reconocimiento para los estudiantes, en relación a las acciones que llevan a cabo en el marco de las prácticas de educación experiencial. Se acordó y realizó la incorporación de las PEEE al Reglamento del Sistema Integrado de Programas y Proyectos de Extensión, ahora denominado Reglamento del Sistema Integrado de Programas, Proyectos y Prácticas de Extensión de Educación Experiencial próximo a ingresar a Consejo Superior. A través del ÁREA INTEGRACIÓN EXTENSIÓN E INVESTIGACIÓN se generaron acciones junto con las diferentes áreas de la Secretaría y se actualizó el documento, así como el armado permanente de corpus bibliográfico destinado a ampliar y actualizar conceptos y teorías relativos al área. Se desarrolló el taller y panel “Integración Investigación Extensión: Construcción de conocimientos e intervenciones sobre problemas socialmente relevantes” junto con el equipo editor de la Revista + E, la Cátedra Abierta de Extensión y Políticas Públicas y la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología de la UNL. Participaron alrededor de 185 personas y se contó con la presencia de destacados profesores extranjeros. Se trabajó en la definición de los criterios para la selección de proyectos de extensión que podrían canalizarse en futuras convocatorias de proyectos CAI+D orientados a problemas sociales y productivos. Se seleccionaron once (11) Proyectos de Extensión de Interés Social (PEIS) pertenecientes a la convocatoria 2016, para invitar a sus respectivos directores/as a que los canalicen en futuras convocatorias de CAI+D orientados a problemas sociales y productivos. Se realizó una revisión de los dispositivos existentes con el fin de promover la integración de la extensión con la investigación y se evaluaron doce (12) Ideas Proyectos correspondientes a la convocatoria 2018 de proyectos de extensión. Se participó de la selección y evaluación de proyectos CAI+D orientados a problemas sociales y productivos (convocatoria 2014). Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología. Coparticipación en la organización del Encuentro “Ciencia en territorio” junto a la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología donde los actores académicos y sociales compartieron el trabajo desarrollado en diez (10) CAI+D Orientados a problemas sociales y productivos de distintas unidades académicas de la UNL, convocatoria 2014. El encuentro contó con la participación del Dr. Carlos Abeledo. Participación en 4 proyectos de extensión y 1 proyecto de investigación (CAID UNL). Se han realizado publicaciones y participado de eventos y encuentros de extensión.

Programa de Publicaciones. Se inicia en este periodo con el objetivo coordinar, editar y promocionar las publicaciones institucionales, académicas y culturales vinculadas a la Secretaría. Se relevó, sistematizó y recuperó las publicaciones de los últimos 10 años en lo que entonces respondía a las dos Secretarías: de Extensión y de Cultura. Se procedió a la clasificación, a la seriación y disposición de los libros y revistas. A su vez, estableció líneas y criterios para las nuevas publicaciones en función de los dispositivos existentes. Desarrolló estrategias de articulación con el Centro de Publicaciones de la UNL en lo que respecta a fortalecer las colecciones existentes (Colección Diálogos y Serie de Documentos Institucionales) y al Repositorio Institucional que nuclea a las revistas científicas. En lo que respecta a las publicaciones institucionales, participó en la edición de “Pablo Vrillaud, itinerarios y poéticas”. Serie “Reformistas en primera persona”, perteneciente al Museo Histórico de la UNL. Editó el Documento “Perspectivas, políticas y desafíos en torno a la extensión universitaria en la UNL. 2018–2022” en la Serie: Documentos institucionales. A su vez, avaló la presentación de la propuesta para integrar la Colección Diálogos: “Mapeo de la Economía Social y Solidaria en Santa Fe y Reconquista” presentada por el Programa de Extensión de Economía Social y Solidaria. En cuanto a publicaciones académicas, el programa tiene a cargo la edición de +E Revista de Extensión Universitaria. La convocatoria “Investigación y extensión universitaria. La misión social como campo de estudio” cerró con la presentación de 82 artículos procedentes de Argentina, Brasil, Costa Rica, Cuba Ecuador, Uruguay y Venezuela. Fueron seleccionados 12 para el número 8 y 17 para el

número 9. En el marco de esta convocatoria, la revista organizó un taller interno para la gestión (Secretarios de Extensión y de Investigación de toda la universidad) del cuál fue coordinado en conjunto con la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología. El taller se denominó: “Integración investigación y extensión. Construcción de conocimientos e intervenciones sobre problemas socialmente relevantes. Apuestas y desafíos para la gestión universitaria”. Participaron del evento realizado el 16 de mayo: Carlos Abeledo (UBA); Agustín Cano (UDELAR, Uruguay) y Boris González López (UPLA, Chile). Cantidad de asistentes: 76.. El 17 de mayo realizó un Panel abierto a la comunidad: “Integración investigación y extensión. Construcción de conocimientos e intervenciones sobre problemas socialmente relevantes”, a cargo de Carlos Abeledo (UBA); Agustín Cano (UDELAR, Uruguay) y Boris González López (UPLA, Chile) y Paula Contino (UNR). Cantidad de inscriptos: 185. El evento se transmitió por Litus Tv. Este año la revista incorporó cambios en la gestión editorial: la periodicidad de la revista cambió de anual a semestral; se sumó el idioma inglés como opción de escritura; se cambió el diseño de la versión digital y se agregó la versión html que permite una mejor lectura de los artículos desde dispositivos móviles. La versión impresa recogió una selección de los dos números que comportan el volumen de la convocatoria. En diciembre se lanzó la fanpage de facebook /RevistaExtensionUNL/ alcanzando a más de 3000 personas en una semana. +E se incorporó al catálogo de IRISIE (Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa). En la reunión ordinaria de la Comisión Permanente de Extensión de AUGM presentó el II Encuentro de Editores de Revistas de Extensión para realizarse en el marco del IV Congreso de Extensión que se llevará a cabo en Chile, en noviembre de 2019. La revista se presentó en el VI Jornada de Extensión del Mercosur (UNICEN, Tandil) y en el 8° Congreso Nacional de Extensión Universitaria celebrado en la UNSJ. Respecto a la capacitación editorial, el equipo participo en las Jornadas de Editores Universitarios “Editar para divulgar”; en II Jornada de Revistas Académicas en Ciencias Sociales y Humanidades: “Posproducción, difusión y estrategias efectivas de indización” (LatinRev, FLACSO) y en la III Conferencia Regional de Educación Superior (CRES 2018), en el espacio “Políticas de acceso abierto”. A su vez participo en dos cursos de Capacitación en módulos de gestión y edición para la nueva versión de OJS 3.1 organizado por el Centro de Publicaciones de la UNL. Desde la Dirección de Extensión Cultural se re-editaron las siguientes publicaciones “Sonetos de ratos perdidos”; “Pablo Vrillaud. Itinerarios y poética” Nélide Lanteri. MHUNL, Santa Fe; “Cuerpo de intenciones. Estudiantes reformistas del litoral” Stella Scarcíofolo. MHUNL, Santa Fe y “Marta Elena Samatán. Historia de una mujer reformista” Maestra, abogada, extensionista, escritora, reformista” Stella Scarcíofolo. 20 de Junio de 2018

### **Objetivo General 3**

Programa de Intervención Sociocultural. Para el desarrollo de este programa intervienen las áreas: Programas y Proyectos de Extensión, Prácticas Académicas Solidarias, Territorio y Políticas Públicas, Producciones Urbanas, Territorio Cultural y Bienal de Arte joven. Desde el ÁREA PROGRAMAS Y PROYECTOS DE EXTENSIÓN de la Dirección de Extensión Social se inició una nueva convocatoria a Proyectos de Extensión (PE) a desarrollarse a partir del 2019, con 118 Ideas Proyecto (IP), de las cuales 85 (ochenta y cinco) fueron presentadas en los formularios definitivos. El proceso de evaluación contó con la instancia de admisibilidad; y de pertinencia a cargo del Consejo Asesor, representantes de los diferentes Programas de Extensión y representantes de la Secretaría de Extensión. La instancia de calidad intrínseca a cargo de evaluadores externos se desarrollará durante el mes de marzo de 2019. Concluidas la etapa de evaluación de pertinencia continuarán la etapa de calidad intrínseca 74 proyectos de extensión, 67 PEIS y 9 AET. Se realizaron dos instancias de capacitación para evacuar las dudas y/o consultas posibles antes de la entrega final del formulario. Fueron transmitidas en simultáneo por videoconferencia en los Centros Universitarios de Rafaela-Sunchales, Reconquista-Avellaneda y Campus FAVE. Se trabajó sobre los formularios de presentación inicial, informes de avance y finales (en conjunto con el área de Planeamiento y Evaluación). Se logró mediante estas nuevas modalidades mayor involucramiento de las Unidades Académicas y de los programas de extensión. Se continuaron desarrollando 38 proyectos de extensión de la convocatoria 2017 bianuales y 49 proyectos de la convocatoria 2018 con duración anual y 29 bianuales. Se realizaron treinta y siete (37) convocatorias a beca, de las cuales se designaron treinta y cinco (35) becarios, siendo siete (7) graduados UNL, mientras que veinte y ocho (28) restantes son estudiantes. Se gestionó el otorgamiento de veinte (20) becas docentes para los proyectos en desarrollo. Se concretó la suscripción de 13 convenios (6 Convocatoria 2018 y 7 convocatoria 2017). En cuanto a proyectos vinculados a la Secretaría de Políticas Universitarias – Subsecretaría de Gestión y Coordinación de Políticas Universitarias (Ministerio de Educación y Deportes de la Nación) se cuenta con 20 proyectos activos y aprobados. Continuaron sus actividades durante el 2018 los siguientes proyectos en diferentes programas de la SPU. (“Fortalecimiento SIPPE/PEEE” en el marco del Programa Fortalecimiento de las capacidades de la Extensión Universitaria; 6 (seis) proyectos en el marco de la Convocatoria “Compromiso Social Universitario” 2017; 7 (siete) proyectos pertenecientes al Programa de Extensión y Vinculación Tecnológica, Convocatoria 2017: “Universidad, Cultura y Sociedad”. En base a las propuestas presentadas para las

distintas Convocatorias 2018 a proyectos se cuenta con 23 -veinte y tres- propuestas actualmente en etapa de evaluación. Se ha logrado un mejoramiento de los dispositivos de formulación de proyectos de extensión, una mayor participación en los proyectos de extensión e involucramiento de todas las Unidades académicas de la UNL. Se fortaleció el diálogo entre equipos docentes, organizaciones sociales y del Estado, asegurando los procesos de calidad de evaluación interna y externa. En relación al acompañamiento del equipo docente tanto en la formulación de los proyectos de extensión como en la continuación de los mismos, destacamos el valor de la evaluación formativa. Se tiende a que la evaluación, tanto interna como externa constituya parte de un proceso dinámico y de aprendizaje, en pos de mejorar la calidad de los mismos. En esta convocatoria se incorporó una agenda de temas-problemas disponible en la web como soporte para la identificación de los mismos en el territorio. Todos los proyectos se vinculan con ejes temáticos de los programas, lo que facilitó el proceso de evaluación de calidad por áreas disciplinares. Se participó, de dos instancias de intercambio en el área de extensión, presentando ponencias y/o pósters en las VI Jornadas de Extensión del Mercosur realizadas en la ciudad de Tandil, provincia de Buenos Aires, y el 8° Congreso Nacional de Extensión, desarrollado en la Universidad Nacional de San Juan. Los 8 Programas de Extensión tuvieron sus Consejos de Dirección constituidos y en funcionamiento. Se realizaron las convocatorias, y monitoreo del desarrollo de becarios/as estudiantes/graduados y becas docentes. Se brindó información sobre la metodología de rendición de gastos y procesos administrativos relacionados: Instructivo manual JANO y utilización del sistema. Se socializaron diferentes convocatorias tanto internas como externas de jornadas y congresos afines así como para la presentación de propuestas de Cursos de Extensión a Distancia. El Programa Equidad en Salud radicado en la Facultad de Ciencias Médicas (FCM) desarrolla e impulsa proyectos y acciones concretas vinculadas con la promoción de la salud y los hábitos saludables, la prevención de las patologías prevalentes en nuestro medio, la prevención de discapacidades y adicciones, la promoción de la salud en las personas de la tercera edad y grupos vulnerables. Procura dar respuesta a las necesidades y problemáticas emergentes en salud, mediante proyectos de extensión de interés social (PEIS) y de prácticas de extensión de educación experiencial (PEEE). Se involucró al voluntariado integrado por 200 alumnos de Medicina, Obstetricia, Nutrición y Terapia Ocupacional. En las mismas, se procuró contribuir a la formación profesional de los estudiantes a través de un trabajo territorial que favoreció transponer los contenidos teóricos a situación de contexto real. Contribuyendo al mismo tiempo a mejorar las condiciones de vida de las comunidades, mediante las acciones de promoción de la salud y/o prevención de las enfermedades/accidentes prevalentes. Se continuó con la labor interdisciplinaria con el Gobierno de la ciudad de Santa Fe, desde donde se afrontaron diversos temas/problemas de relevancia local, se articularon acciones con el Centro de Salud Nuevo Horizonte, la Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial, el Instituto de Enfermería Yapeyú, Club de Leones Santa Fe Centro, Colegio de Podólogos, ASDI, Acav Aristóbulo del Valle, con el área de Dermatología del Hospital Cullen, AHF - Argentina, Centro Interdisciplinario de Prevención de Enfermedades de Transmisión Sexual y Sida (CIPRESS), la Universidad Tecnológica Nacional (UTN Santa Fe) las unidades académicas de la UNL y la Federación Universitaria del Litoral (FUL) a efectos de contribuir a las políticas públicas. Se articularon actividades con Prácticas de Extensión de Educación Experiencial, cátedras optativas, electivas y disciplinas de diferente índole. Se llevaron adelante acciones de promoción de la salud con la cátedra optativa "Consumo Problemático de sustancias" de la FCM y con la Práctica de Extensión de Educación Experiencial "Ensamblando Activos de Salud – 2018", la Electiva "Educación para la Salud" de FHUC, como así también con las disciplinas de Toxicología, Salud Mental y Salud Pública de la FCM y también con el Observatorio de Salud de la FCM. Se continuó trabajando en el marco de una agenda de salud, visibilizando temas de interés público y articulando estratégicamente con diversas instituciones para la concreción de acciones de sensibilización e información, controles y tests en el día Mundial de la tuberculosis; semana de la vacunación; día mundial de la salud; Semana de la salud de las mujeres; prevención del dengue; mes de la lactancia materna; día mundial del corazón; desayuno saludable; consumo problemático de alcohol; diabetes, promoción sobre cuidados de la piel en verano, VIH- entre otros. Los equipos extensionistas del Programa presentaron las acciones llevadas adelante y a su vez difundieron resultados, compartieron y debatieron experiencias en congresos y jornadas. El Programa Ambiente y Sociedad dio continuidad al dispositivo de articulación intra y extra institucional, mediante un accionar sustentado en el diálogo de saberes y la gestión interactiva. Así participa de los comités de gestión de las reservas UNL, la reserva del oeste y del Comité Intersectorial de Manejo – Sitio Ramsar Jaaukanigas, Comité Intersectorial de Manejo – Sitio Ramsar Delta del Paraná. Continúa trabajando bajo el concepto de "laboratorio a cielo abierto" en la "Microrregión Cuenca Arroyo Los Troncos" para el desarrollo de una Política Hídrica (Principios Rectores)/ Gestión Integrada de los Recursos Hídricos articulando acciones con diferentes organismos e instituciones (Comisión para el Desarrollo Tecnológico y Agropecuario. Departamento Las Colonias (CoDeTeA), Gobiernos Provincial de Santa Fe y Gobiernos Locales (Municipales/ Comunales) de San Carlos Centro, Norte y Sur, etc.); en la Microrregión Insular de Santa Fe, San José del Rincón y Arroyo Leyes" donde se articula con el Gobierno Provincial de Santa Fe, Municipales de Santa Fe y San José del Rincón y Comunal de Arroyo Leyes en el desarrollo del eje Turismo/ Proyecto Itinerarios y Travesías. En la Microrregión del Parque Agrario Metropolitano desarrollando acciones sobre seguridad Alimentaria/ Agroecológico donde

articula con los Gobiernos Provincial de Santa Fe y Gobiernos Locales (Municipales/ Comunales) de Recreo, Monte Vera, Arroyo Aguiar, San José del Rincón y Arroyo Leyes. Se dio continuidad al trabajo con los proyectos de extensión en temas como: Gestión integrada de los Recursos Hídricos en la Cuenca Arroyo Los Troncos (PEII); Guardianes del río, educación para el fortalecimiento de la identidad insular (AET); Paraje la boca: propuesta de turismo sustentable en la Micro Región Insular, un recorrido turístico por el Barrio la Guardia, e Itinerarios Ambientales

(PEIS). Se dictó la asignatura electiva “Análisis de la Sustentabilidad Ambiental de Proyectos” y la Práctica de Extensión de Educación Experiencial; Arquitecturas para acceder al río. FADU. Se continuo con el PACT “Taller de Estudios Urbano-Territoriales. Área Santa Fe-Paraná”; el CAI+D “Procedimientos de Gestión del Desarrollo Sustentable: El Turismo Sustentable cómo Estrategia de Gestión en la Microrregión Insular de Santa Fe, San José del Rincón y Arroyo Leyes”; Conectando Santa Fe: Movilidad fluvial como oportunidad de integración urbana. El caso de barrio Alto Verde en el marco de la Micro Región Insular (MRI). Se llevó a cabo el Relevamiento biológico preliminar de la Reserva Natural Urbana del Oeste, ciudad de Santa Fe: unidades de vegetación, flora vascular, fauna de vertebrados (excepto aves) y propuesta de restauración ambiental” y la propuesta Parque Agrario. Área Metropolitana Santa Fe. En el eje Planificación Estratégica Territorial, en el Área Metropolitana Santa Fe (AMSF) se realizaron talleres con integrantes del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Gobiernos Nacional, Provincial, Municipales y Comunales, Organizaciones representativas de los diferentes sectores sociales y económicos, por la UNL FADU, FICH; FCE, FCJS y FHUC. En el eje Turismo Sustentable, en la Microrregión Insular de Santa Fe, San José del Rincón y Arroyo Leyes (MRI) se realizaron talleres con integrantes de la Secretaría y Dirección de Turismo del Gobierno de la Provincia de Santa Fe, El Ente Coordinador del Área Metropolitana Santa Fe (ECAM), el Corredor Turístico de la Costa, La Mesa Técnico Política de la MRI, los Gobiernos Municipales y Comunales (Santa Fe, San José del Rincón, Arroyo Leyes y Santa Rosa de Calchines) y de la UNL. Facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Ingeniería y Ciencias Hídricas, y Humanidades y Ciencias. Se realizaron actividades de sensibilización y abiertas a la comunidad como la travesía náutica Santa Fe-Arroyo Leyes, registros fotográficos y video. Se participó en el marco del Programa Somos Barrio “En el corazón de La Boca” con exposiciones de mapas de recursos y colección de postales. Itinerarios con recorridos interpretativos: corredor biológico los espinillos, recorrido náutico con Guardianes del río. Intervención en pasillo y bajada pública. Participación en espacio institucional UNL por Aniversario Alto Verde y La Guardia. Realización de itinerarios náuticos y recorrido guiado en Alto Verde (capilla Jesús Resucitado, instalación Marcas de la Inundación y Feria de Artesanos y Emprendedores de Alto Verde). Se presentaron resúmenes y trabajos completos, poster en congresos nacionales e internacionales. El Programa Género, Sociedad y Universidad participó en actividades organizadas por la sociedad civil, se organizaron actividades en conjunto y se articuló con organizaciones y mesas de trabajo como: Mesa Les, Mesa Trans y Mesa Ni Una Menos y Comisión de Trata de Personas de la Mesa Ni una Menos, Consejo de Red Alto Verde, Marcha del Orgullo, Comisión de Pañuelo de la Mesa Ni Una Menos. Se continuo con el fortalecimiento de vínculos y articulando acciones con la Multisectorial de Mujeres, Foro Santa Fe contra la trata, Cine LGBT Santa Fe, Socorristas las Ana María, Comisión Mujeres por la Libertad, entre otras. Se participó de la Mesa Interinstitucional en Contextos de Encierro, del Consejo Provincial y Regional de Igualdad y Género, Consejo Regional de Diversidad Sexual, Consejo Municipal sobre Trata de Personas, Área Mujer y Diversidad Sexual, Área Promoción de Derechos (Municipalidad de Santa Fe). Se generaron reuniones con el INAM (Instituto Nacional de Mujeres). Se generaron capacitaciones con ECAM, Municipalidad de Coronda, Municipalidad de Paraná, Superior Tribunal de Entre Ríos. Se articuló con el Ministerio Público Fiscal, la Secretaria de Derechos Humanos de la provincia, la Comisión de la Mujer del Colegio de Abogados, la Secretaria de Posgrado de FCJS-UNL y con el Servicio Público de Defensa Penal. Se continuó trabajando en múltiples actividades con el INADI-delegación Santa Fe con miras a la elaboración de políticas públicas no discriminatorias. Se presentó una denuncia por discursos de odio y discriminación contra Amparo Medina la cual obtuvo un acompañamiento de la Marcha del Orgullo. Se continuó un trabajo mancomunado con los programas de Derechos Humanos; Delito y Sociedad; Equidad en Salud y Economía Social y Solidaria. Se mantuvieron reuniones con investigadoras de las distintas unidades académicas que aborden o tengan interés en abordar la cuestión de género, se generó un espacio de circulación de la palabra junto a Paola Bergallo e investigadoras de la UNL. Se logró la transversalización de la curricula en el nuevo plan de estudios de la carrera de abogacía. Se realizaron actividades junto con la Secretaría de Ciencia y Técnica para fortalecer la extensión y jerarquizar el trabajo de campo realizando un Workshop de Estudios de Género en la UNL y la selección del proyecto sobre Ciencia y Género en PAITI. Se realizarán charlas, congresos y jornadas respecto de los temas y ejes que lleva adelante el Programa. Se avanzó en la creación de un área de litigios estratégicos para contribuir en la lucha por la erradicación de la discriminación de género en las decisiones judiciales a la vez de trabajar la enseñanza del derecho mediante la metodología clínica, el mismo será impulsado junto a INAM. Se publicó el primer informe temático del Observatorio de Violencias de Género de la FCJS y se realizó el trabajo de campo para redactar el segundo. Estudiantes de la carrera de terapia ocupacional, trabajo social, medicina, abogacía y ciencias políticas realizaron tareas de voluntariado y sus prácticas de educación experiencial. Más de 50

estudiantes de la carrera de abogacía realizaron sus prácticas profesional final (materia obligatoria en la currícula) dentro de proyectos de extensión del Programa. En el marco del debate de la legalización y despenalización del aborto de mayo a julio se realizaron diversas actividades con la participación de Paola Bergallo. Se realizaron las jornadas para equipos locales de abordaje de violencias, co-organizado con la Cátedra de Civil V de Familia, Municipalidad de Concordia, Municipalidad de Santa Fe y Municipalidad de Paraná. Se realizaron charlas de capacitación y sensibilización en materia de género, violencias y diversidad sexual en la Escuela Secundaria Industrial UNL, teniendo como destinatarios más de 400 estudiantes. En participó de la Cátedra José Martí "Género, feminismos y sistema de justicia en América Latina". Se presentó, el informe sobre Trata de personas en la ciudad de Santa Fe. Se realizó el trabajo de campo e investigación sobre Salud de Mujeres Encarceladas en la Ciudad de Santa Fe y se continuó con asesoramiento legal en la Unidad Penitenciaria Nro IV mediante el equipo de "Perspectiva de Género en Contextos de Encierro". El Programa Delito y Sociedad desarrolla diversas líneas de acción extensionista que se encuentran estructuradas en diversos proyectos. Desde el proyecto "Observatorio Prisión y Derechos Humanos" se llevaron adelante visitas periódicas en las Unidades Penitenciarias 2 y 4 de la ciudad de Santa Fe destinadas a monitorear situaciones colectivas de vulneración de derechos fundamentales de las personas privadas en su libertad. Desde el proyecto "Desarrollo de emprendimientos productivos en la Unidad Penitenciaria IV "Instituto de Corrección de Mujeres" de la ciudad de Santa Fe se iniciaron actividades de capacitación para el desarrollo de un Taller de Encuadernación y una "prueba piloto" de un servicio de "coffee break" con mujeres que se encuentran fuera de la cárcel, en libertad condicional o arresto domiciliario. Desde el "Proyecto interdisciplinar para el desarrollo de actividades educativas, culturales y artísticas en contextos de encierro" se realizaron actividades extra-curriculares en las aulas universitarias que funcionan en las Unidades Penitenciarias I (Coronda) y II "Las Flores", en el marco del Programa "Educación Universitaria en Prisiones". Se dio inicio a un taller de lectura y escritura libre, con el armado de una página web para divulgar las producciones de los integrantes y se realizaron jornadas de debate en torno a la situación de la educación pública, proyección de audiovisuales sobre la temática y encuentro con estudiantes. El Proyecto de Voluntariado "AbreAlas" Fortalecimiento al Programa "Educación Universitaria en Prisiones" acompañó a los ingresantes durante el primer año para fortalecer su incorporación al ámbito universitario y reducir la deserción. Se realizaron tareas de capacitación en el manejo de la plataforma UNL Virtual para el cursado de las mismas así como un espacio de acompañamiento para estudiantes que egresen de las instituciones penitenciarias, de modo de fortalecer la continuidad de sus estudios. Desde el PEIS "Monitoreo, evaluación, capacitación y sistematización de las experiencias de policía comunitaria en la ciudad de Santa Fe" se realizó monitoreo y evaluación de las experiencias de policía comunitaria mediante una encuesta representativa de residentes de la zona de Alto Verde. Se produjo un informe presentado a las autoridades estatales y se discutió con diferentes referentes sociales de dicha zona. El proyecto "Desarrollo de emprendimientos productivos en la Unidad Penitenciaria IV "Instituto de Corrección de Mujeres" de la ciudad de Santa Fe desarrolló iniciativas en articulación con el Programa Economía Social y Solidaria. Desde el Observatorio de la Reforma de la Justicia Penal en la Provincia de Santa Fe creado por la FCJS, se realizó un trabajo de monitoreo sobre los usos del procedimiento abreviado en el marco del nuevo proceso penal, a partir de una recopilación y análisis de las sentencias condenatorias dictadas en la Primera Circunscripción Judicial y la realización de entrevistas con actores de la justicia penal (defensores públicos, fiscales y jueces penales). Se realizaron dos Prácticas de Extensión de Educación Experiencial. Se realizaron talleres de formación sobre 'Derechos Fundamentales en contextos de encierro. Se llevaron adelante talleres de debate y divulgación en las Unidades Penitenciarias, acerca de las herramientas legales y las estrategias jurídicas con que cuentan las personas privadas de libertad para exigir el respeto y la garantía de sus derechos fundamentales. Desde el CAI+D Orientado "Cuarta Encuesta sobre Delito, Sensación de Inseguridad y Sistema Penal" a cargo de Máximo Sozzo en colaboración con el Observatorio Social de la UNL se diseñó la cuarta encuesta sobre delito, sensación de inseguridad y sistema penal en la Ciudad de Santa Fe y un 'Taller sobre Violencia Policial y Gatillo Fácil'. Se organizaron tres eventos académicos de relevancia internacional con investigadoras e investigadores de América Latina, Oceanía, Asia y Europa. El Seminario Internacional "Justicia Penal en América Latina: Reformas, Prácticas y Efectos" co-organizado por el Observatorio sobre la Reforma de la Justicia Penal donde se presentaron trabajos de Argentina, Chile, Brasil, Ecuador, entre otros. El Workshop Internacional "Delito, Derecho y Justicia Penal en el Sur Global" co-organizado con la Queensland University of Technology de Australia que contó con profesore/as e investigador/as de Oceanía (Queensland University of Technology, Australia), Asia (Oxford University en Singapur); Europa (Essex University, Inglaterra; Universidad de Oslo, Noruega; Sheffield University, Inglaterra; Universidad de La Coruña, España); Estados Unidos (Notre Dame University, Estado Unidos); Brasil (Universidad Federal de Rio Grande do Sul, Universidad Nacional de Pelotas, Universidad del Estado de Rio de Janeiro, Universidad Federal de Bahía, Universidad de Brasilia, Pontificia Universidad Católica de Sao Paulo); y de Argentina (Universidad Nacional de Quilmes, Universidad Nacional del Litoral, Universidad Nacional de Rosario, Universidad de Buenos Aires, Universidad Nacional de La Plata, Universidad Nacional de Comahue, Universidad Nacional de Mar del Plata). Se colaboró en la organización del Seminario

Internacional "Gobierno, conflictos y resistencias en las prisiones de América Latina" llevado adelante en la ciudad de Recife, Brasil y el Seminario Internacional "Migraciones y criminalización en América Latina" en la sede de la Universidad Arturo Prat, Iquique, Chile. Se organizó una nueva edición de la Escuela de Invierno de Criminología (FCJS) que reunió a profesores extranjeros (Estados Unidos, Canadá, Inglaterra, Escocia, Australia y España), cuyas producciones intelectuales son referencias obligadas en diversos temas del debate internacional en este campo de saber. Se ofreció la Cátedra Optativas y/o Electivas denominada Criminología. Se editaron los números 45 y 46 de la Revista "Delito y Sociedad. Ediciones UNL. El Programa Alimentos de Interés Social dio continuidad al trabajo de acompañamiento y desarrollo de diferentes proyectos de extensión en temas vinculados a las salud, nutrición y alimentación saludable. En el marco del convenio con el Programa de Seguridad Alimentaria de la Secretaría de Producción de la Municipalidad de la ciudad de Santa Fe, se trabajó en 15 Solares Municipales y 12 Vecinales sobre Manipulación Higiénica de Alimentos a través de talleres teóricos presenciales que permitieron otorgar 550 carnets de Manipulación Higiénica de Alimentos a los beneficiarios de dichas capacitaciones. Junto con la Secretaría de Educación de la Municipalidad de la ciudad de Santa Fe se trabajó en 12 Jardines municipales de la ciudad brindando a los niños de 2 y 3 años juegos lúdicos educativos enmarcados en alimentación higiénica saludable, así como talleres educativos para padres y material educativo a docentes. En relación a la Planta de Alimentos Nutritivos, se trabajó en la formulación de una premezcla para elaborar galletitas tipo cracker apta para celíacos mediante la tesis de Maestría en Ciencias y Tecnología de Alimentos de la Lic. Yanina Maciel. Se produjeron aproximadamente 45.000 raciones, siendo los principales productos vendidos Guiso de Lentejas, Guiso de Fideos, Arroz Primavera y Arroz Cuatro Quesos. El Programa Asociado Solidario mediante los aportes recibidos donó 16.500 raciones de alimentos a instituciones de la ciudad de Santa Fe y la región. Se participó en diferentes Ferias y Encuentros (Feria de la Ciencia en Gálvez); la Feria de las Carreras UNL y la Campaña de Recolección de Papel. A partir del CAI+D "Utilización de harinas de sorgo y/o arroz en la elaboración de productos horneados y bebidas para celíacos", se trabajó en la obtención de pan, tostadas y cookies utilizando harina de sorgo blanco y finalizado la etapa experimental. El Proyecto Galletitas de Soja y Suero avanzó en el desarrollo de un pan fortificado que surge a través de la Tesis Doctoral de la Lic. Melina Erben. Se realizó una exposición a la Comisión de Salud de la Cámara de Senadores de la Provincia de Santa Fe y en la Facultad de Ingeniería Química el marco de los festejos de los 20 años de la carrera de Ingeniería en Alimentos. En el marco del Proyectos de Unidades Ejecutoras (PUE) "Desarrollo de una bebida láctea fermentada multifuncional para contribuir a las estrategias contra la globesidad" se han realizado ensayos exploratorios. Se participó en el 45 Aniversario de la FCB y del Congreso Nacional de Extensión de San Juan. Se realizaron 6 visitas programadas a la Planta de Alimentos con una concurrencia de más de 60 personas y se entregaron 200 raciones de los diferentes tipos de guisos elaborados en la misma. Se aprobó el Curso de Extensión a Distancia "Inocuidad y Manipulación Higiénica de Alimentos a cargo la Lic. Ma. Julieta Lucca; Melisa S. Simonella. El Programa Educación y Sociedad. Hacia una mayor inclusión educativa desarrolló acciones y proyectos de articulación con el sistema de educación medio, orientación educativa y acceso a la información. Asimismo desarrolló propuestas de educación no formal sobre diversos intereses y/o problemáticas actuales en educación, capacitación a docentes y futuros docentes en la inclusión de nuevas tecnologías en la enseñanza, problemáticas de aprendizaje y actividades de apoyo y motivación escolar para jóvenes y adolescentes. Ha articulado con EduCrea y la Asociación Civil CREA (Consortio Regional de Experimentación Agrícola) en el marco del proyecto "Edu rural: La educación rural como espacio de construcción y fortalecimiento de los vínculos sociales: aportes para la mejora de la enseñanza y de las relaciones de las instituciones escolares con sus comunidades. Se organizaron encuentros de intercambio, de formación y capacitación realizados en diferentes localidades rurales de Santa Fe. Se realizaron tutorías en la Escuela de Enseñanza Secundaria Orientada Particular Incorporada (E.E.S.O.P.I) N° 3098 "Juan Marcos" con estudiantes UNL que oficiaron de tutores para el apoyo escolar a estudiantes de dicha escuela. Se realizaron actividades de sensibilización y visibilización de los siguientes temas / problemas: "Apoyo escolar", "Educación rural", "Alfabetización en nuevos lenguajes", "Inclusión: teniendo en cuenta el ingreso, permanencia, egreso y aprendizaje". Capacitaciones y alfabetización científica". Se llevó a cabo la IV Jornada de divulgación de propuestas de enseñanza de la geografía para la escuela primaria organizado con el Instituto de Desarrollo e Investigación para la Formación Docente INDI, la Secretaría de Extensión y Comunicación Institucional de FHUC, la Jornada de capacitación "Aulas inclusivas: respuestas educativas haciendo posible la atención a la diversidad" a cargo de Silvana Corso, la Charla "Series de consumo masivo en el aula" y "Series televisivas y educación. Aportes de la Semiótica para la incorporación de series de consumo masivo en prácticas educativas" a cargo del Dr. Daniel Gastaldello (FHUC- UNL), las Jornadas "Dislexia: una cuestión de enseñanza aprendizaje" a cargo de Marcela Mendicino; el Panel "Propuestas y experiencias de trabajo interdisciplinario en la escuela secundaria" a cargo Ma. Silvina Reyes. Se participo del Primer Congreso de Educación de CREA en Santa Fe en la ciudad de Sunchales y del II Congreso Internacional "Infancias, Formación Docente y Educación Infantil" FHUYCS-UADER. 7mo Congreso Provincial de Educación. Conferencia sobre Educación inclusiva a cargo de Carlos Skliar enmarcada en el Programa PODES de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación. 1° Congreso Nacional de

Educación en la ciudad de Rafaela. Jornada-taller “Aulas inclusivas: estrategias e intervenciones”, a cargo de María José Borsani. Se brindó asesoramiento y capacitación a docentes del Colegio Inmaculada y la escuela Nro. 884 “Ignacio Rodríguez” sobre la planificación de actividades relacionadas con la enseñanza de las Ciencias para la primaria y la puesta en valor del laboratorio móvil. Curso de Capacitación: “El laboratorio como herramienta didáctica para la enseñanza de las Ciencias Naturales en el nivel primario”, a cargo de la Dra. Silvina Reyes en el Centro Universitario de Rafaela - Sunchales. Se presentó al Consejo Superior una propuesta para enmarcar algunas actividades que se desarrollan en el programa en el trayecto no estructurado de la formación dentro del Programa de Formación Docente de la UNL: Enseñar en una universidad centenaria: dilemas, desafíos y estrategias. El Programa Economía Social y Solidaria trabajó en una estrategia de intervención asentada en el acompañamiento a Pequeñas Unidades Productivas; Fortalecimiento al sector cooperativo y organizaciones de la ESyS; articulación institucional entre programa y proyectos de extensión y vinculación y co-construcción de agendas de políticas públicas para el sector. Se dictaron los Cursos de Formación Integral para Emprendedores donde participaron más de 20 emprendedores y se abordaron temas relacionados a planificación, comercialización, producción y costos e indicadores para el acceso a líneas de financiamiento para emprendedores. A través de PEEE “Fortalecimiento en la gestión de costos a emprendedores de la ESyS de la ciudad de Santa Fe” en convenio con la Defensoría del Pueblo de la Provincia de Santa Fe se trabajó para identificar, analizar y describir las políticas públicas asociadas al campo de la ESyS en el área metropolitana de Santa Fe. Se elaboraron dos informes sobre el estado de las políticas públicas de economía social en el Aglomerado Gran Santa Fe (Santa Fe, Santo Tomé, Recreo, Monte Vera, Sauce Viejo y San José del Rincón). Articulación con la PEEE: “Producción de Packaging y/o Etiquetas para Productos de los Emprendedores de la Economía Social y Solidaria” donde se trabajó en la elaboración y primera producción de etiquetas, logos y packaging para 6 emprendimientos.

Se articularon acciones con 12 proyectos de extensión. Se desarrolló la Cátedra de Economía Social y Solidaria (FCE) y en articulación con la PEEE “Alfabetización para la capacidad emprendedora en las Escuela de Trabajo de la ciudad de Santa Fe en clave de Economía Social y Solidaria” se acompañó a distintos participantes de las escuelas de trabajo en la tercer etapa del curso: Experimentá, Creá, Emprede. Se finalizó el CAID Orientado “Mapeo, caracterización e interacción de los actores de la economía social y solidaria en los municipios de Santa Fe, Rosario y Reconquista”. Dir. Julio Tealdo: Caid Orientado “Red colaborativa solidaria de Cooperativas de Trabajo de la ciudad de Santa Fe. El rol articulador de la Universidad Pública, sus alcances y limitaciones”. Dir. Ma. Rut Azerrad. Se participó en diferentes eventos y actividades académicas: Expo Carreras UNL 2018; Panel “Soberanía Alimentaria y Trabajo Social, aportes desde el campo profesional”. FCJS; “Ciudad Activa. Festival de Emprendedores”. Se organizó el Ciclo de conferencias: Economía Social y Solidaria en debate. Aportes para su construcción. El ciclo se propuso aportar diversas miradas acerca de los sentidos, tramas y perspectivas de la economía social y solidaria, así como de las políticas públicas de promoción a la misma, a partir de un abordaje interdisciplinar que abone a la construcción de un campo aún en debate. Conversatorio “Hacia una red de empresas sociales”, a cargo de la Abog. Ma. Eugenia Basualdo para propiciar la reflexión crítica y debate en relación a la conformación de procesos asociativos intra e inter dispositivos sustitutos de salud mental. Taller de “Planificación Participativa y Gestión Asociada”, a cargo de la Lic. Sandra Gallo. FCJS. Talleres de Juegos Cooperativos. Una propuesta para pensar las diferencias y la construcción colectiva desde un enfoque de salud. Jornada “Aportes para el análisis de la situación del cooperativismo de trabajo en Santa Fe”. Presentación y debate del documento preliminar. Documento preliminar que recopila las experiencias que ha tenido con cooperativas de trabajo durante el período 2012-2018. Se dictó el Curso de Extensión a Distancia (CED) “Introducción a la Gestión de Experiencias de Economía Social y Solidaria. El Programa Historia y Memoria afianzó sus líneas de trabajo hacia el interior de la universidad, con otras organizaciones sociales y vinculándose al resto de los programas. Jornada destinada a los estudiantes secundarios de los distintos colegios de la ciudad: “¿De qué hablamos cuando hablamos de memoria?. Actividad destinada a estudiantes terciarios, docentes, responsables de los museos de la ciudad y público interesado: “Historia y memoria: intervenciones y prácticas en el espacio local”. Además, se mantuvo un encuentro con los miembros de los museos y otras instituciones de la sociedad civil. Con la Municipalidad de Santa Fe se participó en la comisión para la denominación de calles de la ciudad de Santa Fe. Presentación del libro La educación agrotécnica en la Universidad Nacional del Litoral. Ediciones UNL. Esperanza, 20 de noviembre de 2018. Participación en programas dedicados a la historia de la UNL y a fuentes históricas: “Construyendo historias” (youtube), “Lo que se viene” (Canal Veo de Santo Tomé) y “Tardenautas” (5 RTV). Participación en la Expo-carreras y jornadas académicas; VII Jornadas de Estudio y Reflexión sobre el Movimiento Estudiantil Argentino y Latinoamericano. Jornadas Académicas “A 100 años de la Reforma Universitaria. Historia, política y cultura”. Universidad Nacional de Rosario. 14 y 15 de junio. Participación en los talleres realizados en el marco del Plan de Desarrollo de las Capacidades de Extensión Universitaria “Fortalecimiento del Sistema Integrado de Programas y Proyectos de Extensión y de las Prácticas de Educación Experiencial en la UNL”. Dictado del curso “Aproximaciones a la historia de la UNL”, destinado a empleados no docentes. Dictado del seminario sobre historia del reformismo universitario en el marco de la

Propuesta Formativa para Docentes Preuniversitarios de la UNL, organizado por la Dirección de Escuelas y la FHuC. Preparación de tres publicaciones para el centenario de la UNL. La Biblioteca Pablo Villaud. Un acervo bibliográfico para la investigación. Autoras: Fabiana Alonso y Eliana Bertero; Una universidad para el litoral. Recupera un texto elaborado en el marco de la Comisión para la Declaración de Monumento Histórico de la Manzana de Rectorado y la FCJyS, por F. Aga, F. Alonso, C. Lizárraga y S. Scarciófolo; un análisis de los estatutos de la UNL, realizado por Pablo Salomon; un anexo documental sobre el carácter regional de la UNL, preparado por Eliana Bertera. 100 años de ingeniería química libro que reconstruye el derrotero de la Facultad de Ingeniería Química; consta de ocho capítulos, escritos por investigadores de la UNL. Con el Centro de Publicaciones de la UNL, comenzó a realizarse la sistematización de información para la elaboración de un catálogo que reúna la totalidad de revistas, libros y colecciones publicados por la UNL desde su creación. Continuidad del Archivo de Historia Oral. El Programa Derechos Humanos coordinó acciones con 10 proyectos de extensión en temas como acceso a la justicia, construcción de ciudadanía vinculada a grupos en situación de vulnerabilidad - discapacidad, trata, diversidad sexual, comunidades indígenas y migrantes. Continuaron con su normal funcionamiento y actividades de asesoramiento jurídico en los diez consultorios, algunos de ellos relocalizados, por cuestiones de oportunidades y demandas de las instituciones, -Barrio Villa del Parque – Distrito Municipal Oeste, Vecinal Villa del Parque; Barrio Alto Verde – Distrito Municipal La Costa, Polideportivo de Alto Verde ; Barrio San Lorenzo – Distrito Municipal Suroeste, Edificio NIDO San Lorenzo; Barrio Candiotti Norte - Distrito Municipal Centro, Oficina de Distrito - Estación Belgrano; Barrio Loyola - Distrito Municipal Noroeste, Solar Loyola Sur; Barrio La Guardia - Distrito Municipal La Costa, Solar La Guardia; Barrio Las Flores- Distrito Municipal Norte Asociación Civil Las Flores II; Barrio La Tablada - Distrito Municipal Noroeste Polideportivo La Tablada; Barrio Barranquitas – Distrito Municipal Oeste Edificio NIDO Barranquitas; Barrio Villa del Parque – Distrito Municipal Oeste, Vecinal Villa del Parque. Se realizaron instancias de alfabetización legal de fortalecimiento de la ciudadanía con las organizaciones territoriales en donde cada consultorio funciona (trabajo conjunto entre alumnos de la práctica profesional de la carrera de abogacía). Se articuló con el CAJ Santa Fe – Centro de acceso a justicia del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación, en un proyecto PNUD para llevar en conjunto actividades de alfabetización y patrocinio jurídico, el que incluyó mediación comunitaria y penal. Para las mediaciones comunitarias se articuló con la Dirección de Derechos Ciudadanos de Santa Fe y para las mediaciones penales con el Ministerio Público de la Acusación de Santa Fe. Dos alumnos miembros de la Clínica Jurídica de Derechos Humanos, participaron representando a la FCJS en XIII Competencia Interuniversitaria de Derechos Humanos, organizada por el Instituto de Derechos Humanos de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) y que se desarrolló del 21 al 24 de agosto.

La Clínica Jurídica de Migrantes se centro en el estudio del caso de Venezuela. Se realizó el Conversatorio “El éxodo de venezolanos- La migración forzada en primera persona”. Se articuló con el PEIS “Abrazando la Convivencia Escolar en la Diversidad a partir de los Derechos Humanos de las Personas Migrantes”. Se participó conjuntamente del diseño de los talleres y encuentros sobre discriminación, y derechos humanos de las personas migrantes en la Escuela N° 40 Bernardino Rivadavia de Monte Vera, Escuela Técnica N° 324 Los Constituyentes de Monte Vera y Escuela Agrotécnica N° 690 Lucía Araoz de Ángel Gallardo. Participación en el Encuentro de Jóvenes: “Derechos Humanos, Acceso a la Justicia y Prácticas de Interés Público” organizado por el Programa Estado de Derecho para Latinoamérica de la Fundación Konrad Adenauer y el Centro de Derechos Humanos de la Facultad de Derecho (UBA). En el marco de las actividades del PEIS “Buentrato” a niñas, niños y adolescentes en articulación con el Programa NIDO se llevaron a cabo talleres, en los diferentes dispositivos municipales, destinados a madres y padres con la finalidad de promover pautas culturales de crianza sin violencia. En el marco del PEIS “Derecho de alimentos en la familia” y en articulación con el Servicio Local de Promoción y Protección de los Derechos de la Niñez y Adolescencia se realizaron diversos talleres en los Solares y Jardines Municipales destinados a los adultos responsables de la crianza de niñas, niños y adolescentes con la finalidad de dar a conocer cuáles son los derechos alimentarios que les corresponden a los menores de edad en virtud de las relaciones de familia reguladas por el Código Civil y Comercial de la Nación. Se dictó la Cátedra Electiva “La producción de discapacidad. Conceptos, políticas e Intervenciones”. Se dio continuidad a las prácticas comunitarias de educación intercultural con jóvenes indígenas”. Se realizó la Jornada Intercultural “Construyendo el diálogo entre culturas y el mundo indígena. Sus reflexiones, arte y sabores compartidos” En la Comunidad Qom Las Lomas se dictó el taller “Los derechos colectivos de los Pueblos Indígenas” y se organizó junto con el Centro de estudiantes de Derecho y Trabajo Social de la FCJS, un viaje académico a los territorios sagrados de los Quilmes en Tucumán del 7 al 10 de septiembre. Los días 8 y 9 se realizó en Colalao del Valle el Primer Seminario de derecho y cultura de las Comunidades Indígenas de Quilmes. En el Solar Municipal Las Lomas se realizó una jornada de Cine/Debate con la proyección del film “Noslatiaj. La belleza” en la que participaron alumnos de abogacía y miembros de la Comunidad Qom Las Lomas. Se realizó la conferencia abierta “Constitucionalismos plurinacionales de Ecuador y Bolivia” a cargo de la Dra. Silvina Ramirez y la clase abierta “La lucha por los territorios ancestrales. El caso Lhaka honhat en trámite por ante la Corte Interamericana de DD.HH a cargo de la coordinadora del Programa María José Bournissent. Se dictó la Cátedra Electiva y Seminario de la Licenciatura de Trabajo Social: “Pueblos

Originarios en dialogo interdisciplinario". Se publicó el manual "Derechos colectivos de los pueblos indígenas" producto final del Programa de formación en áreas de vacancia de la abogacía, categoría en RED; convocada por el Ministerio de Justicia y Derechos humanos de la Nación. Se participó en la Comisión de Asuntos Indígenas de la Municipalidad de Santa Fe y 16 estudiantes realizaron su práctica experiencial en el Proyecto de extensión Nacaiquí. En el marco del Día de la memoria por la verdad y la justicia junto con la Municipalidad de la ciudad de Santa Fe, la Delegación Santa Fe de la Secretaría de DDHH de la Nación y la Biblioteca Nacional Mariano Moreno se presentó "Estaciones de la Memoria" en la Estación Belgrano con las muestras: \*Estación "Un hombre normal". Una historieta sobre la represión, del caricaturista exiliado, Rubén Sosa. Archivo de la Biblioteca Nacional. \*Estación "Crear a propósito, crear a pesar "Del Museo y Archivo Histórico UNL. \*Estación de audiovisuales. Documentales del Canal Encuentro: "En la calle, la historia: 24 de marzo" y "Dictaduras Latinoamericanas. Argentina" y "Ausencias".

## **Objetivo General 4**

En el marco del Área PRÁCTICAS ACADÉMICAS SOLIDARIAS de la Dirección de Extensión Social han participado 169 voluntarios en diferentes propuestas de 26 proyectos de extensión en curso de la convocatoria 2017. Se inició el proceso de evaluación de los docentes y las autoevaluaciones de los voluntarios en 37 proyectos (2017-2018). Se participó en la organización de la expo-carreras articulando actividades con los demás programas de extensión con el objetivo de promover y dar a conocer las distintas herramientas de extensión que brinda la universidad. Se presentó una ponencia en las Jornadas de Extensión del Mercosur en Tandil y poster para el 8vo Congreso de Extensión Universitaria en San Juan. Se realizó la revisión del Reglamento de Voluntariado para la incorporación de la nueva conceptualización de las Prácticas académicas solidarias, a través de anexo a la modificación de su resolución. Se recibió y acompañó a los Voluntarios Internacionales. Gestión de la incorporación a diferentes proyectos que ya están funcionando. Vinculación con el área de Relaciones Internacionales. Continuidad del Programa de Fortalecimiento iniciado en 2017. Se delineó las actividades a realizar y se llevaron a cabo 4 talleres de capacitación. Reformulación de formularios. Actualización de base de datos. Elaboración de un nuevo sistema informático.

## **Síntesis LOP II**

A 100 años de la Reforma Universitaria de 1918, sus principios fundamentales se encuentran plenamente vigentes renovando su compromiso de pensarse a sí misma para afrontar los desafíos futuros en sociedades cada vez más complejas, desiguales e injustas. Bajo la premisa de la integralidad de funciones, procura una sinergia de recursos y de valores que apunten a generar conocimientos situados; promover la cultura y las artes en las más diversas expresiones y lenguajes; identificar y aportar soluciones a problemas socialmente relevantes en conjunto con actores sociales y a formar estudiantes, profesionales y docentes críticos, creativos y comprometidos con el desarrollo de la región. Se ha consolidado la articulación con las unidades académicas, las organizaciones sociales y organismos públicos con el fin de reorientar líneas y proyectos a las preocupaciones e intereses surgidos en los espacios territoriales en los que la universidad participa activamente. Se fortaleció el trabajo de los 8 programas, los proyectos, con acciones de sensibilización y propuestas de capacitación abiertas a la comunidad como talleres y cursos. Se fortalecieron los espacios de participación de estudiantes de la UNL en las asignaturas electivas y se establecieron relaciones de cooperación con el gremio No docente APUL y con colegas profesionales Bibliotecólogos de otras bibliotecas pertenecientes a la Red de Bibliotecas de UNL y de otras instituciones, especialmente el Instituto Superior N° 12.

## **Línea de Orientación Principal III**

### **Objetivo General 1**

#### **Programa de Formación y Capacitación**

Se consolidaron las propuestas de formación y capacitación tanto presenciales como a distancia. Se desarrolló un nuevo ciclo de cursos abiertos a la comunidad con APUL con un total de 6 cursos y 93 alumnos en la primera etapa y 9 cursos con 110 alumnos en la segunda etapa. (Operador de Windows y Ofimática Nivel I y II; Alfabetización Informática Nivel I y II; Las Personas en la Conducción y su Desempeño en la Actividad Laboral. De la Teoría a la Práctica. Nivel I y II; Auxiliar en Refrigeración Nivel I y II; Armado y Configuración de Equipos HTPC; Auxiliar Gasista, Auxiliar Electricista Nivel I; Trabajo Colaborativo Digital, Manejo de Plataformas Educativas para la Enseñanza de Grado, Curso Básico de Mecanografía; Soportes Documentales y Prevención y Tratamientos de Desastres). De la convocatoria a cursos de extensión a distancia 2018 se desarrollaron 3 propuestas con un total de 61 alumnos. (Turismo consciente; Introducción a la gestión de experiencias de la Economía social y solidaria y Gestión de la preservación de las

colecciones de museos y archivos). Se lanzó la convocatoria a cursos de extensión a distancia 2019, el cual se encuentra en proceso de evaluación, siendo presentadas 14 propuestas. Las dieciséis propuestas que componen el Programa de Formación y Capacitación Laboral, ocho de cursado cuatrimestral y ocho de cursado anual tuvieron un total de 519 alumnos admitidos. Los cursos anuales de Auxiliar Mecánico Motores nafteros (33); Auxiliar Reparador. comp. eléctricos autom (25); Instalador Electricista Residencial (64); Instalador Sanitarista en agua y cloaca (19); Carpintería Madera (26); Operario Metalmeccánico Soldador (23). Los cursos cuatrimestrales: Refrigeración y Aire acondicionado (48); Construcción en seco (35); Carpintería metálica alumnio – HERRERO (40); Carpintería metálica alumnio – MODENA (16); Instalador de alarmas y video vigilancia (41); Electrónica Práctica del Automóvil (16); Reparador Electrodomésticos (18); Montaje y Mant. de PC (35); Electrónica Circuitos y Microcontroladores (16); Reparado y tallado muebles madera (23); Tornería y Fresador (15); Herramientas para Autogestión Laboral (26). Durante el año 2018 se continuó con el desarrollo de los Cursos de Introducción al Trabajo. La segunda etapa se llevó a cabo no solo en diversas localidades de la provincia de Santa Fe (Gálvez, Rincón, Helvecia, Nelson, Monte Vera, Llambi Campbell, Desvío Arijón y San Guillermo), sino también en diversos barrios de la ciudad de Santa Fe (La Tablada, Las Flores, Barranquitas y Candiotti). En esta nueva edición se involucraron 55 tutores de diversas disciplinas y 11 auxiliares. La Biblioteca Pública UNL realizó el curso "Iniciación a la investigación" dictado por la Lic. Fabiana Avigliano; el curso "Reparación de libros" dictado por la Bib. María Belén Martínez y en el marco del Programa de capacitación para el trabajo. (Extensión -APUL) se dictó el curso "Conservación de soportes documentales". Se continuó con el cursado y los proyectos de tesina de la Licenciatura en Bibliotecología. Desde el Área CLÍNICAS INTEGRADAS de la Dirección de Extensión Cultural se entiende a la educación y la cultura como aliadas complementarias en los procesos educativos para una experiencia pedagógica integral e integradora vinculando la educación artística a los modelos educativos vigentes. A partir de distintas clínicas de modalidad teórico - prácticas (artesanías, artes plásticas, escénicas, multimedia, música, transmedia, etc.) se pretendió integrar (desde la escuela hasta Universidad), necesidades vitales, hábitos culturales de la comunidad y la región fomentando el deseo de aprender, la auto reflexión y el debate para estimular el pensamiento crítico desde la perspectiva renovada de las artes. Todas las actividades fueron de acceso libre y gratuito, en la que han participado personas de los más variados ámbitos e intereses. Se desarrollaron 14 clínicas con más de 500 personas participantes en temas como: "Interactividad, forma, sonido y silencio". Proyectos tridimensionales interactivos. Dictado por el Dr. Fabrício Fernandino (UFMG/ Brasil); "Bases de la Ilustración experimental". Técnicas gráficas en el dibujo creativo. Dictado por el ilustrador Rodrigo Cicarelli; "La Ciudad del Río" Ejercicios de memorias, intervenciones y resiliencias. Charla de Arquitectura Flotante a cargo del Arq. Jorge Ricco. (Ars Cáthedra); "Esto no es un Retrato" Clínica de instalación colectiva dictada por Ávalos, Bertola y Otero; "Series Web para Redes Sociales". De la idea a la producción. Dictado por el director de cine Carlos Essmann; "Producción y Composición Musical". Dictado por Nicolás Sorín; "Diálogo sobre la indisciplina en el arte contemporáneo". Desafíos en el contexto de una Bienal de Arte Joven. Dictado por Isabel Molinas; "Circo en Papel". Dibujar historias, contar ideas. Dictado por el ilustrador Agustín Brocado. (25 asistieron). "Danza y Sexualidad". Dictado por Clara Abad y Laura Pino; "Un punto azul pálido". Dictado por el artista y gestor cultural local Cesar Núñez; "Abordajes a la performance con dispositivos inmersivos" a cargo de Gabriel Gendin (UNNE) y Edgardo Mercado; "¿Qué es un coro contemporáneo? Temas, prácticas y recursos. Performances no convencionales" a cargo de Mónica Pacheco (UNCuyo); "Las artes integradas. Punto de interacción creativa". a cargo de Susana Espinosa (UNLa); "La acrobacia como lenguaje escénico" a cargo de Gerardo Hochmann (UNSam) y Edgardo Mercado.

## Objetivo General 2

Secretaría de Extensión Social y Cultural. Dirección de Extensión Cultural

Se llevo a cabo la 4º REUNIÓN DE ARTE CONTEMPORÁNEO. La propuesta se desarrolló en el Foro Cultural Universtionario e incluyó clínicas, paneles, lecturas, charlas, conferencias y espectáculos para todo público, junto a destacados referentes locales, nacionales e internacionales. Se contó con la participación de Massimo Canevacci (Italia), Mariano Llinás, Susana Espinosa, Gabriel Gendín, Edgardo Mercado, Daiana Henderson, Jesús Guiraldi y Gerardo Hochman. Gabriel Gendín (UNNE) y Edgardo Mercado. El grupo Arte Vocal dirigido por Mónica Pacheco, dio un concierto performance en la Sala Marechal del Teatro Municipal. En la Biblioteca Pública "Dr. José Gálvez", se presentaron los Coros de Niños, Coro de la UNL y Coro de la FCJS. En en el Foro la obra "Clase", de Guillermo Calderón, bajo la dirección de Gonzalo Marull y la Performance de poesía escénica y visual, a cargo de Fabián Pínnola y Damián Rodríguez Kees, y el grupo Desensamble, integrado por estudiantes del Instituto Superior de Música (FHUC-UNL). En Teatro Municipal, se presentó "Leonardo", de Gerardo Hochman y Jesús Guiraldi realizó una intervención de su compañía Una Constante en la explanada. Marcelo Moguilevsky y César Lerner brindarán su concierto "Klezfarad", en el Paraninfo de la UNL. Los espacios de reflexión, debate e intercambio fueron abiertos a todo público. Mesa de cine con la participación de Llinás, encuentro con poetas, con la presencia de Daiana Henderson,

Santiago Venturini y Marilyn Contardi. La charla "Canto coral: tradición y contemporaneidad" a cargo de Mónica Pacheco (UNCuyo), en tanto que Leticia Paschetta, Constanza Martínez y Germán Lang se encontrarán para dialogar acerca de "Arte, diseño y transformación social", con la coordinación de Patricia Pieragostini. Massimo Canevacci presentó su libro "Fetichismos Visuales. Una etnografía exploratoria más allá de la reificación", de Universidad La Sapienza (Roma, Italia), junto a Rodríguez Kees. Norma Cabrera, Gerardo Hochman y Jesús Guiraldi, integrarán el panel sobre "La escena contemporánea hoy"; mientras que Susana Espinosa, dará la charla "Arte Contemporáneo y educación: los procesos cognitivos y perceptivos para la comprensión del arte sonoro-visual por tecnología. Una mirada desde la educación. Problemáticas en los campos de los discursos, las estéticas y la recepción". César Nuñez y David Nahón dialogan sobre "Convergencias plásticas", con la coordinación de José Luis Rocés. "¿Disciplinar lo indisciplinado? Gestión del Arte Contemporáneo" es el tema que convocará a Stella Arber, Marcela Römer, Ysabel Tamayo, Analía Solomonoff e Isabel Molinas, con la coordinación de Stella Scarcíofolo. Durante los cinco estuvo la intervención site specific "Memorias de la tierra" del arquitecto Guillermo Vezzosi, encuadrada en el proyecto "Evocaciones desde el olvido", en el hall del Foro Cultural; y "Laberinto de una mujer rebelde", una intervención espacial que propone un acercamiento a los pensamientos de la reformista Marta Samatán, en el Museo Histórico UNL.

Desde el Área Patrimonio Vivo el MUSEO HISTÓRICO UNL llevo a cabo un plan estratégico para la puesta en valor del patrimonio de Unidades Académicas y Áreas Centrales, coordinando acciones con la FUL para su divulgación permanente y acciones conjuntas con escuelas de los distintos niveles educativos de la región. Se presentaron 15 exposiciones patrimoniales en la sede con un público estimativo de 4.500 personas; "Ojo del Mundo": conociendo los fotodocumentales, documentos y propuesta pedagógica del Instituto de Cine. Se proyectó una copia remasterizada de la película documental "Tire die" del director Fernando Birri a los 60 años de su estreno en el Paraninfo de la UNL; "Ciudad del río. Ejercicio de memorias, intervenciones y resiliencia", a 15 años de la inundación en Santa Fe (2003-2018); "Olvidarse de todo lo aprendido era comenzar a soñar" 1968-2018. A 50 años del mayo francés, registros fotográficos de la gesta del destacado fotógrafo Jean-Claude Seine y afiches de la época; "29 abril de 2003. Universidad y Sociedad" en conmemoración a los 15 años de la inundación de Santa Fe; "Cuerpo de Intenciones". Estudiantes Reformistas del Litoral; "Mapa de Ideas" imprenta y publicaciones de la UNL; "Diente de León" en el marco de "Tochi Libre"; "Rock en Santa Fe" Material de los '70 a los '90 del rock santafesino; "Marta Samatan. Historia de una mujer reformista"; "Comedor Universitario 10 años"; "Mujeres Universitarias"; "Emblema de nuestra Universidad"; "Sonetos de ratos perdidos de Pablo Vrillaud"; "Laberinto de una mujer rebelde". Exposición lúdica sensorial de los escritos de Marta Samatan. Un recorrido de su vida en visores 3D. Presentación en el marco de la VIII Edición de la Noche de los Museos organizado por el Gobierno de la ciudad de Santa Fe y la 4ta Reunión de Arte Contemporáneo en MH UNL. En cuanto a las Exposiciones Itinerantes se desarrollaron 17 propuestas con un público estimativo de 19.250 personas visitantes: "Colonos, ferrocarril y puerto" en el marco de la 111° Expo Rural de Rafaela y la región; "Mujeres Universitarias" y "Reforma Universitaria, surgimientos proclama y actores de gesta" (FIQ-UNL / UNC-Buenos Aires (en sus sedes de Azul, Olavarría y Tandil) / Campus FAVE Esperanza / FCEDU-UNER / FADU-UNL / FHUC-UNL / UNER / UNCo Neuquén / XXV Feria del Libro de la ciudad de Santa Fe, Estación de Convenciones Manuel Belgrano / Centro Histórico Cultural, Bahía Blanca / Comedor Universitario de la Universidad Nacional del Sur; "Cuerpo de Intenciones" del artista Malcom D'Stefano en Octógono FADU-FHUC UNL; "Sonetos de ratos perdidos" Centro Universitario Reconquista Avellaneda / UTN Regional Reconquista / Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional del Centro de la Pcia. de Buenos Aires; "Crear a propósito, crear a pesar" en conmemoración de día de la memoria por la verdad y la justicia, "Estaciones de la memoria" actividad conjunta con la Municipalidad de Santa Fe; "Relatos de un símbolo" Centro Universitario UNL Gálvez / Feria de las carreras UNL; "10 Años Comedor Universitario" FCJS- UNL / campus FAVE Esperanza-UNL / Predio UNL-ATE.; "Marta Samatán. Historia de una mujer reformista": en FTS-UNER / FCM-UNL; "Lo que seguirá viviendo. Sobre el sello mayor de la Universidad Nacional del Litoral" en el marco de la 13° Bienal de Arte Joven; "El Mayo Francés (1968-2018)"; "Olvidarse de todo lo aprendido era comenzar a sonar": en Instituto Superior de Música UNL. "70 años del ISM": en ISM / Hall del Teatro Municipal de Santa Fe; "6 reformistas del litoral" a cargo de los estudiantes de la Escuela Primaria UNL en FCM UNL. Se realizaron las presentaciones de Publicaciones abordando el contexto, las ideas y las historias de vidas de: "Marta Samatan, historia de una mujer reformista", "Sonetos de ratos perdidos" Pablo Vrillaud. "Pablo Vrillaud. Itinerarios y Poéticas". Biblioteca Pública UNL Dr. José Gálvez. A cargo de Nélide Lanteri y Stella Scarcíofolo. Se intensificó la incorporación de nuevas tecnologías para la mejor comunicación de las colecciones. Producciones audiovisuales de las colecciones del patrimonio universitario. Subtituladas, arte sonoro e interfaz visual y códigos QR. Escaneo 3D de los objetos patrimoniales de la colección del Instituto de Cine. Resmasterización de la película "Tire Dié" para su reproducción y difusión en el día del Cine Santafesino a los 60 años del estreno de Tire Dié. Video juego educativo del Emblema de la UNL que descubre el significado de cada parte del efebo. Video poesía "la casa es la persona de allado". Realidad Aumentada (utilizada a partir de visores 3D) como parte de la exposición "Lo que seguirá viviendo. Sobre el sello mayor de la Universidad Nacional del Litoral" en el

marco de la 13<sup>o</sup> Bienal de Arte Joven 2018. Se realizaron acciones conjuntas con escuelas de distintos niveles educativos de la región. Participó Ars Cátedra en el Museo Histórico UNL con "Cocotics". Un espacio para la exposición de las producciones realizadas por estudiantes FADU-UNL con técnicas narrativas no lineales que subrayen problemas sociales y educativos. Medios expresivos y audiovisuales Cátedra Tamayo y Taller de diseño 4 Cátedra Macagno. "El Centenario de la Reforma desde una mirada tipográfica". Cátedra DCV Silvia H. González. Lic. en diseño de la comunicación Visual. FADU-UNL. "Context Driven Design". Exposición Diseño Industrial Taller de Diseño 3 y 4 con un total de 25 proyectos, 104 estudiantes, 2 empresas y 2 universidades, la Universidad Nacional del Litoral y la Universidad Nacional de Córdoba. Cursos, paneles y talleres de capacitación sobre Reforma Universitaria y de formación sobre preservación, conservación preventiva, restauración del patrimonio y nuevas tecnologías destinados a miembros de la comunidad universitaria y de la región. Capacitación a docentes y autoridades de la Escuela Primaria de la Escuela UNL. Reflexiones sobre la Reforma Universitaria, conociendo nuestros hacedores. A cargo de Stella Scarciófolo. Clínica "Patrimonio y Sociedad" a cargo del Arq. Marcelo Guglielmino (España), organizada por el Área de Patrimonio Vivo destinado a equipos de museos, bibliotecas, archivos, estudiantes y comunidad en general. Conferencia "los museos interactivos de ciencia y tecnología. Públicos abiertos, visitas guiadas y visitas autogestionadas. Una Experiencia del Centro Interactivo de Ciencia, Arte y Tecnología de la Universidad Nacional de Lanús" a cargo de Susana Espinosa (Lanús). Taller "El ABC de las redes sociales", a cargo de la Lic. Sofía Alicia. Workshop "Community Manager inicial, primeros pasos en la gestión profesional de redes sociales" a cargo de Juan Manuel Gareli Fabrizi. Taller "Coaching y liderazgo". Inserción y desarrollo para un trabajo en equipo a cargo de la Mg. Andrea López Pisani. Panel "Santa Fe y la Reforma Universitaria" en el marco del concurso "Patio de la Reforma" FADU-UNL. Integrante del panel Stella Scarciófolo. Dictado de la materia electiva "Patrimonio cultural del Museo Histórico. UNL. Conociendo sus colecciones" en primer y segundo cuatrimestre. Curso "Ángela Romera, pedagogía de las ciencias sociales" a cargo de la Dra. María Celia Costa. Se participo del Encuentros de Museos Universitarios de la AUGM. Se integra la Redes de Museos. Fundación ILAM. Instituto Latinoamericano de Museos y Parques. ICOM. Consejo Internacional de Museos. El Museo Histórico UNL es miembro (membresía) del Consejo Internacional de Museos siendo Stella Scarciófolo delegada provincial y de la Asociación de Museos de la provincia de Santa Fe. La BIBLIOTECA PÚBLICA UNL llevo a cabo la presentación del libro "Luz del alba" de Silvia Filiberti; Conferencia "El mito de uno mismo", del periodista Rodolfo Marín; Charla "El aspecto material del libro: Encuadernación", de la profesora Mirna Ricca de la Escuela Técnica L.N. Alem. Muestra "Imagen y palabra" con integrantes del Taller Literario "Artesanas de la palabra" y la artista plástica Branca Spekuljac; la Charla "Marineros de uno mismo, del periodista Rodolfo Marín. Y la presentación de la 8a. Antología del Taller "Las Artesanas de las Palabras". La biblioteca participó por segunda vez en la edición de "La Noche de los Museos" y en la Bienal de Arte Joven en la Estación Belgrano, la Muestra a 15 años de la Inundación y la Muestra de libros decorados con papel marmolado a mano; Muestra Archivo Personal "Archivero Manuel Vázquez", en conjunto con el Centro de Egresados de Archivística del I. Sup. N° 12.; "Objetos encontrados dentro de libros", en el marco de La Noche de los Museos. En el marco de la propuesta liberación de libros: se ofrecieron textos varios donados por particulares disponibles para retirar con el objeto de hacerlos circular, en la Sala de la biblioteca, en el sector de Mesa de entradas del Foro y en espectáculos de la Noche de los Museos. Se entregó a los concurrentes la publicación Santa Fe nombre de mujer, de Ediciones UNL, publicación en conmemoración del centenario de la Reforma Universitaria y del aniversario de la fundación de Santa Fe. Convenio de préstamo interbibliotecario con la Biblioteca Popular Bica: Fueron reintegrados a su origen 54 libros de Literatura en general destinados a socios con historial de préstamos sin sanciones. Entre febrero y octubre se realizaron 64 préstamos que beneficiaron a 30 socios. Desde el ÁREA BIENAL junto con la Federación Universitaria del Litoral se realizó en este periodo la 13<sup>o</sup> Bienal de Arte Joven que se realizó del 5 al 9 de septiembre en la Estación Belgrano y en diferentes espacios de la ciudad con entrada libre y gratuita. Se realizó una convocatoria nacional e internacional a nivel de los países miembros del grupo AUGM. Se contó con un total de 615 propuestas artísticas inscriptas tanto en la categoría A (13 a 18 años) como en la categoría B (19 a 35 años) y durante la edición participaron más de 20.000 personas. La convocatoria fue de técnica y temática libre con una ponderación de lo transdisciplinar y un énfasis en la diversidad de escenas y lenguajes artísticos dominantes en la actualidad. Un equipo de jurados y curadores evaluó todas las presentaciones interdisciplinariamente para definir los trabajos seleccionados. El jurado que actúa en la selección, curaduría y premiación estuvo integrado por personalidades de trayectoria nacional provenientes de diversas áreas del arte y la cultura. (Carla Barbero, Rosario Bléfari, Norma Cabrera, Claudia del Rio, Fabricio Fernandino, Julia Jurado, Isabel Molinas, David Nahon, Belén Romero Gunset y Ysabel Tamayo. En tanto que el equipo de curadores está integrado por Isabel Molinas, Diego Figueroa, Maximiliano Peralta, Mariana Rodríguez Iglesias y Cintia Romero). Quedaron seleccionadas 221 producciones y se entregaron siete premios de \$25.000 cada uno para ambas categorías y se otorgarán 23 menciones especiales del jurado. Se plantearon ejes transversales a las propuestas y actividades: la experiencia artística + la experiencia académica + lo tecnológico como ejes que se relacionan para configurar una experiencia cultural renovadora e integral. Se pondero la versatilidad del arte, donde los bordes de se diluyen, se solapan, se mezclan, se integran y se desdibujan,

valorando su capacidad para producir nuevos significados y representaciones acordes a estos tiempos. Camino a la Bienal. Se trabajó durante todo el año, se inició con un Workshop para diseñar y elaborar la identidad visual coordinado por docentes de FADU y tutelado por representantes locales de las artes. Durante los meses previos se realizaron diferentes acciones y propuestas para incentivar la participación, brindando espacios de formación, creación y producción abiertos a todos los jóvenes de la ciudad y la región recorriendo las unidades académicas y escuelas secundarias y escuelas de trabajo. Se desarrollaron 9 clínicas abiertas y gratuitas como espacios preparatorios. Formación de “Mediadores Culturales” y convocatoria para jóvenes emprendedores con el fin de mostrar y dar a conocer producciones de base cultural con el objetivo de promover la inserción de las mismas dentro de los sistemas productivos y económicos. Las tareas montaje e instalación de infraestructura y equipos completos tuvieron lugar en el Centro de Convenciones Estación Belgrano de Santa Fe. Toda la información de la bienal se encuentra disponible en [ww.unl.edu.ar/bienal](http://ww.unl.edu.ar/bienal). Desde el ÁREA TERRITORIO CULTURAL se trabajó desde el PEIS Cultura. Una apropiación desde el territorio, radicado en la FCV realizando diferentes acciones. Con el Centro Universitario de Reconquista- Avellaneda se trabajó en la difusión de la exposición y libro “Sonetos de ratos perdidos” de Pablo Vrillaud; “Marta Samatan. Historia de una mujer reformista”; se coordinó la presentación de la Comedia Universitaria “La Jauría de las Damas” y la presentación de la Sinfónica de Niños de Reconquista en el acto de apertura de la 13° Bienal de Arte Joven. Con el Centro Universitario de Gálvez se trabajó con la Exposición Itinerante: “Reforma Universitaria, surgimiento, proclamas y actores de la gesta”. Capacitación de mediadores culturales para la Bienal de Arte Joven y la presentación de la Comedia Universitaria 2017. En el marco del Proyecto Soy Cultura se trabajó en la planificación y desarrollo de la mesas de trabajo con las 3 escuelas de la UNL y el Jardín La Ronda y los 4 Hospitales de la ciudad de Santa Fe, Dr. Gumersindo Sayago, Dr. Orlando Allasia, Dr. José María Cullen y Dr. Emilio Mira y López. Se desarrolló una mesa de trabajo del proyecto para la planificación y producción de Jornadas creativas e intervenciones participativas en los hospitales. Se realizó una Intervención y taller “La fábrica de sueños”, taller de Narración oral terapéutica coordinado por el Dr. Diego Zeballos Luna. Se realizó la organización y recepción de donaciones de la 5° Campaña Leer, Imaginar, crear de la durante los meses de agosto y septiembre. Se entregaron un total de 1.300 ejemplares de libros y juegos didácticos. Se realizó la Jornada de Cierre de las actividades el proyecto entregando certificación a 160 personas entre las que se que se han capacitado en Encuadernación artesanal, creación de mandalas y taller de Narración oral. También a los equipos de cada ludoteca y biblioteca, 12 estudiantes de la cátedra de Extensión universitaria: prácticas en el territorio y distinción especial a las 4 escuelas de la Universidad Nacional del Litoral. Desde el ÁREA PRODUCCIONES URBANAS, se trabajó en la intervención sociocultural generando propuestas en la ciudad y la región, principalmente desde el Foro Cultural Universitario y las Unidades Académicas (UA). El Coro UNL dirigido por Alfonso Paz - Técnica Vocal: Lucía Díaz cuenta actualmente con 38 integrantes activos. De marzo a noviembre se realizó una convocatoria de voces en la cual participaron alrededor de 30 inscriptos. En marzo iniciaron las actividades, ensayos y participaron de las siguientes presentaciones. Concierto Homenaje al ex director del Coro de la UNL, Jorge Céspedes (Paraninfo UNL), Concierto por los 100 años de la Reforma Universitaria junto a la banda sinfónica de la Municipalidad, orquesta SOS música, Coros y Solistas. (Explanada de rectorado de la UNL), en el I Encuentro de Coros de la UNL con la participación del Coro UNL, Coro de Cámara del ISM, Coro FCJS, Coro FAVE, Coro de niños en el Paraninfo y el II Encuentro de Coros en la ciudad de Esperanza; Presentación en el Congreso internacional de Clínica Médica en la Facultad de Medicina de la UNL; Ciclo de Encuentros Corales organizado por la Escuela Coral Carlos Guastavino de Santo Tomé en ATE; Concierto Aniversario Coral Guadalupe con la participación de Coral Guadalupe, Coral A Cordis, Coro UNL en Escuela Nuestra Señora de Guadalupe; 4ta. Reunión de Arte Contemporáneo. Junto al Coro FCJS y el Coro de Niños en la Biblioteca Gálvez; Gira artística en Capital Federal. Iglesia Alemana de Villa Ballester junto al coro de la misma iglesia. Concierto en el Salón Blanco del Ministerio de Educación de la Nación. Concierto a beneficio de Joaquín Rodrigo. Participan 9 coros de la ciudad de Santa Fe. Lugar: Molino Marconetti. Grabación Profesional del Himno de la UNL con el objetivo de darle difusión a toda la comunidad universitaria – creación de video institucional. El Coro de Niños de la UNL dirigido por María Soledad Gauna - Técnica vocal: Paola Tourn con una cantidad de 20 integrantes. Iniciaron sus actividades en marzo y realizaron presentaciones en el I y II Encuentro de Coros UNL; Intercambio coral: coro “Ayekantun del CREI”; Bienal de Arte Joven: 4ta. Reunión de Arte Contemporáneo; Encuentro de Coros de Niños en Paraná en la Escuela Centenario de Paraná y una Muestra final del Coro de Niños. Sala Cello del Foro Cultural UNL. El Taller de Cine inicio en marzo con la Asignatura Electiva “Introducción al Análisis Fílmico”, con 39 inscriptos de diferentes facultades de nuestra universidad. El Trabajo Práctico final fue aprobado por 10 alumnos de 5 facultades diferentes. En mayo comenzó el curso anual, con 52 inscriptos online y el segundo nivel (Producción). Se trabajaron en varios films como: Misterios Mínimos de Carlos Essmann; FATS; Bienal II y sus presentaciones. Se presentó el Cuaderno N°12 de Cine Documental y como anticipo de la 4ta Reunión de Arte Contemporáneo se realizó la proyección de “La Flor”, el film monumental de Mariano Llinás de 14 horas de duración película ganadora del Festival BAFICI. Mesa de Discusión sobre Cine Contemporáneo, con la participación de Mariano Llinás y del cineasta santafesino Agustín Falco, coordinada por Raúl Beceyro. Se realizó en la Facultad de Ciencias

Agrarias y Facultad de Ciencias Veterinarias un ciclo de proyecciones “Hitchcock y Truffaut”, con la proyección de los films de los grandes cineastas Alfred Hitchcock y François Truffaut. La Comedia UNL 2017 “La Jauría de las damas” completó las 20 funciones convenidas en el año 2017 con un total de 957 espectadores. Llevó adelante una gira por la región, (Centro Cultural Municipal. Avellaneda; Teatro Español de Reconquista; Centro Cultural Dante Alighieri de Esperanza y Teatro Marconi de Gálvez). En el Centro Universitario Reconquista Avellaneda se llevó adelante una Clínica, como espacio de formación y capacitación donde distintos agentes intervinientes en el proceso de elaboración de una producción, ponen a disposición de los asistentes la posibilidad de interpelar los trayectos creativos desde un abordaje multidimensional (desde la ideación hasta la concreción material de la obra). La Comedia UNL 2018. Durante 2018 se realizó una nueva convocatoria, abordando nuevas lógicas de trabajo en búsqueda de hacer más accesible las oportunidades de participación en proyectos que la institución impulsa. Se gestionó los derechos de la Obra “En el Andén”, obra considerada como patrimonio inmaterial del teatro independiente del litoral. Se realizaron 4 funciones los sábados en la Sala Maggi del Foro Cultural. En el marco de la 4ta Reunión de Arte Contemporáneo se coordinaron tareas de producción general para las presentaciones de obras musicales, performances y escénicas. Se desarrolló el Ciclo “Pensar la utopía” en abril con la propuesta “Ciudad del Río” que integró diversas actividades en el marco de la conmemoración de 15° aniversario de la Inundación en la ciudad en 2003. Se inicio el ciclo Conversaciones Abiertas como espacios de intercambio de experiencias junto a artistas de trayectoria abriendo el debate sobre la producción junto a artistas locales y docentes de la universidad en temas como “Producción y composición musical” con Nicolás Sorín (Octafonic), moderado por Hernán Pérez docente de la cátedra Conjunto Vocal Instrumental del Instituto Superior de Música. “Conversación Abierta” con Willy Quiroga (ex integrante de Vox Dei) y Juanjo Casals (sig Ragga) como invitando y coordinado por Hernán Pérez (ISM). Se inicio el ciclo “Se Dice de Mí” nueva propuesta en el Foro Cultural Universitario que tiene como eje central conocer a diversos artistas desde diferentes lugares y a partir de las voces de otros creadores para lograr así deconstruir de la trayectoria de los hacedores y sus obras. El tango fue protagonista con la presentación de Guillermo Frick y su obra “De Troilo a Piazzolla” y una dramatización de la puja que desató la marcada diferencia de estilos entre ambos con la participación especial de Gabriel Villot. Sala Maggi. Público asistente: 45 personas. El Ciclo Tochi Libre una nueva propuesta de programación cultural y artística que se propone descubrir espacios, historias e identidades con una programación pensada para la infancia pero sin límite de edad que se desarrolló a lo largo del año con entrada libre y gratuita. En el Foro Cultural estuvieron “Canción con Tuti” - La Gordini junto a Gustavo “Tuti” Nuñez; “Merlín y el Caldero Mágico” Grupo Cuarto de Máquinas; “Les Carteres”; “El Dueño del Cuento”. Hasta las Manos; “Tiburón XXL”- Grupo La Gorda azul: “El Caballo y La Paz” Teatro del Bardo. “R” del Grupo Los Lescano, Paquito y sus viajes; Mago Lino. En el Parque Federal, se participó de la kermesse organizada por el gobierno de la Ciudad en el marco día del Niño con “Teatro en miniatura. Historias al paso” del grupo Beso de Mariposa. En La Bienal “Pum Pafata” Grupo de teatro de Concordia (E. Ríos). “El Caballo y la Paz”. Teatro del Bardo; “Transforma Bestias” grupo La Gorda Azul. Se llevó a cabo el Festival de la Reforma en la Facultad de Ciencias Médicas, se brindó asistencia técnica para el montaje y se presentó en vivo una proyección de videomapping sobre la reforma en la fachada del nuevo edificio: el concierto Aniversario por los 100 años de la Reforma Universitaria en la explanada del rectorado UNL co-organizado Junto al Gobierno de la Ciudad de Santa Fe. Con la presentación del Proyecto S.O.S Música y solistas invitados. Coros de la UNL junto a la Banda Sinfónica Municipal. Se llevaron adelante tareas de producción general y proyecciones de video mapping sobre la fachada de rectorado. 15 VJ’s locales invitados con trabajos de retroproyección en escena. En la Bienvenida a los estudiantes extranjeros participo el Grupo de rock Infusión Kamachuí que llevó adelante un repertorio de tres temas con set acústico en formación de trío como cierre del acto institucional. Se realizó el recital 99° Aniversario UNL con las presentaciones de los Talleres de Música de la Escuela Primaria UNL (ensamble a cargo de 40 instrumentistas y 47 coreutas, grupo integrado por alumnos de 5º, 6º y 7º grado de la escuela) y del grupo de música infantil Canticuénticos. Desde el programa Escena Pública se realizaron dos reuniones informativas y de seguimiento de proyectos con los referentes de cada equipo y las autoridades y personal de la nueva gestión. Se presentó y actualizó el estado de desarrollo de las propuestas y se informó a los grupos la dinámica del funcionamiento de La Bienal. Los seis proyectos finalizaron sus producciones y estrenaron en la 13° Bienal de Arte Joven. (Habeas Corpus del grupo Les Subfluviales, Tératos del grupo La Barbotina, La Mancomunidad del grupo Sin Filtro, Habitar sin Cuerpo del grupo Umbral, Pasaje Sortilegio del grupo Faaah, Oxígeno del grupo Montógono).

### **Objetivo General 3**

Se ha logrado la incorporación de las políticas públicas en la formulación de los proyectos y en la planificación anual de cada uno de los programas. Se ha construido una base de datos que permita brindar orientación de los proyectos y programas en función de las agendas de las políticas públicas. Se generó información sobre Políticas Públicas de nivel nacional, provincial y municipal disponibles en la web y brindó

asesoramiento a responsables de proyectos de extensión en diferentes políticas públicas referidas a las temáticas abordadas por los distintos proyectos.

Desde el ÁREA TERRITORIO Y POLÍTICAS PÚBLICAS de la Dirección de Extensión Cultural se trabajó en la actualización de información de los actores territoriales con los cuales se ha coordinado acciones de proyectos de extensión, programas y prácticas de extensión de educación experiencial tanto para el desarrollo de acciones, articulación con organizaciones sociales, presentación de propuestas y nuevos proyectos. Se elaboró un documento colectivo con temas prioritarios para la convocatoria a proyectos 2019 así como la planificación integrada de "Talleres de formulación de Proyecto de Extensión". Se trabajó en el diseño inter-áreas de la 1° jornada de trabajo de proyectos y prácticas de extensión Territorios y Encuentros, cuyo objetivo es promover la articulación y planificación de una propuesta integral para el año 2019 entre los equipos de extensión hacia los 100 años de la UNL. Participación de las propuestas del Proyecto Soy Cultura y las instituciones intervinientes. Participación en el ciclo de capacitación de comunicación para proyectos de Extensión en Ciudad Universitaria. Diseño, gestión y promoción de organización inter áreas del Taller interno "Repensando la Gestión sociocultural. Los sentidos de la intervención desde la Universidad". Coordinación y acompañamiento a equipos de extensión de Ideas proyectos identificadas junto con actores sociales que el área vinculó y en la formulación final. Coordinación con Programas de extensión de Derechos Humanos (en Alto Verde- Violencia género), Educación (Dislexia con los Sin Techo), Ambiente (Alto Verde y la Guardia eventos barriales, así como participación con proyectos y equipo de Región Microinsular), Alimento Social (talleres de manipulación y Panel de Alimentación Segura). Implementación de 5 talleres de Manipulación higiénica de alimentos junto con el Programa de Promoción Social del Gobierno de la Ciudad de Santa Fe en Solar Juventud del Norte, San Agustín, San Francisco Solano, Villa Hipódromo, Asociación Civil Las Flores II. Capacitación Ciclo Experimentá, Creá y emprendé; diseño e Implementación de 8 propuestas de capacitación (Encuadernación Artesanal, Cerámica de Utilitarios, Estampados textiles, Serigrafía, Aptitud fotográfica y Maquillaje artístico, en 6 sedes de Escuelas de Trabajo (Barranquitas, Las Flores, Facundo Zuviría, Coronel Dorrego, Polideportivo Alto Verde, San Lorenzo). Muestra de producciones realizadas en 1° y 2° etapa en stand Bienal. participando 69 jóvenes de escuelas de Trabajo con actividad interactiva con público presente (aproximadamente 40 personas realizaron las talleres en bienal). Presentación y encuentro entre alumnos de la cátedra de ESyS, con los jóvenes de escuelas de trabajo (15 alumnos en 3 grupos de 5, junto con los docentes de la cátedra (2)). Debates y puesta en escena de Emprendimientos conformados. Gestión con la Municipalidad de la participación de 3 emprendimientos conformados en la tercera etapa (Estampate, Maquillaje/fotografía y encuadernación) que se presentaron en la feria de costanera Santa Fe. Participaron 210 jóvenes de 18 a 38 años inscriptos de todas las propuestas e instituciones, de los cuales aprueban 130 constancias por etapas y 79 con certificados por ciclo completo en acto de certificación. Se participa de las mesas de trabajo con actores territoriales: Gobierno local municipal/ Provincial/ Organizaciones sociales y Redes territoriales barriales. Con el Gobierno de la ciudad de Santa Fe se participa de la Mesa del Consejo del Adulto Mayor Municipal y de la inauguración de las Escuelas de Trabajo de San Lorenzo y Dorrego. Se trabajó en el monitoreo de la planificación de acciones en el marco del Ciclo "Experimentá, Creá y Emprendé", así como de proyectos de extensión. Se generó una propuesta de acciones de extensión en el marco del Programa Somos barrio del Ministerio de Innovación y Cultura Provincial junto la Red Alto Verde mediante propuestas de proyectos y programas de extensión situados. Se participa de las Redes Interinstitucionales Territoriales (Alto Verde, Nueva Vida, Convivencia) donde se trabajaron los temas de agenda propios de las líneas de gestión de la Secretaría así como las distintas acciones de extensión llevadas a cabo por los programas y proyectos de extensión. En Alto Verde se articuló el desarrollo de 4 proyectos de extensión situados en Alto verde y La boca. En la Red Nueva vida (B° San Lorenzo y Arenal) se coordinaron acciones con escuelas en talleres y jornadas en la temática de basura EcoFeria. Kermess Juega La Juana, entre otros. En la Red Convivencia se organizó la Jornada Convivencia y concientización por el derecho a la infancia, salud y medio ambiente.

Desde la Dirección de Extensión Cultural se brindó apoyo y colaboración para producciones locales que solicitaron auspicios o convocaron a la UNL a participar como coorganizadora. En el mes de marzo se participó en la coorganización de 21° Festival de Jazz junto a la Asociación Civil Amigos de Jazz Ensemble, el Gobierno de la Provincia de Santa Fe y el Gobierno de la Ciudad. En abril tuvo lugar el Concierto de Piano en el Paraninfo UNL de Jean Hirón coorganizado junto al Instituto Superior de Música. En agosto, se realizó a 19° Edición de Trombonanza co-organizada junto al Gobierno de la Ciudad y de la Provincia y la 18° Santa Fe Muestra de Cine Independiente con materiales seleccionados del Festival BAFICI. Se participó de la Noche de los Museos. Se realizaron 13 funciones en el marco de los ciclos disciplinares (Cine y Arquitectura, Cine y Filosofía, Cine y Ciencia Política) convenidos con Cine Club Santa Fe y las Facultades de Humanidades y Ciencias y de Arquitectura, Diseño y Urbanismo con un total de 572 espectadores.

## Objetivo General 4

### ÁREAS ESTRATÉGICAS

Durante el 2018, desde el Área REDES E INTERNACIONALIZACIÓN se continuó trabajando sobre algunas líneas de acciones proyectadas en la segunda parte del PyA "Internacionalización de la Extensión y Redes" (2017 -2019). En este sentido, se presentó además, la encuesta de seguimiento de avances 2018 a la Secretaría de Planeamiento de UNL. Se continuó con la realización del voluntariado internacional, programa que ya lleva cinco ediciones consecutivas en UNL, con quienes hemos renovado convenio específico. Durante el segundo semestre se llevó a cabo la 5° Edición con la movilidad de 3 estudiantes de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) quienes desarrollaron sus prácticas en los Programas de Economía Social y Solidaria y de Ambiente y Sociedad de la Secretaría de Extensión Social y Cultural. Se han recibido visitas internacionales que ponen en valor las diversas actividades que se llevan a cabo desde la Secretaría. Crecimiento de la movilidad en materia de Extensión en el ESCALA de Gestores y Administrativos de AUGM. Con el fin de generar nuevos espacios de participación en proyectos de interés vinculados a las líneas, aéreas y programas dependientes de la Secretaría, se llevaron adelante una serie de relevamientos de convocatorias nacionales, regionales e internacionales. En cuanto a la Revista +E se continuó incrementando el número de países que participan de la presentación de trabajos, este año, el alcance internacional que ha adquirido la Revista de Extensión Universitaria +E, así como también las indicaciones y declaraciones de interés nacional como internacional. En lo que respecta al fortalecimiento de la participación en Redes de Extensión: en la REXUNI, se participó activamente de las reuniones de la red y se promovieron una serie de acciones tendientes a actualizar el Plan Estratégico. Se participó del VIII Congreso Nacional de Extensión Universitaria en la Universidad Nacional de San Juan. En el marco de AUGM se participó de las reuniones de la Comisión Permanente de Extensión Universitaria y de las propuestas establecidas en cada encuentro. Se participó de la Conferencia Regional de Educación Superior CRES 2018, evento regional más importante para la Educación Superior de Latinoamérica y el Caribe en la ciudad de Córdoba. Se participó de la Escuela de Extensión de Verano de AUGM: "Herramientas para la curricularización de la Extensión a través de la incorporación de Prácticas Socio-Educativas", llevada a cabo en la Universidad Nacional de Cuyo, en Marzo de 2018, compartiendo la experiencia de curricularización de la extensión en la UNL.

### Síntesis LOP III

Se ha consolidado la presencia de la universidad en la región mediante propuestas de trabajo y articulación con los gobiernos locales, con la realización de encuentros y mesas temáticas, construcción de agendas consensuadas, acciones de capacitación, participación en las redes territoriales y universitarias. Se aporta a la generación de nuevos espacios, posibilitando nuevas redes de conocimientos. Las diferentes propuestas pensadas y desarrolladas como procesos educativos permitieron profundizar y crear nuevas líneas de acción con la comunidad universitaria y la región. La 4ta Reunión de Arte Contemporáneo que convocó a especialistas de Universidades Nacionales y de AUGM ha sido muy significativa tanto por sus propuestas de clínicas integradas, conferencias, paneles y espectáculos en el tema convocante: artes integradas, arte expandido. Las diferentes áreas participaron activamente en redes de cooperación nacional que posibilitaron la interacción con otras instituciones de educación superior. Múltiples culturas en una misma sociedad ocupándose de la acción cultural, afianzando la continuidad y la ejecución de actividades formativas que permitan reflexionar y fomentar el sentido crítico sobre las problemáticas y el quehacer de nuestros hacedores culturales. El Museo Histórico UNL "Marta Samatán" consolidó trabajos conjuntos con las UA, las AC, la FUL, escuelas de distintos niveles de la enseñanza de la universidad y la región. La Biblioteca Pública UNL trabajó diariamente en pos de brindar un servicio gratuito y abierto a la comunidad, garantizando el acceso a la información y al conocimiento mediante el ofrecimiento de material actualizado y representativo de todas las formas de pensamiento. Se organizaron seminarios, cursos, charlas y presentaciones de libros. Participando en la Noche de los Museos y articulando con instituciones de educación superior, asociaciones de profesionales, docentes, integrantes de talleres literarios y colegas bibliotecarios. Persiguiendo el objetivo de concretar el espacio de La Bienal como un "territorio para la utopía" esta edición histórica se propuso "repensar La Bienal" en sus dimensiones temporales y espaciales, tomando como premisa los valores que dirigieron el sentido y la conciencia de aquellos hombres que sostuvieron el ideario reformista de 1918, para poder desde el hoy, adaptarlo a las demandas culturales y sociales de la actualidad, creando respuestas acordes a los tiempos que corren, asumiendo el compromiso de trabajar en pos de una democracia cultural que garantice para todos libertad para crear e igualdad de oportunidades. Durante los 5 días hubo más de 20.000 personas participando en clínicas, talleres, exposiciones y espectáculos. Distintas escuelas primarias y secundarias se acercaron al lugar para disfrutar de las propuestas. Evaluamos positivamente la incorporación de mediadores culturales que facilitaron el

proceso de la Bienal desde Julio a Septiembre participando en la difusión, realización de talleres barriales y escuelas de la región, confirmado con la asistencia de público de la región a la Bienal y también por los artistas seleccionados de dichos barrios; quienes afirmaron que era la primera vez que tenían contacto directo con la Universidad. Finalmente logramos fortalecer el vínculo universidad-región, confirmando nuestros principios establecidos en la nueva gestión de “libertad para crear, igualdad de posibilidades y democracia cultural”. La propuesta de Clínicas Integradas pensada para facilitar la apropiación, de técnicas y herramientas novedosas e integradoras en diferentes propuestas de capacitación, con la intervención de destacados especialistas cumplió ampliamente con el objetivo calidad y cantidad. Desde Territorio Cultural se profundizó el trabajo acompañando a los proyectos de extensión, en las mesas de trabajo institucionales, destacándose las acciones del proyecto Soy Cultura. El Foro Cultural Universitario profundizó la relación con la comunidad universitaria, la comunidad artística y la comunidad de la región siendo reconocido como un espacio de creación, reflexión, intercambio y manifestación de las diferentes expresiones artísticas, culturales y patrimoniales. El trabajo con las Unidades Académicas se extendió durante todo el año realizaron distintas actividades y, a su vez, se programaron talleres y recitales en sus edificios. Las actividades artísticas de Coros, Cine y Comedia Universitaria se fortalecieron en su desarrollo con exitosas presentaciones no sólo en la ciudad sino también en los Centros Universitarios y las Unidades Académicas de Esperanza. Las nuevas propuestas del área: Conversaciones Abiertas, Se Dice de Mi y Tochi Libre aseguraron propuestas para la diversidad de público que llenó las salas.

# SECRETARÍA DE BIENESTAR, SALUD Y CALIDAD DE VIDA

## Dirección de Salud

### Línea de Orientación Principal I

#### Objetivo General 1

Prensa y comunicación.

Se realizaron actividades de Promoción de hábitos saludables a través de estrategias comunicacionales en redes, utilizando mensajes cortos y claros, así como también mediante talleres bajo la temática “Cuidá tu salud”.

Campañas de promoción de la Salud

Se llevaron a cabo actividades educativas del Área de Odontología en Escuelas y Facultades dependientes de la Universidad, de las cuales participaron 1182 personas: topicaciones de flúor a los alumnos de la Escuela y seguimiento fotográfico.

Se realizaron trabajos interdisciplinarios en las residencias estudiantiles y en diversas Unidades Académicas. Las actividades se titularon “Desafíos de la vida universitaria” y “La alimentación y las emociones”.

Se organizaron charlas con padres de alumnos de la Escuela Primaria y el Jardín La Ronda sobre temáticas de salud infantil.

#### Objetivo General 2

Programa PECO.

Durante el 2018, se comenzó a trabajar para enmarcar el Programa dentro de la normativa SAT/SET, lo que formaliza el vínculo entre la Universidad y la OSUNL, lo cual garantiza la continuidad del programa y asegura la financiación del mismo. Además se facilita la generación de informes y relevamientos que enriquezcan el trabajo de ambas partes, en pos de lograr mejores beneficios para los agentes participantes.

#### Objetivo General 3

Acondicionamiento de la infraestructura

Se reorganizaron los espacios destinados a la atención al público, reacondicionando las instalaciones existentes, a fin de mejorar la atención al público.

Se reasignaron las tareas del personal, para acompañar los cambios en la organización de la atención al público, dividiendo la atención al estudiante, de la justificación de inasistencias y generación de carpetas médicas.

Capacitación del personal

Se capacitó al personal para la implementación de los sistemas ILITÍA y DIAGUITA.

La formación del personal, incluyó: participación de la Dra. Clausen en el Congreso Latinoamericano de Factores de Riesgo Psicosociales en el Trabajo (Rosario, Santa Fe) y la Dra. Petean participó de prácticas en el Consultorio de Cesación Tabáquica del Hospital de Clínicas de Buenos Aires.

Capacitación de los docentes de la Escuela Primaria y Jardín La Ronda.

Actividades de investigación

La Dirección de Salud colaboró con el aporte de datos epidemiológicos para la realización de trabajos de investigación a estudiantes de las Facultades de Ciencias Médicas y de Bioquímica y Ciencias Biológicas de la UNL.

Se presentó la autoevaluación del Programa PECO en el VI Congreso del Foro Argentino de Facultades y Escuelas de Medicina Públicas (FAFEMP), realizado en septiembre, en la Ciudad de Mar del Plata, Provincia de Buenos Aires.

Formación de Recursos Humanos. Prácticas profesionalizantes

El área de Nutrición contó con la colaboración de 3 practicantes de la carrera de Licenciatura en Nutrición dependiente de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas.

En el Programa de Higiene y Seguridad se ofrecieron espacios de práctica profesional.

Otras actividades

Se ejecutaron los fondos según lo planificado y se procedió a realizar la planificación presupuestaria para 2019.

Se cumplió con la normativa vigente de Compras y Contrataciones para la gestión de los fondos.

## **Objetivo General 4**

Se realizaron mejoras en el Sistema de Gestión del Estudiante, a fin de facilitar la entrega de turnos para la realización de los exámenes de profilaxis.

Se sistematizó la carga de datos estadísticos, a fin de facilitar la generación de estadísticas y la posterior planificación de actividades.

## **Predio UNL - ATE**

### **Línea de Orientación Principal I**

#### **Objetivo General 2**

a) Obras y mejoras de infraestructura. Mejoras y ampliación de espacios.

- 1) Reacondicionamiento del estacionamiento (reparación y relleno).
- 2) Demarcación del camino principal de ingreso.
- 3) Recambio del cerco del estacionamiento.
- 4) Acondicionamiento de acuerdo a la normativa vigente, del depósito de residuos patológicos.
- 5) Colocación de cerramiento de lona transparente, en el sector de ingreso a pileta (galería / vestuarios).

b) Mantenimiento general y área técnica. Contribución al funcionamiento general del Predio:

- 1) Reparación de estructuras de pérgolas (reemplazo de vigas y columnas en los casos necesarios); recambio de la media sombra.
- 2) Pintura de pérgolas y mobiliario (mesas y bancos).
- 3) Reposición de elementos de asadores (palas, parrillas, etc).
- 4) Reparación de cestos de basura, mesas y aberturas de galería, rampas de ingreso a vestuarios y gimnasio "15 de Junio", lockers.

c) Actividades, talleres y eventos. Desarrollo de propuestas de actividades recreativas, culturales y deportivas:

1. Gimnasia suave: Destinado a adultos mayores. Cupo 20 asistentes.
  2. Yoga: Destinado a socios en general. Cupo 20 asistentes.
  3. Fotografía para principiantes: 6 clases. Destinado a socios en general. Cupo de 20 asistentes.
  - Origami: 1 clase. Destinado a socios en general. Cupo de 25 asistentes.
  4. Bordados mexicanos: 1 clase. Destinado a socios en general. Cupo de 10 asistentes.
  5. Actividades día del niño: maratón de juegos, coordinada por docentes de educación física.
  6. Grupo Emparche en el Predio UNL-ATE: "Secretos del timbó" Presentación de un show temática folclórica. 2 de noviembre.
  7. Natación niños de 6 a 13 años (cupo de 25 inscriptos). Dos clases por semana. Con inscripción.
  8. Natación adultos desde los 13 años: (cupo de 25 inscriptos). Dos clases por semana. Con inscripción.
  9. Gimnasia en el agua (cupo de 25 inscriptos). Dos clases por semana. Con inscripción.
  10. Natación para infantes, hasta 5 años de edad (cupo de 10 inscriptos, asisten con un mayor). Dos clases por semana. Con inscripción.
  11. Natación para embarazadas (cupo de 20 inscriptos). Dos clases por semana. Con inscripción.
  12. Bailes latinos: Destinado a socios en general. tres clases por semana. Sin inscripción.
  13. Aqua-zumba: Destinado a socios en general. tres clases por semana. Sin inscripción.
  14. Gimnasio sobrecarga: Destinado a socios en general. Lunes a sábados.
- Predio para niños: sábados de 16 a 18hs. Actividades recreativas a cargo de un docente de educación física.

- Torneos recreativos para socios e invitados: Destinado a socios en general e invitados. Se organizaron los siguientes torneos: de hándbol, de fútbol 5 masculino, de ajedrez, de uno, de fútbol mixto, de truco, de fútbol femenino, de ping pong, de fútbol 11 mixto, de vóley mixto, de futsal masculino y de básquet 3x3.
- Los sábados se organizaron las siguientes actividades recreativas (para socios e invitados): masajes corporales, esferodinamia y maquillaje artístico.

d) Administración y gestión del Predio UNL ATE: se llevaron a cabo todos los procedimientos de compras de elementos de limpieza, pinturas e insumos habituales del Predio y se procedió a realizar la licitación del servicio de cantina.

e) Colonia de Vacaciones: Se realizó la décima edición de la Colonia de vacaciones -propuesta recreativa que consiste en el desarrollo de actividades deportivas, recreativas, sociales y culturales-, para hijos de asociados al Predio UNL-ATE y/o socios, de entre los 4 y 13 años.

La misma se organizó atendiendo a las edades de los diferentes grupos de niños, de tal forma que las actividades estuviesen a cargo de un cuerpo docente profesional y específico (docentes de educación física, maestras de enseñanza de nivel inicial (pre-primaria), guardavidas, médico).

Duración: 10 semanas

Cupo: 400 colonos

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP I**

Como todos los años, el Predio desarrolló sus actividades, teniendo en cuenta que sus asociados conforman un grupo diverso, tanto en edades e intereses por lo tanto se incluyeron actividades deportivas, recreativas y culturales.

En relación a las mejoras en la infraestructura, el Predio UNL ATE realiza durante todo el año, tareas tanto en los edificios que se encuentran en Predio, como en sus espacios verdes.

En cuanto a la Administración, se incorporó el uso de los nuevos sistemas informáticos que utiliza la Universidad y ordenaron los procedimientos administrativos que normalmente se llevan a cabo en la administración y gestión de las instalaciones.

## **Desarrollo Universitario**

### **Línea de Orientación Principal II**

#### **Objetivo General 1**

##### **Becas**

- Otorgamiento de Becas universitarias: destinadas a estudiantes de las carreras de grado y pregrado de la modalidad presencial de la UNL; condicionados por situaciones de elevado nivel de vulnerabilidad social. Los tipos de becas son: Pablo Vrillaud, Ayuda económica, Residencia estudiantil, Beca de comedor, Beca de movilidad e Integral.
- Otorgamiento de Becas preuniversitarias: destinadas a estudiantes de las escuelas preuniversitarias de la UNL; condicionados por situaciones de elevado nivel de vulnerabilidad social. Los tipos de becas son: Ayuda económica, Beca de comedor e Integral.
- Control y acompañamiento a becarios: planificación académica sobre rendimiento académico.

##### **Residencias**

- Otorgamiento de Becas de Residencia: ingresaron estudiantes beneficiarios de la convocatoria de becas 2018 garantizando el cumplimiento del objeto que da fundamento a las residencias estudiantiles.
- Continuidad de las tareas de mejoras y mantenimiento en Residencias, correspondientes a Universidad.
- Visitas semanales, control del uso de los inmuebles.
- Reuniones y talleres en los que se repasaron puntos básicos del reglamento y el tópico fue convivencia, junto con talleres de salud y nutrición. En conjunto con el Área Social de la Secretaría.

##### **Becas Nacionales**

- Coordinación con Becas Nacionales para otorgamiento de Becas PRO.GRE.SAR: en articulación con la Secretaría de Políticas Universitarias, se desarrollaron entrevistas y elaboración de informes profesionales para aquellos estudiantes postulantes a becas nacionales. Se enviaron los historiales académicos por cada una de las Unidades Académicas.

##### **Atención al Estudiante**

- Ejecución y realización de Expo Carreras.
- Planificación y publicación de información actualizada referida a fechas de realización de la Expo Carreras, Inscripción Centralizada a carreras de pregrado y grado presencial.
- Coordinación con la Dirección de Articulación, Ingreso y Permanencia de la Secretaría de Planeamiento y Gestión Académica de las fechas en que se cursan y rinden los Cursos de Articulación Disciplinarios y Generales tanto para ingresantes como para estudiantes.
- Gestión y elaboración de todo lo relacionado a la inscripción en cada una de las sedes que posee la UNL.
- Generación de procedimientos que permitan la organización del trabajo administrativo del sector en pos de mejorar y brindar una mejor atención replicando principios y objetivos de la Universidad, como ser la digitalización de la documentación en las inscripciones.
- Supervisión de las tareas del personal a cargo no sólo durante los principales procesos que tiene al área en cuestión como referentes de la actividad, sino además en procesos en los que acompañamos y colaboramos asistiendo en las funciones que se nos indique.

## **Dirección de Salud**

### **Objetivo General 1**

Programa Centro de Salud

#### a) Evaluación Integral del Ingresante.

Se realizaron 2716 evaluaciones integrales. Todos los estudiantes evaluados que presentaron alguna alteración en los estudios y/o presentaban factores de riesgo, contaron con la atención del profesional pertinente y/o consejería, entre otras intervenciones.

En el transcurso del año se implementó la carga de atención en el Sistema de Información de los Centros de Atención Primaria (SICAP)

PyA: Estudiante, la salud en tu camino.

#### b) Atención Primaria de la Salud

En el transcurso del año 2018, se realizaron un total 2.463 consultas a medicina general espontáneas y programadas en el Centro de Salud de Santa Fe, de las cuales 1.855 fueron realizadas por estudiantes, 547 por personal y 61 de la comunidad de Santa Fe. En el Centro de Salud de la ciudad de Esperanza, el número fue de 1.261 entre las cuales 948 fueron de estudiantes y 313 por parte del personal de universidad.

- Servicio de Laboratorio: 307 prácticas.
- Servicio de Odontología: 1280 consultas.
- Servicio de Trabajo Social: 1968 intervenciones (entrevistas, seguimientos, visitas y asesoramiento).
- Servicio de Psicología: 592 sesiones contando con 2 profesionales.
- Servicio de Nutrición: se generaron 351 consultas nutricionales.
- Servicio de Kinesiología: Desde el servicio de kinesiología, se atendieron 310 consultas, de las cuales la totalidad pertenece a la comunidad estudiantil de la UNL.
- Servicio de Enfermería: las prestaciones en general, fueron de control de presión arterial, curaciones, nebulizaciones, vacunación (antigripales, Hepatitis B, Doble Bacteriana, Doble/Triple Viral, VPH -Virus Papiloma Humano-, dTpa, Men Veo (meningococo) y Prevenar; antineumococcica) y colocación de inyectables, entre otras prestaciones.

#### c) Salud Ocupacional

En el año 2018 se otorgaron 300 turnos para la realización de Carpetas Médicas de ingreso a la UNL.

Aptas: 206

Con preexistencias: 47

Homologadas: 9

Pendientes de finalizar: 38

PyA: Medicina del Trabajo. Se encuentra en fase de desarrollo el software para la gestión de Historias Clínicas Laborales

#### d) Programa PECO

Durante el 2018, hubo diez grupos activos, cada uno de 10 integrantes.

#### e) Higiene y Seguridad:

Se llevaron a cabo 11 relevamientos de riesgo en diferentes sectores de la Universidad, elaborándose informes y planes de acción; se ejecutaron simulacros de evacuación  
Capacitaciones

Desde el Programa de Higiene y Seguridad, se realizaron capacitaciones presenciales dentro del Plan Anual de Capacitación sobre distintas temáticas de prevención de riesgos en los establecimientos de la UNL, orientadas a personal docente, no docente y alumnos.

Desde el Área de Nutrición, se realizaron talleres de capacitación al personal que se brindaron en el marco del Plan Anual de Capacitación

- Taller de cuidado de la salud (sala de 4 años), Jardín La Ronda.
- Taller de ESI (sala 5 años), Jardín La Ronda.
- Taller de cuidado de la salud para 1º grado.
- Taller de ESI para 4º grado: Maduración y desarrollo, cambios en la pubertad.
- Taller de ESI para 5º grado: Anatomía normal básica, menarca y espermarca.
- Taller de ESI para 6º grado: Sexualidad y género. Preguntas anónimas, anticonceptivos, ETS.
- Taller de adicciones para 7º grado.

## **Objetivo General 2**

- Planificación de actividades de acuerdo a las Efemérides de Salud.
- Semana de la Salud: Camino de la salud; Prevención de Enfermedades Cardiovasculares: toma de tensión arterial, medición de glucemia, índice de masa corporal. (en conjunto con FCM); Actividad itinerante. Asesoramiento en Salud Sexual y Reproductiva. (en conjunto con FCM); Taller Mitos en Alimentación; Consultorio odontológico. Salud Bucal; Prevención de Enfermedades Cardiovasculares: toma de tensión arterial, medición de glucemia, Índice de masa corporal. (en conjunto con FCM).
- Semana de la Extensión FCJS. Temáticas abordadas: imagen corporal, alimentación saludable, difusión sobre las actividades del Centro de Salud.
- Expo Carreras: Charla “Desafío de la Vida Universitaria”, “Alimentación Saludable”. Difusión sobre las actividades del Centro de Salud. Juegos
- Maratón UNL: participación de la Dirección de Salud a través del Programa PECO y consejos sobre alimentación saludable e hidratación durante la actividad física.
- Examen de Papanicolau. Durante todo el mes de noviembre el Centro de Salud realizó en forma gratuita el examen de Papanicolau a las estudiantes de la Universidad.
- Programa de Intervención en el consumo excesivo de alcohol y prevención del uso indebido de sustancias (PIAPUIS) Este programa se lleva a cabo en conjunto con APUL. Se continúa trabajando con los asistentes y su entorno familiar. Durante el año 2018 no se han incorporado nuevos asistentes. Se trabaja en red con otros centros de derivación para el abordaje intensivo de los casos graves.
- Participación en el Programa Equidad en Salud, junto con el ISM, FCM, FHUC, FADU, el Observatorio de Salud de FCM y la FUL para la contribución a las políticas públicas referidas a la salud.
- Realización de test de agudeza visual en salas de 3 y 4 años (Jardín La Ronda).
- TATO y test de lenguaje en sala de 4 años (Jardín La Ronda).
- Participación en las entrevistas de admisión al Jardín La Ronda y Escuela Primaria con Historia Clínica.
- Entrevistas individuales con padres de alumnos/os tanto de la Escuela Primaria como del Jardín La Ronda, con problemáticas vinculadas a la salud.
- Reuniones con equipos terapéuticos de niños integrados en la escuela y el Jardín.

## **Comedor Universitario**

### **Línea de Orientación Principal II**

#### **Objetivo General 1**

a) Comedor Universitario:

Al comienzo del año, se solicitó al proveedor el recambio del mobiliario de la sede Predio.

Durante todo el año, se realizaron controles en el servicio, con el fin de garantizar un servicio de calidad, realizándose –en conjunto con el concesionario-, las modificaciones necesarias.

Además, se trabajó en la organización y mejora de los procedimientos para la realización de reservas para contingentes y en la elaboración de un cronograma adecuado a los requerimientos tanto de la administración, como del concesionario.

Se realizaron mejoras tendientes a incrementar el control de categorías de usuario.

Al finalizar el año, se procedió a realizar una nueva licitación pública del servicio de comedor.

Se realizaron actividades en el marco del Comedor, para conmemorar el décimo aniversario del mismo:

1. Asesoramiento al personal responsable de la elaboración de alimentos en la Escuela Granja, en relación con la elaboración de un mosaico de menús, manipulación de alimentos y BPAs.
2. Concurso de fotografía y pintura destinado a alumnos UNL de todos los niveles. El tema es el Comedor Universitario y las experiencias y sensaciones que genera. Se realizará en colaboración con la Sec. de Ciencia, Arte y Tecnología.
3. Muestra del documental fotográfico de la UNL, referido al Comedor Universitario a lo largo de su historia
4. Charla-taller para estudiantes de la carrera de Nutrición: "Alimentación y salud pública".

Sede	Cantidad total comensales	Porcentaje de usuarios en categoría de estudiante
Predio	61.281	69,32 %
FCJS	49.301	79,36 %
FAVE	46.355	87,39 %

## Área de Inclusión y Calidad de Vida

### Línea de Orientación Principal II

#### Objetivo General 1

##### Accesibilidad Académica

a) Ingreso: Acompañamiento a estudiantes con discapacidad en el proceso de ingreso a la universidad:

- Ingresantes 41, 171 estudiantes activos. Siendo un total de 212 estudiantes con discapacidad.

b) I- Permanencia/proceso académico: Acompañamiento en la vida académica, garantizando accesibilidad a los materiales de estudio.

-Proceso de digitalización: 86 textos entre libros, apunte y material de ingreso.

-Partituras en Braille: 27 partituras

-Videos en Lengua de Señas: convocatorias (becas, inscripciones a carreras, postulaciones a experiencias laborales, encuentros de estudiantes) con un total de 10 videos en LSA. Materiales de convocatoria a Concurso personal NO – Docente de la UNL (ADM y MPSG), cuadernillo de estudio para concurso no - docente, 8 videos correspondiente al material de estudio del ADM y 6 vídeos correspondientes al material de MPSG.

-Transcripciones de clases audio- texto: 41 audios de clases transcritas de las distintas Unidades Académicas.

II- Intérprete de Lengua de Señas Argentina- Español (LSA-E) en las siguientes unidades académicas:

-Facultad de Humanidades y Ciencias en la carrera de la Lic. en Letras 2 ILSA-E en dos cátedras del segundo año.

-Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas - Escuela Superior de Sanidad en la Tec. en Administración de la Salud, 2 ILSA-E en dos cátedras cuatrimestrales del primer y segundo años.

-Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo en la carrera de Arquitectura, dos ILSA-E en dos cátedras anuales del tercer año.

-Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas en la carrera a distancia Tec. en Diseño y Animación Digital, en los momentos de exámenes presenciales, 1 ILSA-E en cada turno de examen.

#### Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP II

Este año se ha potenciado el trabajo coordinado con el Programa accesibilidad académica y el Programa de formación e inserción laboral potenciando los puestos de las experiencias laborales específicamente enfocados en la accesibilidad de materiales académicos, como así también por primera vez y siendo la UNL la única Universidad que ha propiciado la participación de personas con discapacidad a acceder a la convocatoria a concursos para ingreso a planta del personal no docente de dicha casa.

Como todos los años se trabaja de manera articulada con cada UA, en este año en particular, en el marco del Proyecto internacional MUSE: "Garantizar una Educación de Calidad para Estudiantes con Discapacidad". Se pudo obtener una serie de recursos tecnológicos que permitieron tornar accesible los procesos académicos de los estudiantes, como resultado del trabajo realizado se hizo entrega de

equipamiento tecnológico (Kit) para cada una de las unidades académicas, institutos, centros universitarios, escuelas primarias y pre- universitarias, bibliotecas y centro de idiomas; herramienta que favorecen la accesibilidad académica. Los recursos tecnológicos del kit son: 1 notebook, 1 auricular intrauditivo, 1 parlante, 1 pendrive, 1 mouse inalámbrico, 1 pizarra y un PROCEER (amplificador y escaner). En cuanto a la accesibilidad edilicia, se avanzó en la construcción de rampas en edificios de la UNL como así también de la colocación de un esquema háptico en Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.

En cuanto a la accesibilidad comunicativa, se adquirió un teléfono con monitor para personas Sordas en ciudad universitaria y otro en el Área de Inclusión y Calidad de Vida a fin de garantizar la comunicación en caso de cualquier necesidad (videoteléfono IP multimedia con pantalla táctil de 7" y Android OS, con cámara HD y salida HDMI para conectar a TV o monitor) y la instalación de un KRAEFFT SOPORTES PORTA-FONDOS para garantizar la accesibilidad de materiales e información desde la Lengua de Señas.

#### Formación e Inserción Laboral

##### a). Experiencias laborales:

-Firma de Convenio con 21 instituciones de la sociedad civil y ONGs de y para Personas con Discapacidad.  
-Se realizaron entrevistas a cada persona que realizó su experiencia laboral, con un total de 41 personas en total en la primera y segunda etapa.

-Se garantizaron un total de 17 puestos administrativos y de servicio y 24 de servicios generales.

-Se realizaron un total de 11 capacitaciones a lo largo del año dirigida a pasantes y a tutores.

Se realizaron talleres, para formar a un total de 17 tutores que guiaban los procesos de las experiencias laborales.

##### b). Espacio de prácticas para la carrera de Lic. en Terapia Ocupacional de la FFCB-ESS:

-Se realizaron espacios de pasantías para realizar las práctica 4 de la carrera de la Lic. en Terapia Ocupacional de la FFCB- ESS, quienes cumplían el rol de acompañar el procesos en las experiencias laborales.

##### c). Concurso No – Docente UNL

Se realizaron acciones para garantizar el acceso y el proceso del concurso no docente del personal ADM y MPSG en igualdad de condiciones trabajando en conjunto con el área social, en el que pudieron participar 61 aspirante para ser escalafonados.

#### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP II**

Se fortalecieron las experiencias laborales no solo desde la calidad de la formación sino también en lo cuantitativo respecto de los puestos generados, llevados a cabo en forma conjunta con el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación, a través del Programa Promover y la Oficina de Empleo del Gobierno de la Ciudad de Santa Fe, propiciando el proceso de formación laboral, el tránsito por una experiencia y adquisición de prácticas calificantes, a fin de garantizar su futura inserción en un empleo calificado.

#### Formación y Extensión

##### a). Propuestas de cátedras:

-Cátedras Electivas en la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas

Lengua de Señas Argentina: con un total de 20 estudiantes y un total de 17 encuentros llevados adelante en el segundo cuatrimestre.

Universidad, Discapacidad y Accesibilidad: con un total de 16 estudiantes y un total de 17 encuentros llevados adelante en el segundo cuatrimestre.

-Cátedras Optativas de Lengua de Señas Argentina, en la Facultad de Humanidades y Ciencias con un total de 27 estudiantes y un total de 17 encuentros llevados adelante en el segundo cuatrimestre.

##### b). Cursos:

-Cursos de APUL-UNL dirigido al personal no docente de la UNL, un total de 2 propuestas de capacitación, lengua de señas Argentina y Universidad, Discapacidad y Accesibilidad llevadas adelante en la segunda y tercer etapa del año, con un total de 10 asistentes por curso.

-Se realizaron capacitaciones sobre el uso lectores de pantalla y colocación de huella táctil para el cajero automático y el acceso a formularios en formato digital y en braille.

##### c). Jornadas:

-Se realizó una Conferencia a cargo del Dr. en Pedagogía Carlos Skliar, "Educar entre la vida y el mundo: la fragilidad de los sujetos de la educación" dirigida a estudiantes, docentes y público en general. La actividad enmarcada en el Programa PODES (Proyecto de apoyo al desarrollo y fortalecimiento de capacidades institucionales para la atención de necesidades de personas con discapacidad en el ámbito de la enseñanza universitaria) de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación y contó con 600 asistentes, realizada en el Teatro municipal de la ciudad de Santa Fe.

-Se realizaron jornadas de capacitación en la temática de Inclusión educativa, en una oportunidad a cargo de la Lic. Silvana Corso, referente en temas de inclusión educativa, con un total de 150 asistentes. Así

mismo se realizó una Jornada de capacitación, de manera conjunta con la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico titulada "Aulas inclusivas: respuestas educativas haciendo posible la atención a la diversidad" a cargo de la Lic. María José Borsani Pedagoga, Clínica y Lic. En Terapia Ocupacional especializada en Salud Mental, contó con un total de 180 asistentes. La actividad fue acreditada desde el Programa de Formación Docente de la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico de la UNL.

-Se llevó adelante un seminarios- talleres: orientado a problemáticas puntuales del entorno social, que permitan teorizar dichas problemáticas y abordarlas desde distintas perspectivas que posibiliten respuestas/soluciones. Dirigidos a docentes y público en general, en el centro universitario de Gálvez que conto con un total de 30 asistentes entre docentes no docentes, profesionales de variadas instituciones y representantes de estado a nivel local.

d) Proyectos:

-Se presentó un proyecto de Extensión de Interés Social- PEIS "Narrativas en primera persona: recuperando memorias individuales y colectivas de la Asociación de Sordos de Santa Fe. Presentado de manera conjunta con la Asociación de Sordos de Santa Fe y con la Facultad de Cs. jurídicas y sociales, de la Lic. en Trabajo Social, las Facultad de Ingeniería y Cs Hídricas, la Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo y la Secretaría de Extensión, social y cultural. Proyecto que se llevará adelante en el período 2019-2020.

-Se presentó un proyecto de Accesibilidad Académica en el marco de la experiencia piloto de accesibilidad académica 2018 del Programa de Articulación y Cooperación Educativa Nexos, conjuntamente con la Secretaría de Políticas Universitarias, la secretaria de Planeamiento Institucional y Académica y con escuelas medias y pre universitarias.

-Se continuó con la participación y cierre en este 2018 del proyecto MUSE, Proyecto internacional "Garantizar una Educación de Calidad para Estudiantes con Discapacidad", donde participaron universidades latinoamericanas y europeas y es fue coordinado por la Universidad de Viña del Mar, Chile. Las acciones tuvieron que ver con estrechar lazos a nivel de universidades internacionales que vienen trabajando en la temática de la inclusión y poder equipar a la UNL de tecnologías que faciliten la accesibilidad académica y comunicacional de estudiantes con discapacidad.

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP II**

Se fortalecieron acciones de formación y capacitación en la temática de inclusión educativa, como así también se profundizaron espacios que contribuyeron a dar debates desde una nueva perspectiva inclusiva y profundizar estrategias que mejores prácticas académicas inclusivas y de calidad.

#### **Redes**

a). Participación en el Proyecto Internacional aprobado por la Comisión Europea, "garantizar una educación de calidad para estudiantes con discapacidad - MUSE" Co-financiado por la Comisión Europea a través del programa Erasmus + Programa de la Unión Europea, el objetivo del proyecto es mejorar el acceso, garantizar las condiciones de aprendizaje y desarrollar oportunidades de empleo para estudiantes con discapacidad de los países de América Latina a través de prácticas modernas de inclusión y trabajo en red. Los tres países latinoamericanos que participan en el proyecto son Chile, México y Argentina, con el apoyo de las instituciones de la UE (Reino Unido, España, Italia y Grecia).

-Acciones dentro del "Plan Estratégico" en trabajando en conjunto con la con la Secretaría de Relaciones Internacionales.

b). Participación en el Comité Académico Accesibilidad y Discapacidad que fue aprobado por el Consejo de Rectores en la Sesión Ordinaria en mayo de 2018 en la Universidad de Valparaíso, en el marco de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), una Red de Universidades públicas, autónomas y autogobernadas de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay que tiene por objetivos dar respuesta a los desafíos por los que atravesaba la vida universitaria en el mundo. Un conjunto de universidades asumieron la responsabilidad, comprendieron la necesidad de trabajar por la excelencia, la calidad, la pertinencia y cumplir con los cometidos que la educación superior pública requiera.

c). Participación en la Red Interuniversitaria de Discapacidad - dependiente de la Comisión de Extensión, Bienestar Universitario y Vinculación Territorial del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) constituida en el año 1993 como actor social de la Política Pública de Educación Superior en aras de garantizar el cumplimiento de los derechos de las personas con discapacidad.

d). Se consolidó la participación institucional como representante de las organizaciones gubernamentales en la Comisión Asesora de Discapacidad de la Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe.

e). Se continuó el trabajo mancomunado con la Comisión de Accesibilidad del Colegio de Arquitectos de la Provincia de Santa Fe. Se planteó un trabajo colaborativo con las demás comisiones del colegio de arquitectos.

f). Se continuó trabajando por tercer año consecutivo con el Banco Bica, quienes desde su gerencia han asumido el compromiso de potenciar acciones que garanticen la autonomía de las personas con discapacidad y realizar los ajustes necesarios para tornar accesible la atención al público.

## **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP II**

Se profundizó la cooperación interinstitucional y el intercambio de buenas prácticas a través del análisis de las necesidades y el intercambio con otras universidades de la región y a escala internacional.

Se potenciaron las diversas estructuras de apoyo institucional y la tecnología de asistencia para permitir el acceso a personas con discapacidad al ámbito universitario con plena autonomía.

Se fomentó el desarrollo de una red latinoamericana para la inclusión de los estudiantes con discapacidad en la educación superior.

Se favoreció la vinculación inter institucional en clave de políticas públicas que tiendan a efectivizar la plena inclusión de en el ámbito de las universidades públicas.

## **Área de Coordinación General y Apoyo Logístico Programa Social**

### **Línea de Orientación Principal II Objetivo General 1**

La construcción de estrategias de intervención profesional desplegadas durante el año 2018 se orientaron a partir del Objetivo General del Programa que intenta: Fortalecer políticas de bienestar en la comunidad universitaria para garantizar trayectorias educativas y laborales con acciones integrales acordes a los condicionantes de la cuestión social.

Desde allí se plantearon los siguientes propósitos:

- Conocer e intervenir en problemáticas sociales a partir de la generación de estrategias que garanticen accesibilidad atendiendo los diferentes trayectos educativos y sociales.
- Articular con gabinetes pedagógicos de las facultades, escuelas preuniversitarias y equipos de gestión para el fortalecimiento de las intervenciones ante situaciones de crisis.
- Asesorar y acompañar a aquellos estudiantes durante su trayectoria académica como también al trabajador/a que requiera de apoyo social para la superación de problemáticas que influyen en el desarrollo de sus actividades laborales y/o educativas.
- Articular intra e intersectorialmente recursos para abordajes que trascienden síntomas, diagnósticos, clasificaciones y requieran de estrategias integrales de intervención.

#### **Reconocimiento de la demanda**

El abordaje en lo social se inicia a partir de demandas a la Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de Vida, ya sea de modo espontáneo o a través de la detección o derivación de algunas situaciones por parte de los Centros de Estudiantes, gabinetes estudiantiles, equipos de gestión, entre otros.

Estas situaciones son manifestadas por estudiantes y trabajadores de la comunidad universitaria caracterizándose por ser situaciones sociales de complejidad que irrumpen, alteran y/o modifican el desarrollo de los trayectos académicos y/o laborales.

Las estrategias de intervención profesional son el abordaje singular de situaciones problemáticas e instancias colectivas de trabajo que se desarrollaron bajo la modalidad de taller en diferentes Unidades Académicas, Escuelas y dependencias de la UNL.

#### **Becas de estudio UNL**

- En articulación con Desarrollo Universitario se participó en la organización de convocatorias, recepción de documentación y evaluación de postulaciones a becas.
- Se llevó adelante el acompañamiento e intervención en situaciones particulares de los estudiantes becados durante el año académico: situaciones de conflictividad familiar, situaciones de salud, rendimiento académico, entre otros.

#### **Residencias UNL**

- Se realizaron abordajes de situaciones de convivencia a nivel grupal y/o particular en residencias estudiantiles. Los mismos consistieron en reuniones colectivas donde se trabajó el Reglamento de Residencias UNL y los conflictos particulares de cada residencia.
- Se llevaron adelante talleres de "Buenas prácticas en alimentación" para estudiantes de Residencias UNL. La actividad se organizó en conjunto con las profesionales de Psicología y Nutrición del Centro de Salud UNL.

#### **Educación pre-universitaria**

- Se realizaron intervenciones en situaciones de crisis y/o socio familiares a solicitud de actores institucionales.
- Se llevaron a cabo encuentros de capacitación en plenarias de escuelas preuniversitarias. Las temáticas trabajadas se orientaron a indagar sobre problemáticas de adolescentes a partir de los nuevos desafíos en educación; también la resignificación de la legislación vigente en niñez y adolescencia y el procedimiento de actuaciones en situaciones de vulneración de derechos de niños, niñas y adolescentes.
- Se institucionalizaron rondas semanales del Lic. en Trabajo Social trabajando con los gabinetes en cada una de las escuelas tanto en nivel inicial, primaria y secundarias.

#### Accesibilidad

- En articulación con el Área de Inclusión y Calidad de Vida se llevó adelante el acompañamiento y asesoramiento a personas con discapacidad en sus trayectorias académicas y prácticas laborales.

#### Violencias

- Durante el año 2018, más de 30 situaciones fueron abordadas en el marco del Protocolo contra todo tipo de violencia (UNL Ord N°3). La mayoría refieren a violencias atravesadas por cuestiones de género, como así también se destaca el acoso laboral. Las unidades académicas con mayores índices de denuncias refieren a FCJS y FCB, cabe aclarar, que consideramos que aquellas unidades académicas que no denuncian o lo hacen en menor medida, no es porque no existan estas situaciones, sino porque, probablemente, hay mayor naturalización de las mismas. Al respecto, durante el presente año, se han realizado desde el Programa Social diversas actividades con modalidad Taller, las mismas permitieron la difusión del protocolo, como así también trabajar cuestiones referidas a violencias, convivencia, clima laboral, entre otras, que posibiliten repensar los ámbitos cotidianos donde se desarrollan las actividades académicas y laborales. Los mismos estuvieron destinados a personal de gestión, docentes, no docentes y estudiantes, teniendo en cuenta que el Protocolo vigente abarca las relaciones que se den entre todos los actores de la Universidad.
- Se elaboró un informe de sistematización de las situaciones de violencias abordadas desde el Área social y las articulaciones realizadas con otras dependencias y organismos vinculantes.

### **Actividades y Resultados correspondientes a la LOP III**

#### Dirección de Salud

##### Objetivo General 2

Se realizaron intervenciones interdisciplinaria en las residencias, con el objetivo de con el principal objetivo de colaborar en la optimización de los recursos económicos y el logro de una convivencia armoniosa entre los residentes.

##### Objetivo General 4

##### Creación de Redes

- Coordinación de derivaciones al nuevo Centro de Especialidades Médicas Ambulatorias de Santa Fe, dependientes del Ministerio de Salud del Gobierno de la Provincia de Santa Fe.
- Coordinación desde el área de Trabajo Social, con la Casa de Santa Fe en la Provincia de Buenos Aires.
- Certificación Nacional de Universidad Saludable. Durante 2018, se comenzó a trabajar para dar cumplimiento a los requisitos necesarios para que la Universidad pueda certificar como universidad saludable, programa llevado adelante por la Dirección Nacional de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades No Transmisibles, del Ministerio de Salud de la Nación.
- Se participó en dos reuniones de la Comisión Asesora de Higiene y Seguridad del CIN, realizadas en la ciudad de Villa María (Córdoba) y en CABA.
- Se intervino en la tramitación y gestión de la reinscripción anual del Certificado de Inscripción en el Registro Nacional de Precursores Químicos (RNPQ).

### **Dirección de Deportes**

El plan de desarrollo específico del área de deportes que se enmarca en las políticas generadas de la Secretaría de Bienestar Salud y Calidad de vida, se organiza en base a tres ejes que sustentan la planificación e implementación de las acciones del área. Estos ejes son:

- Incremento en la participación en prácticas de actividad física y deporte de la comunidad universitaria a partir de ampliar y diversificar la oferta de propuestas de actividad física y deporte
- Generar acciones que vinculen a la Dirección con las distintas áreas y unidades académicas de la universidad

- Impulsar, proponer y diagramar planes de desarrollo en infraestructura y equipamiento deportivo

Con respecto al primer eje, se continuo con la implementación de mayor cantidad de propuestas sumando actividades nuevas (judo, tenis de mesa, entrenamiento de fuerza para estudiantes deportistas) y también carga horaria a actividades en desarrollo (circuito de salud, entrenamiento funcional); lo que permitió llevar la cantidad de propuestas organizadas desde la dirección a 39 actividades orientadas a todas las edades. A su vez esto permitió un incremento de la asistencia a las clases en 18% con respecto al año anterior. A su vez se sumó una actividad más a la organización habitual de eventos Deportivos y de Educación Física (UNL Juega) y se incrementó la oferta de la Escuelas deportivas para niños que permitió incrementar un 17 % la participación en este tipo de actividades.

En lo referido a la vinculación con áreas y unidades académicas, se sumaron materias electivas a la oferta habitual (deportes náuticos), se trabajó con distintas áreas en charlas a los estudiantes secundarios en cuanto distintas temáticas y a su vez se trabajó en conjunto con la Federación Universitaria del Litoral en organizar actividades específicas para los estudiantes de prácticas deportivas y de actividad física. A su vez se apoyó la realización de la clínica internacional de basquetbol, en el marco del Mundial U17 realizado en la ciudad de Santa fe y rosario a pedido de la Confederación Argentina de Basquetbol y la Asociación Santafesina del mismo deporte. A su vez se trabajó con la Dirección de Salud en actividades referidas a la adquisición de hábitos saludables y mejora de la calidad de vida

Por ultimo en lo referido a infraestructura y equipamiento, se adquirió el piso de goma para parte del gimnasio de musculación, lo que permitió generar nuevas propuestas a partir de su uso, se comenzó con la iluminación de las 2 canchas de futbol del Predio UNL ATE, con una inversión de \$ 5.000.217.-, se comenzó con la iluminación del playón del Campus FAVE y se cambió la iluminación del Gimnasio de musculación.

El Área de deportes en función de su desarrollo en torno a los ejes mencionados, tiene como objetivo a partir de su naturaleza disciplinar aportar desde la práctica y desde la elaboración teórica; a las políticas de bienestar que se construyan desde la Universidad Nacional del Litoral.

## **Área de Inclusión y Calidad de Vida**

### **Objetivo General 3**

#### Adultos Mayores

a). Se dictaron talleres con un total de 189 participantes.

-Taller de Coro, "CORAL 3" de la UNL con un total de 35 personas mayores.

-Taller de estimulación de la memoria, con dos comisiones con un total de 37 personas mayores.

-Taller Artístico Recreativo dirigido a personas mayores miembros de la comunidad sorda con un total de 10 personas mayores.

-Taller de fotografía con un total de 12 personas mayores.

-Taller de juego y estimulación Cognitiva con dos comisiones con un total de 40 personas mayores.

-Taller de conversaciones sobre el Arte con un total de 25 personas mayores.

-Taller de Inglés para viajeros con un total de 15 personas mayores.

b). Actividades realizadas en general fueron:

-Club de Juego, actividad realizada desde abril a noviembre todos los viernes durante 8 meses

-El programa participo en la elaboración y coordinación del programa de radio "Adultos Vitales" emitido por LT 10 radio Universitaria conducido por Adultos mayores perteneciente a las asociaciones con las que trabaja el programa.

-Durante el mes de julio se realizó el tradicional festejo del día de la patria contando con la participación de nuestros talleres y talleres invitados de otros centro de jubilados y el coro del gobierno de la ciudad. Total de 180 participantes.

-Durante el mes de septiembre se realizó el IV encuentro de coro, con la participación de coros de la ciudad, la provincia de Santa Fe y de Entre Ríos, convocando un total de 15 coros. El mismo se realizó en el Paraninfo de la Universidad con la participación de 400 personas.

-Evento final de entrega de certificados, con la actuación del taller de coro del programa y artistas invitados, realizado en el Foro Cultural de la UNL.

#### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP III**

Se potenciaron acciones de vinculación participativa Universidad- Comunidad que contribuyó a la reflexión y la valorización de las capacidades propias de las personas mayores, en el marco de la promoción de la ciudadanía; teniendo como meta mejorar su inserción social.

Se profundizaron acciones materializadas en un espacio institucional, en este despliegue de talleres, tendiente a constituir la participación activa de las personas mayores. Todas las actividades se llevaron

adelante con la colaboración del Centro de Jubilados y Pensionados de la UNL y la comisión de Jubilados y Pensionados de APUL-UNL

# SECRETARÍA DE VINCULACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

## Cetri Litoral - Área de Administración SAT/SET (AASS)

### Línea de Orientación Principal I Objetivo General 1

Dentro de las acciones desarrolladas en el período se pueden mencionar:

Asesoramiento, redacción y control de nuevos contratos tecnológicos entre la Universidad y distintos comitentes tanto del sector público como del sector privado.

Gestión de nuevos servicios altamente especializados y educativos a terceros (SAT y SET).

Fortalecimiento de los procesos de gestión de los servicios altamente especializados y educativos a terceros y los instrumentos para su control y seguimiento.

Aprobación en el sistema ILITIA de las liquidaciones de fondos provenientes de SAT/SET.

Seguimiento de pagos del circuito administrativo de SAT/SET.

Elaboración de informes gerenciales.

Fortalecimiento de las relaciones con las áreas involucradas en las distintas Unidades Académicas:

Consolidación en el uso de la herramienta REDMINE con el Proyecto "Atención de consultas e información al usuario", donde los usuarios del sistema de servicios a terceros registran directamente sus solicitudes, reclamos y/o consultas.

Formación de Recursos Humanos.

Continuación en el desarrollo y consolidación del nuevo sistema de gestión para SAT y SET, denominado "ILITIA": realización de capacitaciones específicas (Curso de Ilitía para no docentes) y asistencia técnica permanente, incluyendo apoyo in situ, para integrantes de los equipos de gestión de las sedes de servicios y de las distintas unidades ejecutoras.

Se mantuvieron reuniones con la Secretaría de Gestión y Administración Presupuestaria y la Dir. De Informática, para validar procesos y realizar ajustes para su optimización.

El sistema ILITIA sumó nuevas herramientas y mejoró las existentes a partir de las solicitudes de los usuarios y de la planificación propia (vinculación con Pilagá- Sistema de Mesa de Entradas y Jano, entre otros).

Certificación de calidad: se superaron con éxito una auditoría interna y una auditoría externa realizada por IRAM para la recertificación de sistema de gestión de calidad del AASS, conforme ISO 9001 y migración a la nueva norma vigente.

Preparación de informes ante requerimientos de Auditoría General de la Nación y realización de reuniones presenciales con sus representantes.

Mensualmente se informó al CONICET y a los Institutos de doble dependencia lo acreditado según lo dispuesto en el Convenio suscripto en Noviembre de 2012.

Se concluyó el proceso de digitalización de expedientes iniciado en 2016 y se comenzó con la migración a NUXEO de los mismos

#### Resultados:

Los resultados del AASS se pueden sintetizar de la siguiente manera:

- en 2018 se tramitaron 200 nuevos servicios;

- el total de convenios operativos es de 697.

- El monto total facturado fue de \$ 145.636.514,08.-

SAT: \$ 55.832.396,78

SET: \$ 89.804.117,30

- El monto cobrado fue de: \$ 158.030.006,76

SAT: \$49.206.009,11

SET: \$108.823.997,65

El monto liquidado fue de \$ 138.040.672,39

SAT: \$ 47.494.336,39

SET: \$ 90.546.336,00

-Número de liquidaciones aprobadas y tramitadas por sistema ILITIA: total 6251

Área Responsable/Unidad Responsable: Cetri Litoral - Área de Propiedad Intelectual (API)

## **Objetivo General 1**

Dentro de las acciones desarrolladas en el período se pueden mencionar:

1 Asesoramiento a docentes, investigadores, personal de gestión, emprendedores, empresas incubadas y preincubadas y alumnos, en lo que respecta a requisitos de patentabilidad, requisitos para el registro de una marca, ISBN, derecho de autor, inscripción de variedad vegetal, entre otros.

2 Realización de todos los trámites pertinentes para la presentación de solicitudes de Patentes de Invención, Búsquedas de Información tecnológica y Marcas ante el Instituto Nacional de la Propiedad Industrial (INPI).

3 Realización de trámites de registro de Variedades Vegetales en el Instituto Nacional de Semillas (INASE), en el Registro Nacional de la Propiedad de Cultivares y en el Registro Nacional de Cultivares.

4 Registro de Obra Inédita musical y no Musical en la Dirección Nacional de Derechos de Autor.

5 Registro de ISBN e ISNN en la Cámara Argentina del Libro.

6 Seguimiento de distintos trámites en todas sus etapas. Procuración.

7 Confección, gestión y asesoramiento en contratos de licencia de Patentes, know-how, transferencia de tecnología, cooperación para I+D, asistencia técnica, convenios de confidencialidad, acuerdos de transferencias de material biológico, entre otros.

8 Revisión de contratos relacionados a la propiedad intelectual y asistencia para la confección de los mismos a otras áreas de la Universidad.

9 Revisión de contratos de "Servicios Altamente especializados a Terceros" (SAT) con respecto a cláusulas de Propiedad Intelectual a incorporar en los mismos, en colaboración con otras áreas del CETRI Litoral.

10 Capacitación a docentes, investigadores, estudiantes y personal de gestión en lo que respecta a cuestiones de propiedad intelectual.

11 Certificación de calidad: se superaron con éxito una auditoría interna y una auditoría externa realizada por IRAM para la recertificación de sistema de gestión de calidad del API, conforme ISO 9001 y migración a la nueva norma vigente.

Resultados de las acciones desarrolladas durante el año 2018:

Nuevas solicitudes realizadas:

1 Solicitudes de Patentes presentadas en Argentina: 6

2 Marcas presentadas: 12

3 Registros ISBN: 22

4 Registros de Obra Inédita no Musical: 2

5 Registros Software: 2

6 Capacitaciones brindadas: 2

7 Contratos de Propiedad Intelectual gestionados: 9

Derechos concedidos:

1. Patentes en Argentina: 4

2. Marcas: 5

3. Variedades vegetales: 2

**Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica**

**Área Responsable/Unidad Responsable: Cetri Litoral - Área de Información Tecnológica**

**Línea de Orientación Principal II**

**Objetivo General 2**

Se realizaron, en coordinación con el Programa de Inteligencia Estratégica y Tecnológica de la FIQ las siguientes actividades para fortalecer el desarrollo de actividades de investigación y de extensión:

#### Eventos y capacitación

Se ha colaborado en el estudio y la evaluación de los proyectos que solicitaron capital semilla

Participación en el dictado del curso de posgrado de Emprendedores Biotecnológicos

Dictado de Seminario de Propiedad Intelectual en FCV y FCA.

Colaboración con el Instituto Nacional de Propiedad Industrial para fortalecer el proyecto de incorporación del País en el PCT.

- Presentación de trabajos y capítulos de libros de difusión de la temática y el trabajo del Área en revistas y congresos.

### **Objetivo General 3**

Se realizaron, en coordinación con el Área de Propiedad Intelectual y el Programa de Inteligencia Estratégica y Tecnológica de la FIQ las siguientes actividades de formación de profesionales:

Se continuaron con las actividades de Talleres sobre Técnicas Estructuradas de Generación de Consenso y visiones de futuro. A cargo de la Dra Prof. Marta Paillet. Capacitación de 20 profesionales de la UNL y del Ministerio de CyT de la provincia para la coordinación de actividades participativas y colaborativas para la generación de consensos para la definición de visiones de futuro y políticas de estado.

Curso de Posgrado de 4 créditos de 60 hs "Inteligencia Tecnológica en actividades de I+D", dirigido a estudiantes de posgrado de UNL, gerentes de EBTs y a vinculadores tecnológicos.

Dictado del curso de invierno "Búsqueda de Información para Proyectos Tecnológicos". Duración 12 hs. Julio 2018.

### **Línea de Orientación Principal III**

#### **Objetivo General 1**

Acciones desarrolladas durante el año 2018:

Asesoramiento a docentes, investigadores, personal de gestión, emprendedores y alumnos, en lo que respecta a información tecnológica, evaluaciones de patentabilidad (novedad, altura inventiva y aplicación industrial), modos de protección de la tecnología, definición de objetos patentables, focalización de proyectos de investigación, etc.

Realización de búsquedas de información tecnológica orientada a la evaluación de patentabilidad de Proyectos de Investigación de la UNL.

Realización de búsquedas de información tecnológica, comercial, normativa y general para evaluar factibilidad de transferencia de resultados de la investigación. Con identificación de actores principales en el mercado, ventajas y posibles impedimentos.

Reacreditación exitosa del Sistema de Gestión de la Calidad conforme a la Norma ISO 9001 vigente; generando los mecanismos que aseguran la intervención eficaz del Área de Información Tecnológica en la gestión de información estratégica para la valorización de los resultados de I+D+i, y la adecuada protección de las innovaciones tecnológicas; con el compromiso de sus integrantes en los procesos de mejora continua.

Se han optimizando los procesos del área con la sistematización de los registros junto al Sistema Redmine.

Asimismo, se analizan periódicamente en conjunto con el Área de Calidad los procesos críticos del área y los diagramas de flujo correspondientes; instructivos y formularios asociados a los mismos.

Se ha incrementado el pedido de grupos de I+D de las Facultades e Institutos de doble dependencia de estudios de diagnóstico prospectivo de tecnologías en las fases iniciales de proyectos de investigación, incluso tendientes a realizar una elección o definición del proyecto a abordar, por lo que el desafío planteado en el CETRI en el 2013 de apoyar a los investigadores de modo proactivo colaborando en la identificación de los escenarios tecnológicos promisorios y de los nichos libres de patentes empieza a rendir frutos.

Dictado de Seminario en el INDECOPI, Oficina de Propiedad Intelectual de Perú en Lima para 22 Universidades peruanas en el Marco del Proyecto CATTI de la OMPI sobre El uso de la Información Tecnológica en el proceso de Transferencia de Tecnología. Octubre 2018

Resultados de las acciones desarrolladas durante el año 2018:

Estudios realizados para grupos de I+D de las distintas Unidades Académicas:

29 estudios del Estado de la Técnica sobre resultados de la investigación,.

13 estudios del Estado de la Técnica sobre desarrollos y nuevos temas para proyectos de investigación

29 opiniones de patentabilidad, que permiten evaluar la posibilidad de protección de las invenciones de los científicos de la UNL.

29 opiniones de Libre Operación que al evaluar los riesgos jurídicos de infracción de patentes argentinas de terceros, habilitan a continuar con el proceso de valorización de los proyectos.

Patentes UNL

6 memorias descriptivas redactadas. Trabajo colaborativo con los grupos de I+D, en la identificación de objetos inventivos y definición de estrategias de protección

12 vistas respondidas. Esto implica estudio de anterioridades mencionadas por los examinadores de oficinas nacionales e internacionales y la redefinición de pliegos reivindicatorios para lograr la concesión de las patentes

## **Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica**

**Área Responsable/Unidad Responsable: Cetri Litoral – Área de Marketing Tecnológico**

### **Objetivo General 1**

Acciones

1. Gestión de las demandas tecnológicas solicitadas a la Universidad a través de los responsables de transferencia de las unidades académicas y solicitadas por empresas.

2. Diseño de oferta de capacidades científico tecnológicas especialmente preparadas para empresas, demandadas a través del contacto con diferentes áreas de la Secretaría.

3. Formulación de proyectos especiales específicamente orientados al fortalecimiento de las actividades de vinculación tecnológica. Desarrollo de actividades de promoción para organismos nacionales tendientes a posicionar a la UNL como referente en vinculación tecnológica (en la región, el país e Iberoamérica).

4. Difusión de la oferta tecnológica de la UNL a través de diversos medios: Participación en ferias regionales y nacionales con presentación de información institucional mostrando actividades de vinculación y transferencia de tecnología de los grupos de la UNL. Asesoramiento y acompañamiento a investigadores de la UNL e institutos de doble dependencia para que participen en instancias de promoción de su oferta de servicios y se desarrollan brochures tecnológicos de apoyo a esta instancia. En el 2018 se realizaron 19 brochures.

5. Coordinación de actividades de intercambio de experiencias con otras instituciones.

6. Búsqueda de información de mercado y estrategia de marketing y comercialización. Validación de la metodología diseñada para valorizar y transferir los resultados de la investigación, permitiendo una mejora continua.

7. Aporte de valor a las capacidades de los grupos de investigación de la UNL y/o a sus resultados de investigación, susceptibles de aprovechamiento económico o social para potenciar la prestación de Servicios Altamente Especializados a Terceros (SAT) facilitar la creación de spin-off, y la transferencia de los resultados de I+D a empresas, organismos del estado u organismos no gubernamentales. La Universidad realiza un aporte económico de devolución condicionada llamados Capital Semilla.

Resultados

1. Durante el transcurso del año 2018 se recibieron 20 consultas sobre demandas de servicios, tanto de empresas como de particulares, que derivaron en las distintas Unidades Académicas. Una vez generado el contacto, entre el grupo de investigación y el interesado, el CETRI cumple con un rol de apoyo hasta la conclusión de la demanda.

2. En función de las características de cada empresa, desde el área se prepararon específicamente 7 ofertas científico-técnicas.

3. Ejecución del Proyecto "Estrategias de marketing interno para fortalecer el proceso de valoración de tecnología en la UNL" presentado en el marco de la convocatoria de proyectos de Fortalecimiento de la capacidad de gestión institucional de las áreas de Vinculación Tecnológica 2016 de la Secretaría de Políticas Universitarias de la Nación. Actividades de difusión y sensibilización de estudiantes y recientes graduados para difundir las herramientas de vinculación y oferta tecnológica de la UNL, realizadas en FBCB y en el MBA de la FCE. Relevamiento y diseño de funcionalidades y requerimientos para un software. Diseño de actividades de mentoring y coaching para investigadores como fue el Entrenamiento para Investigadores de diciembre de 2018.

4. Plan de Actualización y Relevamiento de la Oferta Tecnológica

En continuidad con el relevamiento de la Oferta Tecnológica de la UNL iniciada el año pasado con el objetivo de relevar y actualizar los datos de las actividades y/o capacidades científico tecnológicas que desarrollan los diferentes grupos de investigación de la UNL, se prosiguió con la sensibilización y relevamiento.

5. Eventos y capacitación

AgroActiva 2018: Se organizó una visita de oferta tecnológica y reuniones con empresas, con la asistencia de gestores e investigadores.

Reunión con el Centro Industrial Las Parejas y visita a las empresas Ombú, donde se firmaron acuerdos.

Entrenamiento para investigadores de la UNL: Jornadas de formación y entrenamiento para investigadores, becarios, tecnólogos y gestores de la UNL que busquen adquirir capacidades para mejorar sus acciones de vinculación tecnológica. Organizado por el Área de Marketing Tecnológico.

Transfiere Argentina 2018: Es el gran foro profesional y multisectorial para la transferencia de conocimiento y tecnología, para impulsar la innovación entre los grupos de investigación y las empresas. Desde el Área de Marketing Tecnológico, se participó en la generación de Brochures para los Grupos de Investigación que participaron.

Capacitaciones: A través del área de Marketing Tecnológico del CETRI-Litoral, la Universidad propone capacitaciones en las modalidades presencial o a distancia orientados a diferentes intereses. Durante el transcurso del 2018 se realizó una capacitación sobre Valorización de Tecnologías para integrantes de la Universidad Nacional de Cuyo

Se realizaron 4 estancias de formación e intercambio para oficinas de vinculación, para las Universidades Nacionales de Catamarca; Tierra del Fuego; Tres de Febrero; y José C. Paz.

6. Realización de 41 Acciones de Valorización, entre las que se cuentan: 8 Búsquedas de Información de Negocios, 5 Planes de negocio/estudio de Mercado, 4 valuaciones, 9 Reuniones con Empresas, 18 Brochures y 7 Análisis de Legislación y normativa

7. Convocatoria y gestión de proyectos de capital semilla cohorte 2018. Reunión de la Comisión Evaluadora de los Proyectos Capital Semilla para 24 proyectos nuevos. De los cuales fueron aprobados 12 y gestión de 8 proyectos en curso de 2017. Gestión de adelantos a responsables para compra de insumos de laboratorios y pago de consultorías o adquisición de equipamientos.

OG 4

Participación, como representantes de la UNL, en la Red Universidad Empresa de América Latina, El Caribe y la Unión Europea. La Red Universidad Empresa ALCUE está integrada por 24 universidades de 12 países de América Latina, el Caribe y la Unión Europea. Es un espacio abierto para intercambiar experiencias y promover la cooperación entre las instituciones y personas que impulsan las relaciones entre las universidades y las empresas para propiciar la innovación y el desarrollo económico-social de los países. Como parte del trabajo en esta red se presentaron ponencias y pósters.

Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP III

Por medio de la gestión de las demandas tecnológicas, el diseño de ofertas de capacidades científico tecnológicas especializadas, el desarrollo de actividades de promoción y consultoría, y la participación en ferias regionales y nacionales, se ha logrado consolidar los lazos con empresas e instituciones de la región y el país, como así también generar una fuerte interacción con todas las Universidades Nacionales.

Esto ha conseguido el fortalecimiento de las actividades de vinculación y transferencia fomentando la incorporación de ciencia y tecnología, posicionando de esta forma a la UNL como referente en la materia, a fin de promover la cooperación nacional e internacional con énfasis en la región latinoamericana. Asimismo, se profundizaron las acciones tendientes a valorizar y transferir capacidades y resultados, posicionando al Cetri Litoral como un referente en marketing tecnológico. El área de Promoción Tecnológica, hoy área de Marketing Tecnológico se ha planteado como desafío de cara al futuro, la aplicación de las estrategias de marketing a los procesos de transferencia tecnológica, tanto de resultados como de capacidades.

Área Responsable/Unidad Responsable: Cetri Litoral - Área de Asesoramiento a Empresas

Persona responsable: Cpn. Melina Dufek

## **Línea de Orientación Principal III**

### **Objetivo General 1**

Actividades:

- Formulación de proyectos de inversión.
- Obtención de financiamiento para los proyectos formulados.
- Actuación como Unidad de Vinculación Tecnológica (UVT) del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (Conicet), Institutos de doble dependencia (CONICET – UNL), INTI, Incubadoras de empresas Expresiva e Idear y de otros fondos específicos particulares.
- Actuación como Unidad Administradora de Fondos otorgados para el Desarrollo de Plataformas Tecnológicas a Consorcios Asociativos Públicos Privados en los que la UNL es parte.
- Administración de fondos de terceros correspondientes a diferentes proyectos de distintos organismos y empresas.
- Asistencia para la formulación de proyectos institucionales.

- Seguimiento técnico de proyectos financiados por distintos organismos cuyos fondos son administrados por la UNL en carácter de UVT.
- Difusión de líneas de financiamiento, provinciales y nacionales.
- Capacitación en gestión de financiamiento para proyectos de innovación.

Resultados:

Formulación de Proyectos de Inversión:

- Se realizaron tareas de asistencia y formulación de 60 proyectos de inversión que posteriormente se presentaron para la obtención de financiamiento en distintas líneas gestionadas por organismos nacionales y provinciales. Se han solicitado subsidios por \$40.089.618, resultando aprobados un total de \$22.409.849 a la fecha. La totalidad de las presentaciones realizadas han sido en el marco del proyecto con intervención de docentes-investigadores de nuestra Universidad o en el marco de actividades de interés institucional.
- Para alcanzar los resultados referenciados, se trabajó con 12 instrumentos de promoción nacionales y provinciales, los cuales fueron difundidos por diversos mecanismos tanto en la comunidad universitaria como en la comunidad civil y se llevaron a cabo 137 reuniones de asesoramiento a grupos de investigación y desarrollo de la propia universidad, de instituciones de I+D de la región, y empresas y organizaciones gubernamentales y civiles interesadas en vincularse con la comunidad científica de nuestra universidad.
- En lo que se refiere a las actividades de Formulación llevadas a cabo por el AAE durante el 2018 se debe destacar una serie de factores coyunturales que tuvieron impacto en las tareas desarrolladas. En primer lugar se debe destacar que durante el corriente año debido al contexto macroeconómico nacional y a las consecuencias del mismo que impactaron duramente sobre el sistema Científico Tecnológico en general, particularmente en lo que a financiamiento respecta, es que se ha producido una merma en la oferta de líneas de financiamiento disponibles para su aplicación y consecuentemente una disminución en las presentaciones de postulaciones.
- Teniendo en cuenta los factores antes mencionados, las actividades más destacadas del año estuvieron vinculadas a la presentación de proyectos ante la Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación (ASaCTel) y a propuestas para financiar proyectos en el marco de la convocatoria Universidades Agregando Valor de la SPU, al mismo tiempo que se han mantenido activa la asistencia para la presentación de proyectos ante otros organismos, tales como FONTAR, CFI, entre otros. La totalidad de las presentaciones realizadas han sido con intervención en el marco del proyecto de docentes-investigadores de nuestra Universidad o en el marco de actividades de interés institucional.
- Respecto de la ASaCTel, merece especial atención la participación que ha tenido el AAE en la presentación de propuestas en 3 convocatorias: Innovación Productiva 2018, Investigación Aplicada a Pymes y ANR Eventos 2018, presentándose un total de 44 solicitudes de financiamiento. Particularmente en la convocatoria Innovación Productiva, el AAE formuló íntegramente 12 proyectos y además gestiona la prestación (y actuará como UVT administradora) de otros 2 proyectos, gestionando de esta manera 14 de los 56 propuestas que se presentaron a nivel provincial, habiendo obtenido financiamiento 9 de estos proyectos, de un total de 20 financiados por la convocatoria, siendo así la UNL la UVT con mayor eficacia en la gestión de financiamiento bajo este instrumento en toda la provincia de Santa Fe.

Administración de Fondos de Terceros:

La administración de fondos totales provenientes de proyectos de inversión formulados por la UNL y de fondos administrados se compone de la siguiente manera:

Fondos provenientes de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT)(\*):

- FONARSEC (Fondo Argentino Sectorial)

Fondos recibidos en administración, año 2018: \$ 3.026.976,19

Cantidad de proyectos administrados: 2

- FONTAR (Fondo Tecnológico Argentino)

Fondos recibidos en administración, año 2018: \$ 176.000,00

Cantidad de proyectos administrados: 1

Fondos provenientes de la Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación - Gobierno de la Provincia de Santa Fe:

- Innovación Productiva

Fondos recibidos en administración, año 2018: \$ 5.697.470,00

Cantidad de proyectos administrados: 11

- Investigación Aplicada a Pymes

Fondos recibidos en administración, año 2018: \$ 1.320.514,00

Cantidad de proyectos administrados: 17

- Desarrollo de Planes Estratégicos para Plataformas de Innovación

Fondos recibidos en administración, año 2018: \$ 100.000

Cantidad de proyectos administrados: 2

- Mejora de Servicios Tecnológicos (MESET)

Fondos recibidos en administración, año 2018: \$ 8.511.800,00

Cantidad de proyectos administrados: 4

- ANR Eventos científicos, tecnológicos y de innovación  
Fondos recibidos en administración, año 2018: \$ 605.935,33  
Cantidad de proyectos administrados: 14
- ANRs Especiales  
Fondos recibidos en administración, año 2018: \$ 208.500  
Cantidad de proyectos administrados: 3  
Fondos provenientes del Ministerio de Cultura de la Nación
- Concurso Innovación Cultural  
Fondos recibidos en administración, año 2018: \$ 1.600.000  
Cantidad de proyectos administrados: 1

Fondos provenientes de Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación

- Programa de Fortalecimiento de Bioterios  
Fondos recibidos en administración, año 2018: \$ 600.000  
Cantidad de proyectos administrados: 1

Fondos provenientes de Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (COFECYT) dependiente del Mincyt:  
Fondos recibidos en administración, año 2018: \$ 1.267.529,24  
Cantidad de proyectos administrados: 12

Fondos provenientes de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU)  
Fondos recibidos en administración, año 2017: \$ 3.341.166,00  
Cantidad de proyectos administrados: 26

Fondos provenientes de la Comisión Europea:  
Fondos recibidos en administración, año 2018: \$ 370.600,00  
Cantidad de proyectos administrados: 1

**Secretaria de Vinculación y Transferencia Tecnológica**  
**Área Responsable/ Unidad Responsable: Programa Primer Empleo**

## **Línea de Orientación Principal III**

### **Objetivo General 3**

#### Actividades

1. Gestión, organización, ejecución y control del Sistema de Pasantías de la UNL.
2. Asesoramiento a empresas privadas y organismos públicos para la ejecución de Convenios Marco de Pasantías conforme la Ley Nacional Nº 26.427 y demás normativa aplicable.
3. Confección de documentos inherentes al Sistema de Pasantías: Convenios, Actas, Renovaciones, Certificados y demás instrumentos relacionados con el sistema.
4. Facturación, cobro de comisión de pasantías y gestión de deudas.
5. Control semestral de informes de los docentes guías que asisten a los pasantes.
6. Prestación de servicios de intermediación laboral a empresas privadas y otras instituciones que publican ofertas de empleo a través del Portal de Empleo Universitario.
7. Control y alta de empresas que se registran como usuarios oferentes de empleo en el Portal y revisión de las ofertas solicitadas para su posterior publicación y difusión.
8. Publicación y difusión de las ofertas de empleo destinadas a los graduados, en coordinación con las distintas Unidades Académicas de la UNL.
9. Organización y ejecución de los "Ciclos de Inserción Laboral" destinados a mejorar la empleabilidad de los jóvenes que se preparan para ingresar al mercado laboral.

#### Otras Actividades

10. Articulación con la Escuela Secundaria de la UNL a través de la charla informativa "Mi primer empleo" para estudiantes de 5to año, en el marco de la cátedra "Orientación en contextos laborales".
11. Dictado de charla de sensibilización "Régimen de pasantías para estudiantes universitarios" destinada a estudiantes en busca de pasantías, pasantes y docentes guías con la finalidad de exponer los mecanismos de implementación del sistema, normativa vigente, y los derechos y obligaciones de los pasantes.
12. Lanzamiento de la 6ta edición de la Feria de Empleo y Posgrado 2019 e introducción a la temática abordada "Empleo 4.0" a través de la disertación del periodista Sergio SINAY el día 4 de diciembre en la Facultad de Ciencias Económicas.

#### Resultados

1. Se formalizaron 34 Convenios Marco de Pasantías mediante el “Sistema Hermes para la Gestión de Convenios”, de los cuáles 29 ya se encuentran firmados. Existen vigentes actualmente 339 Convenios Marco, lo que se traduce en 339 lugares, entre empresas privadas y organismos públicos, donde estudiantes pueden realizar pasantías.
2. Se publicaron 206 Convocatorias de Pasantías en las diferentes unidades académicas, lo que totaliza 1824 búsquedas de pasantes.
3. Se gestionaron 361 nuevos contratos de pasantías en diferentes empresas y organismos en el marco de la Ley N° 26.427 y 187 renovaciones de pasantías vigentes, contabilizando un total de 548 actas confeccionadas. Cabe destacar que desde el año 2010 hasta la fecha 4265 estudiantes han podido realizar pasantías en empresas privadas y organismos estatales.
4. Se tramitó el cobro a empresas y organismos de la comisión por gastos administrativos del Sistema de Pasantías.
5. Se liquidaron becas a Docentes Guías, previo control de los informes entregados por el seguimiento de las pasantías finalizadas y en curso, de los alumnos a su cargo.
6. Se registraron en el “Portal de Empleo” 1585 estudiantes y graduados, totalizando 6713.
7. Se incorporaron 30 carreras a distancia al Portal de Empleo dando posibilidades de acceso a través de UNLVirtual a más de 7600 estudiantes y graduados de la modalidad a distancia.
8. 409 empresas se encuentran registradas en el Portal de Empleo, de las cuales, 91 obtuvieron su alta de usuario en 2018.
9. Se aprobaron y difundieron 341 ofertas de empleo mediante el Portal de Empleo.
10. 8070 estudiantes y graduados aplicaron su currículum a las búsquedas publicadas por las distintas empresas en 2018, de los cuales, 201 accedieron a una entrevista de trabajo.
11. Se realizaron 7 Ciclos de Inserción Laboral en distintas Unidades Académicas contando con la participación de 459 asistentes.
12. 167 estudiantes de nivel secundario recibieron capacitaciones para pensar sobre su futuro profesional y laboral.

Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP III

En el marco de un esquema de fortalecimiento del Programa Primer Empleo, que se viene gestando en los últimos años, el 2018 han evidenciado algunos logros y un alto nivel de crecimiento, en cada una de las acciones llevadas adelante.

Respecto al régimen de pasantías educativas, la línea de acción más antigua del Programa, puede observarse en 2018 un crecimiento de empresas solicitantes que adhieren al Sistema para contratar pasantes, respecto de años anteriores y se han incrementado, respecto a 2017, la cantidad de pasantes pasando de 499 a 548 en 2018.

Respecto al Portal de Empleo Universitario, se logró una mayor articulación con la totalidad de las Unidades Académicas y se mejoró constantemente su funcionamiento, incrementándose de esta forma la cantidad de ofertas de empleo publicadas, el registro de empresas oferentes de empleo y la participación de los estudiantes y graduados deseosos de encontrar un puesto acorde a su perfil profesional. Simultáneamente, uno de los grandes avances fue la incorporación del CEMED a la plataforma dando posibilidades de acceso a un mayor número de estudiantes y graduados de la modalidad a distancia.

En lo que refiere a los Ciclos de Inserción Laboral se continuó con su consolidación en el ámbito de la Universidad, permitiendo la capacitación de los estudiantes para insertarse favorablemente en el mercado laboral y profesional. Dichas capacitaciones se hicieron extensivas a estudiantes de 5to año de las escuelas secundarias de la UNL, fortaleciendo los procesos de articulación.

Con miras a la 6ta Edición de la Feria de Empleo y Posgrado 2019 el Programa realizó actividades de promoción que permitieron un mayor contacto con empresas locales. De esta forma, se continúa estimulando la inserción de los jóvenes universitarios en el medio laboral, ofreciendo formación orientada al empleo y posibilitando la incorporación de recursos humanos altamente capacitados a las pequeñas y medianas empresas del ámbito regional.

**Área Responsable/Unidad Responsable: Programa Emprendedores (PE)**

## **Línea de Orientación Principal III**

### **Objetivo General 1**

En general, el Programa se encuentra trabajando bajo tres ejes estratégicos, a partir de principios colaborativos y trabajo en equipo: 1. FORMACIÓN; 2. ASESORAMIENTO TÉCNICO y 3. COMUNIDAD

En particular, se han llevado a cabo las siguientes actividades:

Cursos de Verano para Emprendedores:

En febrero y marzo, se realizaron cuatro (4) cursos de 6 hs cada uno, que recorrieron temas, metodologías y técnicas para entrenar competencias emprendedoras y sumar conocimientos sobre el sistema emprendedor. Los cursos fueron abiertos a toda la comunidad, se dictaron en la FCE (Sede Santa Fe) y participaron 143 asistentes.

Cátedra “Taller de Competencias Emprendedoras”:

En el 1er cuatrimestre se dictó la 26° edición en FCE, Santa Fe, con un total de 26 alumnos. En el 2do cuatrimestre se dictó la 27° edición en FCJS, Santa Fe, con la participación activa de 61 alumnos; y en la Sede Esperanza – FCV/FCA, con la participación de 4 alumnos.

Cátedra “Seminario Laboratorio de Emprendedores”:

Se dictó la 4ta edición durante el 1er cuatrimestre en la Facultad de Ciencias Económicas, con la participación de 19 alumnos. Se desarrollaron 8 (ocho) modelos de negocios, de los cuales 2 participaron de las “13° Jornadas Internacionales de Jóvenes Emprendedores”.

Curso Formador de Formadores en Emprendedorismo de la UNL

En el marco del proyecto de la SPU “Fortalecimiento del sistema integral de desarrollo emprendedor de la UNL”, se procedió al armado y diseño de la propuesta de un programa de formador de formadores en competencias emprendedoras destinado a docentes y gestores de la Universidad Nacional del Litoral. El objetivo general del curso de posgrado es reconocer la importancia de un enfoque emprendedor vinculado a la práctica docente. Se dictará en el 2019.

Charlas de sensibilización en el territorio

En pos de accionar el compromiso con el territorio y atentos a las nuevas demandas de parte de escuelas, centros universitarios, municipios, etc se han llevado a cabo “Charlas de sensibilización sobre emprendedorismo e innovación” en distintas instituciones de Santa Fe, y en San Guillermo.

Acciones de Cooperación

Entre las acciones de cooperación más destacadas, se encuentran:

Colaboración en el concurso Innpacta de la Empresa CCU Argentina.

Colaboración en el concurso “Santa Fe Emprende”, iniciativa de Santa Fe Activa del Gobierno de la Ciudad de Santa Fe.

Colaboración en el Concurso IB50K del Instituto Balseiro, de la Universidad Nacional de Cuyo.

Colaboración en el Tercer Congreso Regional de Innovación y Desarrollo, organizado por la FIQ – UNL.

Colaboración en el diseño del Laboratorio de Ideas organizado en el marco del Encuentro de Jóvenes Investigadores de la UNL (EJI).

Colaboración en el Tecnatón organizado por la EIS-UNL.

Colaboración en el Hackatón de Ventas de Cervecería Quilmes organizado por el Programa de Emprendedores y la Empresa.

13° Jornadas Internacionales de Jóvenes Emprendedores UNL:

Se realizó la 13° edición los días 31/10 y 01/11 en el Molino Marconetti bajo el lema “Innová para transformar, emprendé para que suceda”, buscando empoderar a los estudiantes/emprendedores en materializar su idea proyecto.

Se han inscripto 94 Ideas y Modelos de Negocios en la convocatoria, de los cuales 40 fueron seleccionados (30 ideas/proyectos y 10 Modelos de negocio; siendo estos últimos los que expusieron su pitch ante un jurado de expertos). Es preciso destacar la participación de ideas-proyectos de la UNL, en total fueron 31. Han asistido 477 estudiantes-emprendedores provenientes de 3 países: Argentina, Brasil y Paraguay, y han participado 4 empresarios santafecinos en la sección “Panel de mentores”, espacio donde emprendedores pueden conversar abiertamente con empresarios de diferentes industrias en un ámbito descontracturado.

Además, este año se incorporó la participación de escuelas secundarias de la región, con la asistencia de 187 alumnos que recorrieron la Feria de Emprendimientos e Instituciones, finalizando su recorrido por el Maker Lab, espacio de experimentación basado en el concepto de este año. En el espacio de Feria de Instituciones participaron UUAA, Instituciones y plataformas de innovación con sus propios emprendedores.

Se han generado espacios de muestras y networking.

Gabinetes para Emprendedores:

En la actualidad se encuentran pre-incubados 86 proyectos en los once Gabinetes para Emprendedores. En el año 2018 ingresaron 20 proyectos al sistema de preincubación.

Actividades de promoción y difusión:

Se han llevado a cabo intervenciones en todas las Unidades académicas de la UNL y en eventos del ecosistema emprendedor de la región, montando un conjunto de elementos de promoción para comunicar creativamente la oferta del Programa.

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP III**

Se han logrado consolidar, ampliar y mejorar los espacios formativos y de capacitación destinados a la comunidad universitaria, a los funcionarios que intervienen en los procesos de gestión y a la comunidad en general proveyendo de mayores y mejores herramientas para formar, estimular, vincular y acompañar a los emprendedores en su sendero. Además, se han profundizado las redes de trabajo inter universitarias y con

diferentes organismos del gobierno nacional, provincial y municipal, como así también las actividades conjuntas en redes nacionales e internacionales.

Se ha brindado asistencia permanente a los proyectos pre-incubados de los distintos Gabinetes para emprendedores vinculando demanda y oferta entre emprendedores y el plantel de especialistas de la UNL, como así también con empresarios de la región que oficiaron como mentores. Al mismo tiempo, se han desarrollado nuevos procedimientos para llevar adelante los procesos de preincubación y el seguimiento más efectivo de los proyectos.

Finalmente se ha trabajado fuertemente en acciones de promoción y difusión fortaleciendo la identidad del Programa Emprendedores y fundamentalmente de la JIJE, evento reconocido y consolidado a nivel latinoamericano donde convergen los resultados de las distintas líneas de acción del Programa.

## **Área Responsable: Programa de Formación en Gestión Tecnológica**

### **Línea de Orientación Principal II**

#### **Objetivo General 1**

- Gestión integral de cursos en el marco de la cuarta cohorte (2017-2018) de la Especialización en Vinculación y Gestión Tecnológica. En esta actividad se incluyen las tareas de planificación y coordinación de fechas con docentes, difusión para público en general, control de inscripciones, consignas de evaluación, entregas, correcciones de trabajos, trámite de actas ante sede académica (Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas), logística los días de cursado, entre otras actividades.

El resultado fue de 240 horas de dictado de cursos presenciales, distribuidas de la siguiente manera:

Ciclo de Formación Básica: 150 horas.

Ciclo de Formación Especializada: 90 horas.

Se organizaron y difundieron los distintos cursos que fueron dictados durante el 2018 de la cuarta cohorte de la Especialización en Vinculación y Gestión Tecnológica.

La totalidad de los cursos se dictaron en simultáneo con las sedes de UNL en Reconquista-Avellaneda y Rafaela-Sunchales, por medio del sistema de videoconferencias.

- Gestión académica de alumnos de cohortes anteriores. Durante el año 2018 se continuó una política proactiva de seguimiento de alumnos.

Consecuentemente, se obtuvieron los siguientes resultados: 2 graduados, 2 propuestas de trabajo final integrador presentadas y 5 propuestas de Práctica Profesional presentadas.

Comité Académico: A partir de septiembre de 2018, el comité académico ha tomado un rol preponderante en conjunto con la coordinación académica en las sugerencias y plan de acción en cuanto a la especialización.

En función de una mayor organización y más receptividad de los alumnos de cohortes anteriores, se están organizando dos comisiones, cada una de tres miembros del Comité Académico, con la finalidad de realizar un seguimiento de las Trabajos Finales Integradores y de las Prácticas Profesionales. Dichas comisiones trabajaran directamente con la coordinación de la carrera e irán informando a los restante miembros del Comité de las distintas aclaraciones que se realicen.

#### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP II**

En primer lugar, se ha logrado estabilizar la oferta de la Especialización en Vinculación y Gestión Tecnológica, íntegramente planificada y ejecutada por la UNL. En segundo lugar, la posibilidad de trabajar con sedes remotas conectadas a través de sistema de videoconferencia profesional, permite el acceso a formación de posgrado a personas que, de tener que trasladarse a Santa Fe, desistirían de inscribirse. Finalmente, es destacable el perfil del grupo de alumnos que conforman la cuarta cohorte, donde se observa un alto nivel de participación de profesionales ajenos a la Gestión Tecnológica, lo cual plantea el desafío de expandir la temática a partir de la formación de posgrado. En este sentido, todos los alumnos están desarrollando su propuesta de Trabajo Final Integrador, y de escenarios de Practica Profesional, desde la coordinación académica de la carrera en conjunto con la Secretaría de Posgrado de la FBCB se realiza un seguimiento y apoyo minucioso en este sentido.

### **Línea de Orientación Principal III**

#### **Objetivo General 1**

El programa de Formación en Gestión Tecnológica, desde el comienzo del año y con la nueva gestión se desmembró en dos partes en cuanto a la formación, lo que tiene que ver con formación externa a pedido de instituciones y empresas, y la formación interna del personal de la SVyTT.

Formación Externa: Capacitación a dirigido a emprendedores, empresarios y gestores tecnológicos vinculados a la Universidad Nacional de Cuyo. Charla de sensibilización en emprendedorismo, en San Guillermo, Santa Fe, para introducir a los estudiantes al mundo del emprendedorismo haciendo hincapié en la creatividad e innovación.

Formación Interna:

Inglés para el personal: Se coordinó con el Centro de Idiomas de la UNL, el dictado de cursos de inglés para el personal de la Secretaría.

Aprobación de proyecto ante Secretaría de Políticas Universitarias “Fortalecimiento del sistema de vinculación Tecnológica de la UNL con los Gobiernos Locales de la Región Centro-Norte de la Provincia de Santa Fe”, que cuenta con financiamiento de la SPU y UNL, para el armado de 11 oficinas denominadas “Unidades Territoriales de Innovación y Desarrollo (UTID)” en 11 municipios, Avellaneda, Reconquista, Villa Ocampo, Vera, Sunchales, San Justo, Santa Fe, Esperanza, Gálvez, San Carlos Centro y Tostado. Se realizaron dos firmas por acto público para los convenios, que determinaron los objetivos y la transferencia de los bienes, que fueron entregados a los municipios. En este marco también se inauguró la UTID del municipio de Santa Fe. El resto de las inauguraciones está previsto para el año 2019.

Cabe destacar el alto grado de compromiso de cada uno de los gobiernos locales, que dieron lugar a la construcción de los espacios necesarios para la instalación de las UTID e involucraron a personal necesario para su implementación. En efecto, la designación de los responsables de las oficinas UTID era uno de los elementos sine qua non de los convenios firmados. En este marco el día 12 de noviembre, se realizó una primera reunión integradora con los Responsables de las UTID de los gobiernos locales en cuestión, el lugar de realización fue UTID Santa Fe.

Participación en mesas de dialogo organizadas desde la Secretaría de Fortalecimiento Territorial, en las localidades de Reconquista, Avellaneda, Sunchales y Gálvez.

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP III**

Durante el año 2018, de las acciones de este programa en el marco de la LOP III se destaca la fuerte impronta territorial de las mismas, tanto aquellas ejecutadas como planificadas, se ve una amplia vinculación con nuevos actores del entramado socio-productivo, se pudo adaptar las demandas en formación según las reales necesidades territoriales.

En cuanto a la formación interna para el personal de la Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica, destacamos un amplio avance al hacer extensiva la formación a toda la secretaría, y una buena recepción del personal.

### **Programa UNLBio dependiente de la Dirección de Vinculación Tecnológica**

#### **Línea de Orientación III**

##### **Objetivo General 1**

Programa aprobado por Resolución de C.S N° 528

- Participación Institucional en la Comisión Nacional Asesora en Biomateriales (Cobiomat) con el objeto de contribuir con las capacidades técnicas, y las actividades necesarias para coadyuvar al adecuado cumplimiento del objeto de la Cobiomat, produciendo los estudios, dictámenes y elementos de juicio propios de su competencia y objeto que les fueran solicitados. Constatar el pleno debate de los temas en tratamiento, procurando que se alcancen acuerdos.

- Realización de charlas y presentaciones del Programa UNLBio en diferentes eventos regionales, nacionales e internacionales logrando el conocimiento por parte de la sociedad de las acciones que se llevan adelante en la UNL en este sentido.

##### **Objetivo General 2**

- Dictado del curso “Emprendedores en Biotecnología”, con el objetivo de proveer de conocimientos adecuados para comprender los aspectos no-biológicos de la biotecnología en sus dimensiones sociales, políticas, empresariales, administrativas, legales y regulatorias. Contó con 20 inscriptos.

## **Objetivo General 4**

- Convenio de colaboración con Biominas, una institución que busca fomentar el desarrollo y aceleración de negocios nacionales e internacionales relacionados con las ciencias de la vida y la creación de nuevas empresas en ese sector.
- Participación institucional en Biospain, uno de los eventos de partnering biotech más grandes del mundo. Se realizó en España. Se participó en 11 reuniones.
- Participación institucional en Bioargentina 2018.
- Se realizó 1° Seminario de integración "Ambiente y economía circular", el mismo contó con 125 participantes y 20 disertantes. Objetivos: generar un espacio para compartir conocimiento e intercambiar ideas sobre temáticas ambientales que se llevan a cabo en la UNL, demostrando que la sostenibilidad y la sustentabilidad es un motor de desarrollo para la región.

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP III**

El Programa UNL Bio surge en marzo del 2018 (C.S N° 528), está coordinado por la Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica en conjunto con las diferentes unidades académicas y los centros universitarios.

El programa se presentó en el mes de junio a toda la comunidad educativa y a partir del mes de julio se comenzaron a realizar reuniones mensuales con el comité permanente conformado.

Durante el primer año de ejecución se consolidó el Comité Permanente, conformado por un representante de cada Unidad Académica y Centro Universitario, además se definieron los lineamientos de trabajo y se plantearon acciones para ejecutar en el 2019.

Presentación de proyectos de financiamiento

- Proyecto regional "BioStartup Lab Latam" para financiamiento bajo la Iniciativa para la Promoción de Bienes Públicos Regionales (Iniciativa BPR) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en conjunto con Biominas (Brasil) y una institución de Uruguay. No fue aprobado.
- Convocatoria para sumar colaboradores en el Programa Bioeconomía Regiones Argentinas, Programa Europeo (B.A.R – EUROPA). Se presentaron 29 proyectos. Aprobado.
- Programa de Innovación Tecnológica IV Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva Préstamo BID 497/OC-AR Licitación No. 01/2018: Estudio de Consultoría: "Dinámica de la Biotecnología en Argentina". El consorcio se encuentra conformado por: Universidad Nacional del Litoral (UNL), Universidad Nacional de San Martín (UNSAM), Foro de Ciencia y Tecnología para la Producción (FOROCYTP), Parque Tecnológico del Litoral Centro (PTLC) y Fundación Banco Credicoop (FBC). En evaluación.

## **Programa de Generación, Incubación y Desarrollo de Empresas - Dirección de Vinculación Tecnológica**

### **Línea de Orientación Principal III**

#### **Objetivo General 1**

Participación en la gestión del Parque Tecnológico del Litoral Centro SAPEM (PTLC), en el Consejo Ejecutivo de la Incubadora de Empresas de Ámbito Regional (IDEAR), en el Consejo Directivo de Expresiva, Incubadora de Emprendimientos Culturales de Santa Fe y en la Red de Incubadoras del Cono Sur (REPABI); con el objeto de delinear políticas y planes de acción a seguir, para lograr una eficiente gestión. Participación de la comisión "pro Polo Tecnológico del Norte Santafesino" y en la comisión "pro Polo Tecnológico de Esperanza".

A través de las distintas plataformas se brindó asesoramiento a emprendedores de base tecnológica para la consolidación como empresas sustentables que favorezcan el desarrollo económico de la región.

Se realizó en conjunto a otras 18 instituciones la décima segunda edición del Foro de Capital para la Innovación. En esta oportunidad 56 proyectos se presentaron a la convocatoria, de los cuales 10 fueron elegidos para participar en esta nueva edición y para su presentación ante inversores.

IDEAR

Se aprobó un proyecto nuevo a incubación interna llamado Digital Lab.

Desde IDEAR se apoyó a las 35 empresas incubadas a participar de diversas capacitaciones, convocatorias y ferias.

Formulación de proyectos para diversas líneas de financiamiento para emprendedores y empresas. A través de la aprobación de estos proyectos se obtuvieron ingresos para realizar diversas actividades.

- IAP: INVESTIGACION APLICADA A PYMES. Se presentaron y aprobaron 2 proyectos:
- FONDO SEMILLA. Se presentaron y aprobaron 4 proyectos.
- EMPRENDIMIENTOS MÁS COMPETITIVOS. Subsidio para 5 emprendedores que representa \$476.861 para ser aplicado a servicios de consultoría.

Expresiva:

- EMPRENDIMIENTOS MÁS COMPETITIVOS. Subsidio para 5 emprendedores que representa \$550.000 para ser aplicado a servicios de consultoría

PTLC – SAPEM – Parque Tecnológico del Litoral Centro

El Parque Tecnológico brindó apoyo y asesoramiento a las 4 empresas alojadas en el edificio TIC, 7 incubadas, 4 pre-radicadas y 2 radicadas en el mismo.

Otras acciones realizadas desde el PTLC:

- Se inauguró el Edificio TICs, un espacio destinado a empresas de Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- Se incorporaron 3 empresas al PTLC, dos en incubación y una en pre-radicación.
- Lipomize empresa surgida del Programa de Emprendedores UNL, inauguró su faz industrial en un contenedor brindado por el PTLC, poniendo en marcha su Nueva Planta de Producción.
- Se inauguró la oficina de Internacionalización y co-working, espacio destinado al intercambio con otras incubadoras y empresas de base tecnológica del mundo.
- El PTLC que forma parte de la Aceleradora Litoral, la acompañó en su presentación ante inversores.

Expresiva:

Se brindó a los emprendedores incubados y preincubados diversas capacitaciones, cursos y talleres, acceso a bienes y servicios culturales de la ciudad, redes de contactos; con el objeto de consolidar empresas sustentables locales cuyo valor económico derive de la actividad cultural.

Se culminó la fase de capacitaciones para los emprendimientos seleccionados en la 5° cohorte. Se desarrollaron 5 capacitaciones durante el año.

Expresiva se trasladó al edificio de Santa Fe Activa, iniciativa de la ciudad para potenciar el ecosistema emprendedor local. En el inmueble comparten espacios y recursos la Incubadora para emprendimientos de Base Cultural, el Club de Emprendedores, el Centro de Economía Social y otras dependencias Municipales.

4to Encuentro Federal de Polos y Clúster TICs

El programa coordinó el encuentro que se llevó a cabo el 6 y 7 de septiembre en la ciudad de Santa Fe. Se trató de un espacio de exposición y diálogo en el cual se compartieron necesidades y problemáticas del sector tecnológico y productivo de cada región del país, con el objetivo de promover su dinamización y desarrollo. Fue organizado por la Universidad Nacional del Litoral a través de la Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica y la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas; Gobierno de la ciudad de Santa Fe; Cluster Tic Santa Fe; y el

Ministerio de la Producción de la Nación.

Durante el evento se acreditaron 152 personas.

Foro de Capital para la Innovación Región Litoral Centro

Se realizó en conjunto a otras 19 instituciones la décima segunda edición del Foro de Capital para la Innovación con el objeto de sensibilizar en temas de capital de riesgo y promover el encuentro entre empresas e inversores; brindando talleres de capacitación, charlas y cursos. En esta oportunidad 56 proyectos se presentaron a la convocatoria, de los cuales 10 fueron elegidos para participar en esta nueva edición y para su presentación ante inversores.

Se desarrollaron diversas charlas y presentaciones de las herramientas de apoyo a la generación de empresas (incubadoras, asesoramiento, acceso a redes de contacto, entre otras) en diferentes eventos regionales, nacionales e internacionales logrando el conocimiento por parte de la sociedad de las acciones que se llevan adelante en la UNL en este sentido.

### **Objetivo General 3**

Desde el programa se apoyaron diversas actividades realizadas por otras instituciones, entre las cuales se puede destacar la participación activa en la constitución del Club de Emprendedores de Santa Fe, con otras dos instituciones; y el Foro de Capital para la Innovación, en cuya organización participaron 18 instituciones.

Por último, se puede mencionar el hecho de coordinar un evento como el Encuentro Federal de Polos y Clúster TICs.

## **Objetivo General 4**

Se participó en la presentación del programa Road to Barcelona. Además. Asimismo, se participó en la asistencia para la formulación de proyectos presentados en las convocatorias del PROGRAMA ERASMUS +.

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP III**

En el 2018 se trabajó en consolidar nuevos equipos de gestión en Expresiva, IDEAR y el PTLC debido a diversos cambios tanto en el equipo como en el espacio físico en el caso de Expresiva.

Se trabajó en identificar las problemáticas de los emprendedores relacionados a las plataformas para mejorar la propuesta de valor de éstas. Durante el 2018 se realizaron diversas actividades para generar nuevos recursos disponibles para las incubadoras. En ese marco se trabajó en sensibilizar a los emprendimientos incubados para que presenten sus proyectos a diversas líneas de financiamiento de las cuales la incubadora recibe un porcentaje en concepto de honorarios.

Con respecto a Expresiva, la mudanza logró posicionar a la incubadora entre los emprendedores de la ciudad. Además, se logró apoyar a los emprendimientos preincubados para que presenten sus planes de negocios y fueron incubados en el año, logrando además que muchos de ellos participaran de distintas ferias.

En lo que respecta a la incubadora IDEAR, el hecho de avanzar con la concreción del Polo Tecnológico de Esperanza renovó la planificación de la incubadora. Para finales de año se contaba con un ANR aprobado para ejecutar las obras del polo, la personería jurídica a punto de ser obtenida y un proceso de reacondicionamiento del espacio físico de la incubadora.

En lo que respecta al Foro de Capital para la Innovación, se realizó su décima segunda edición con el objeto de trabajar con el desarrollo de las startups de la región. Se implementó por primera vez un cambio de la sede del evento y de la propuesta de sumar sponsors a la actividad.

El hecho de llevar a cabo el 4to Encuentro Federal de Polo y Clusters TICs fue un logro positivo para la universidad, dado el éxito del evento contando con la participación de representantes de polos tecnológicos de todo el país.

Finalmente, un punto a destacar es el trabajo realizado para apoyar el desarrollo de los emprendedores de todas las plataformas e incubadoras a través de espacios de capacitación y asesoramiento, logrando cada vez más empresas de la región se consoliden.

Programa de Calidad de la Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica.

Acciones del año 2018.

A partir de la Evaluación de Riesgos Laborales de la Secretaría, se determinaron los riesgos presentes en el edificio y se concluyó que es prioritario trabajar fundamentalmente en dos ejes principales: Riesgo de Incendio y Riesgo Eléctrico.

Se definieron tres líneas de trabajo, abajo se detallan las acciones concretas que se han desarrollado en el marco de cada lineamiento:

#### **1-MEDIO AMBIENTE LABORAL SALUDABLE**

Charla a los coordinadores y directores sobre "Protocolo de Violencia de la UNL"

Eliminación de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEEs)

Reorganización de espacios laborales (reubicación de mobiliarios) para favorecer la circulación (evacuaciones, accidentes, urgencias) y para generar espacios más amigables durante el trabajo.

Compra de Botiquines.

Reacondicionamiento del departamento ubicado en calle San Jerónimo 3566, con el fin de crear un nuevo espacio de trabajo.

Se gestionó e Implementó el uso del ciclero público para el personal, con el fin de facilitar a los usuarios de la secretaria un espacio adecuado para ubicación de sus vehículos y reordenar el espacio destinado al patio.

#### **2-RECURSOS Y MANTENIMIENTO EDIFICIO**

Con la misma asesoría técnica se realizó la coordinación de altas, bajas y transferencia de bienes.

Recopilación de la documentación de los antecedentes edilicios de la secretaria.

En conjunto con el área de informática se trabajó en el desarrollo de los Instructivos de Rutina de Limpieza, planillas de trabajo diario y control de stock en el nuevo SIGIS.

Se trabaja con las áreas transversales (económico financiera, informática, comunicación, etc.) para ser soporte activo y dar cobertura a las necesidades que puedan surgir cotidianamente.

### 3-HIGIENE Y SEGURIDAD DEL EDIFICIO

Se realizó el Informe de Seguridad e Higiene sobre la Evaluación de Riesgos Laborales de la Secretaría.

Se trabaja con los proveedores externos de servicios para realizar el control y mantenimiento preventivo de (ascensores, sistema de detección y extinción de incendios, sistemas de seguridad, servicios, redes de telefonía e internet)

En conjunto con el área de comunicación, se desarrolló la señalización de evacuación, medios de escape y riesgos presentes en el edificio.

En conjunto con el área de comunicación, se desarrolló el Protocolo de accidentes y urgencias médicas para el personal.

Se llevaron adelante las siguientes capacitaciones con un 85% de asistencia del personal:

Riesgo de Incendios y Evacuación”

Primeros Auxilios y RCP

Prevención del cáncer de mama.

Funcionamiento y uso de extintores.

Se gestionó la realización del Informe técnico eléctrico según Resolución SRT 900/15, medición de Puesta a Tierra y continuidad de masas en el edificio; con el objetivo de detectar, prevenir, reducir, eliminar los riesgos que pudiesen estar presentes en los distintos puestos de trabajo.

A partir de los datos obtenidos se generaron informes técnicos que permiten obtener indicadores específicos y definir los procedimientos adecuados que permiten dar respuesta a los requerimientos.

## DIRECCIÓN DE OBRAS Y SERVICIOS CENTRALIZADOS

### Propósito Específico 1

Realizar un Plan Director para la planificación, proyección y ejecución de los espacios destinados a las funciones de enseñanza, investigación, gestión y administración de UNL.

En los últimos años la Dirección de Obras y Servicios Centralizados ha logrado un importante incremento de metros otorgados a la relación estudiantado-m<sup>2</sup> construidos y proyectados. Con el desarrollo de pliego ejecutivo de la “Unidad Complementaria de Servicios Educativos” y del Aulario Común “Edificio Tira” se prevén 10.000m<sup>2</sup> más para el desarrollo de las actividades sustantivas de nuestra casa de estudios.

Con ello, pudimos abocarnos en el transcurso del año 2018 al desarrollo de los proyectos para uso interno como el Data Center y el Edificio Consorcio, ambos emplazados en Ciudad Universitaria. Ambos edificios lograrían optimizar los servicios y tareas del personal de la Institución, otorgándole a estos, un mejor ámbito de trabajo con calidad y cualidad espacial.

En cuanto a la infraestructura de soporte para los estudiantes y teniendo en cuenta que la obra “Residencias Universitarias” esta próxima a finalizar, se está desarrollando el proyecto de un Comedor Universitario con la apoyatura de servicio adecuada. Actualmente, la cocina ubicada en el Predio UNL-ATE de Ciudad Universitaria, está produciendo 1500 menus al día, abasteciendo así los comedores universitarios ubicados en FCJS y FIQ. Por tal motivo, es indispensable pensar en un proyecto para cambiar la escala de la misma.

El Auditorio Central, es otro de los edificios que consideramos necesarios para la completa consolidación del campus a nivel académico, científico y social. Este Auditorio supone centralizar los eventos tanto de la Institución, como también para la sociedad santafesina en general.

Por otro lado, el completamiento y ejecución de los rubros de terminaciones del Edificio de la Tecnología de la Información y de la Comunicación Aplicada a la Enseñanza y el Aprendizaje, permite su pronta inauguración. Esto conlleva al traslado de áreas administrativas al edificio, lo que genera áreas vacantes en diversas dependencias y supone un nuevo desafío para la Dirección en cuanto a replantear y refuncionalizar esos espacios recuperados.

Provisión y Colocación Artefactos Eléctricos – EDIFICIO TORRE UNL

Expte: REC – 0907910-18

Monto de Obra: \$ 1.950.000,00

Empresa Adjudicada: TECNOLOGIA APLICADA SRL

Estado de Avance: Ejecutado

Provisión y Colocación Grupo Electrónico – EDIFICIO TORRE UNL

Expte: REC- 0907916

Monto de Obra: \$ 2.553.360,00

Empresa Adjudicada: AERCOM SA

Estado de Avance: Ejecutado

Provisión y Colocación de Tabiques Interiores - Mallas y Parasoles metálicos Exteriores – EDIFICIO TORRE UNL

Expte: REC-0907910-18

Monto de Obra: \$ 4.863.000,00

Empresa Adjudicada: CAPITEL SA

Estado de Avance: Ejecutado

Terminaciones Interiores y Exteriores – EDIFICIO TORRE UNL

Expte: REC – 0907907-18

Monto de Obra: \$ 6.239.950,00

Empresa Adjudicada: TECNOLOGIA APLICADA SRL

Estado de Avance: Ejecutado

Provisión y Colocación de Aires Acondicionados – EDIFICIO TORRE UNL

Expte: REC-0907901-18

Monto de Obra: \$ 13.865.939,00

Empresa Adjudicada: AUGER SRL

Estado de Avance: Ejecutado

Provisión de cables para Equipos de AA – EDIFICIO TORRE UNL  
Expte: REC-0942358-18  
Monto de Obra: \$ 141.192,00  
Empresa Adjudicada: BILTEC SA  
Estado de Avance: Ejecutado

2º Llamado - Reconstrucciones revoques medianera SUR - 9 de Julio 3563 – EDIFICIO TORRE UNL  
Expte: REC-0949997-18  
Monto de Obra: \$ 324.710,55  
Empresa Adjudicada: TECNOLOGÍA APLICADA SRL  
Estado de Avance: Ejecutado

2º Llamado- Provisión de Artefactos de iluminación – EDIFICIO TORRE UNL  
Expte: REC-0950405-18  
Monto de Obra: \$ 129.692,81  
Empresa Adjudicada: CASA EDEL SRL  
Estado de Avance: Ejecutado.

Provisión Mobiliario – EDIFICIO TORRE UNL  
Expte: REC- 0907897-18  
Monto de Obra: \$ 1.252.264,00  
Empresa Adjudicada: RIBEN SA / AZAF HUGO  
Estado de Avance: Ejecutado

Pintura interior en muros y cielorrasos - MULTIESPACIO UNL  
Expte: REC-0951901  
Monto de Obra: \$ 218.960,00  
Empresa Adjudicada: ALDO VALLEJOS  
Estado de Avance: Ejecutado

Puesta en valor - Oficinas de Tesorería - RECTORADO UNL  
Expte: REC-0942706-18  
Monto de Obra: \$ 434.764,88  
Empresa Adjudicada: COSENTINO CONSTRUCCIONES SA  
Estado de Avance: Ejecutado

Provisión Mobiliario Oficinas de Tesorería RECTORADO UNL  
Expte: REC- 0950152-18  
Monto de Obra: \$ 637.972,00  
Empresa Adjudicada: TECNOFFICE  
Estado de Avance: Ejecutado

Instalación tritubos entre los edificios CETUL-REC y el Edificio de Comunicaciones UNL  
Expte: REC-0947341-18  
Monto de Obra: \$ 2.036.444,83  
Empresa Adjudicada: BAUZA INGENIERIA SRL  
Estado de Avance: En ejecución.

Provisión y Colocación de AA para diversos espacios de la FCJS y la Sede de la Licenciatura de Trabajo Social - FCJS  
Expte: FCJS-0917544-18  
Monto de Obra: \$ 525.060,00  
Empresa Adjudicada: INECO SRL  
Estado de Avance: Ejecutado

Reforma Secretaria de Posgrado - FCJS  
Expte: REC-0940604-18  
Monto de Obra: \$ 655.600,10  
Empresa Adjudicada: CARLOS SILVA

Estado de Avance: Ejecutado

Reforma Consejo Directivo – FIQ UNL  
Expte: REC-0898537-17  
Monto de Obra: \$ 2.065.755,57  
Empresa Adjudicada: JUAN MANUEL CAMPANA  
Estado de Avance: Ejecutado

1º Etapa - Módulo de Servicios – FIQ UNL  
Expte: REC-0902890-18  
Monto de Obra: \$ 1.077.016,65  
Empresa Adjudicada: BR CONSTRUCCIONES SRL  
Estado de Avance: En ejecución

2º Llamado - Reparaciones varias en Alumnado y Archivo - FCJS  
Expte: FCJS-0927530-18  
Monto de Obra: \$ 812.628,28  
Empresa Adjudicada: CARLOS SILVA  
Estado de Avance: En ejecución.

Provisión e Instalación completa de Parasoles – CUBO, CIUDAD UNIVERSITARIA  
Expte: REC0910674-18  
Monto de Obra: \$ 5.090.601,36  
Empresa Adjudicada: IDEA SA  
Estado de Avance: Ejecutado

Sala de Prototipado y Maquetación – FADU, CIUDAD UNIVERSITARIA  
Expte: REC-0903035-17  
Monto de Obra: \$ 481.776,22  
Empresa Adjudicada: CARLOS SILVA  
Estado de Avance: Ejecutado

Adquisición de Mobiliario para Sala de Prototipado y Maquetación – FADU, CIUDAD UNIVERSITARIA  
Expte: REC-0903035-17  
Monto de Obra: \$ 269.600,00  
Empresa Adjudicada: AZAF HUGO – GUELER DANIEL  
Estado de Avance: Ejecutado

2do Llamado Tareas en Aulas Especiales 1 y 3. 2do Piso – FADU, CIUDAD UNIVERSITARIA  
Expte: REC-0910312-18  
Monto de Obra: \$ 293.304,95  
Empresa Adjudicada: CARLOS SILVA  
Estado de Avance: Ejecutado

Provisión y Colocación Aire Acondicionado P.B y P.A - Sector Norte FCM, CIUDAD UNIVERSITARIA  
Expte: FCM-0909065-18  
Monto de Obra: \$ 900.000,00  
Empresa Adjudicada: ORION INGENIERIA SRL  
Estado de Avance: Ejecutado

Aula de Habilidades - FCM, CIUDAD UNIVERSITARIA  
Expte: REC-0912759-18  
Monto de Obra: \$ 672.919,60  
Empresa Adjudicada: COSENTINO CONSTRUCCIONES SRL  
Estado de Avance: Ejecutado

Provisión y Colocación de Tabiquería en el Centro de Copiado - FBCB – FICH, CIUDAD UNIVERSITARIA  
Expte: FBCB-0933006-18  
Monto de Obra: \$ 158.000,00  
Empresa Adjudicada: VIDRIOS Y ABERTURAS SA

Estado de Avance: Ejecutado

Adquisición de materiales e Instalación eléctrica - Área de Mejoramiento Genético Vegetal FCA – ESPERANZA

Expte: REC-0928212-18

Monto de Obra: \$ 176.985,90

Empresa Adjudicada: MARIA MONICA CHIA

Estado de Avance: Ejecutado

Cerramiento Invernadero - Laboratorios de Ciencia del Ambiente y Desechos Pecuarios FCA – ESPERANZA

Expte: FCA-0929573-18

Monto de Obra: \$ 165.832,47

Empresa Adjudicada: PROINAR

Estado de Avance: Ejecutado

2º Llamado - Remodelación y Ampliación Sanitarios - Hospital de Salud Animal - Grandes Animales FCV – ESPERANZA

Expte: REC- 0901666-17

Monto de Obra: \$ 476.235,93

Empresa Adjudicada: PROINAR SRL

Estado de Avance: Ejecutado

Mejora y/o acondicionamiento del Comedor Universitario, Cocina para Celiacos. FCA FCV – ESPERANZA

Expte: REC-0909926-18

Monto de Obra: \$ 2.478.165,63

Empresa Adjudicada: JUAN MANUEL CAMPANA

Estado de Avance: Ejecutado

2º Llamado - Refuncionalización de la Instalación Eléctrica - 1º Etapa - ESCUELA GRANJA – ESPERANZA

Expte: FCA FCV-0915724-18

Monto de Obra: \$ 3.320.208,22

Empresa Adjudicada: BAUZA INGENIERIA SRL

Estado de Avance: Ejecutado

Cerramiento Interior – CENTRO UNIVERSITARIO RECONQUISTA AVELLANEDA

Expte: REC-0896204-17

Monto de Obra: \$ 454.854,30

Empresa Adjudicada: IDEA SA

Estado de Avance: Ejecutado

Planta Piloto para procesamiento de aceite– CENTRO UNIVERSITARIO RECONQUISTA AVELLANEDA

Expte: REC-0939590-18

Monto de Obra: \$ 3.295.660,12

Empresa Adjudicada: ALAM-CO

Estado de Avance: En ejecución

## **Propósito Específico 2**

Realizar un Plan director para la jerarquización de los espacios de uso común de estudio y esparcimiento del estudiantado, y mejoramiento de los servicios.

Dentro del Plan Maestro para la Ciudad Universitaria se están realizando intervenciones que mejorar la calidad y cualidad de los espacios de uso común de estudio y esparcimiento. Seguimos trabajando en la consolidación del sector, construyendo veredas peatonales, incorporando infraestructura y servicios al sector.

Se desarrolló el proyecto ejecutivo del ingreso peatonal al campus. Ideándolo como un futuro punto de referencia para la ciudad y para la comunidad universitaria.

Colaboramos con la Dirección de Comunicación en el proyecto de señalética de Ciudad Universitaria incorporando estrategias de comunicación desde lo que a diseño espacial se refiere.

Pórtico Peatonal – UNL PTLC. CIUDAD UNIVERSITARIA  
Expte: REC-0899273  
Monto de Obra: \$ 431.868,30  
Empresa Adjudicada: BATTISTELLA  
Estado de Avance: Ejecutado

Vereda de Conexión Contenedor TIC´S - CIUDAD UNIVERSITARIA  
Expte: REC-0915116-18  
Monto de Obra: \$ 265.480,21  
Empresa Adjudicada: BR CONSTRUCCIONES SRL  
Estado de Avance: Ejecutado

Iluminación cancha de futbol principal y auxiliar - PREDIO UNL/ATE. CIUDAD UNIVERSITARIA  
Expte: REC-0916736-18  
Monto de Obra: \$ 5.098.120,00  
Empresa Adjudicada: POST INGENIERIA  
Estado de Avance: En ejecución

Patio del Jardín LA RONDA  
Expte: REC-0865365-17  
Monto de Obra: \$ 1.276.917,58  
Empresa Adjudicada: BR CONSTRUCCIONES SRL  
Estado de Avance: Ejecutado

### **Propósito Específico 3**

Realizar un Plan director para la puesta en valor del patrimonio edificado histórico y reciente de la UNL. Con la implementación de este Plan Director se han definido algunas de las intervenciones necesarias a realizar en los inmuebles ubicados dentro de la Manzana Histórica de la UNL, con el fin de promover políticas de revalorización de su patrimonio construido, y como primer experiencia de gestión a ser replicada en el resto de la infraestructura universitaria. La elección de estos inmuebles como primer experiencia, no responde solo al valor documental, arquitectónico y cultural del edificio, sino también a la representatividad del proceso reformista universitario, por ser el primer y único edificio construido para una institución considerada hija de la reforma, de cara al centenario de su creación.

La acción de promover un Plan Director para la puesta en valor y de conservación a largo plazo de la manzana histórica, busca en primer lugar limitar el proceso de deterioro físico que cursa la materialidad constructiva, como así también promover una política de conservación de las existencias que se encuentran en buen estado a fin de evitar que prosiga su degradación. Se busca aplicar estrategias de alcance integral, donde todos los actores y áreas que componen la institución coaccionen para que sea una herramienta eficaz.

Se parte de la base de que en este inmueble se desarrolla una función determinada, en él se albergan usos que a pesar de no haber cambiado a lo largo del tiempo en relación al proyecto original, si ha sufrido un importante incremento en la cantidad de usuarios y actividades que allí se realizan. Es por esto que no solo se trata de actuar sobre la materialidad evidente, sino también que se realizarán acciones sobre las instalaciones, infraestructura y sus trazados, tales como redes de comunicación y datos, instalaciones de servicios, y acondicionamiento climático, funcionalidad y accesibilidad, para que estos usos actuales sean compatibles.

Este codicioso proyecto se irá concretando en etapas, y según la disponibilidad de fondos y secuencias lógicas que se desprendan del proyecto general. Cada proyecto contenido en el Plan Director, será concretado por etapas como proyectos independientes.

En el transcurso del año 2018, hemos logrado instalar un nuevo sistema de acondicionamiento climático, el cual es indispensable para el retiro de equipos de aire acondicionado antiguos ubicados en las fachadas principales. Además, se concreto el llamado a Licitación de la obra "Puesta en Valor envolventes Rectorado" que contempla la intervención de las fachadas y cubiertas del sector frontal sobre calle Bv. Pellegrini. Se ha seleccionado este sector por encontrarse en un estado de conservación regular, el cual requiere una pronta intervención, pero también por ser una de las imágenes más representativa de esta institución, en el marco del centenario de la creación de la Universidad Nacional del Litoral.

Premisas proyectuales generales:

Altos estándares y actualización tecnológica (acondicionamiento climático, eficiencia energética, redes de comunicación de datos, entre otros)

Etapabilidad de las tareas a desarrollar; perspectivas finales a largo plazo, y resultados parciales visibles a corto y mediano plazo

Previsión y delimitación de tareas a futuro recogidas en un Manual de Mantenimiento Preventivo (Niveles de Intervención: Recurrentes, Predictivo, Preventivo, Correctivo)

Recuperación de impermeabilidad de elementos de cerramiento (cubiertas, aberturas, azoteas)

Reversibilidad de las intervenciones en lo posible

Mínimo estrés a las estructuras y materialidad existente

Reposición de elementos constructivos y ornamentales faltantes

El proyecto de intervención en las Envolventes de Rectorado, se ha elaborado bajo los criterios de conservación, referido en su sentido más amplio a proteger y mantener los bienes patrimoniales en estado original o como se encuentren al momento de actuar, pero también en la presente propuesta se admitirán acciones de restauración material, que impactaran sobre la originalidad edilicia según límites precisos.

Para el trabajo concreto se pretende llevar adelante esas acciones de restauración y acciones de conservación, aplicándolas de manera condicional según la materialidad a tratar, tipo de elemento, estado de conservación, características, patologías, como también su función en el conjunto (estructural, cerramiento, ornamental, etc.) priorizando la ejecución de tareas de restauración sobre aquellos componentes que por cumplir una función estructural, de cerramiento, o que sean indispensables para la correcta lectura del bien debieran ser reparados, completados o reemplazados a fin de garantizar la conservación del conjunto en el tiempo y consecuente preservación del resto de la construcción. Para ello será admitida la incorporación de materiales y tecnologías actuales, con el objetivo de restituir las condiciones perdidas que son necesarias recuperar para asegurar la permanencia del bien en el tiempo.

Se plantea una intervención que busca asegurar los más altos niveles de autenticidad y respeto del bien. Para lo cual las intervenciones de restauración o reposición serán limitadas al mínimo necesario. En los casos de faltantes o reposiciones para asegurar la estabilidad de las partes materiales intervenidas, priorizando las intervenciones de tipo conservación en los casos de patinas históricas, materialidades originales, colores envejecidos naturalmente, etc. En todo caso se busca evitar los falsos históricos de cualquier naturaleza.

Debido a la escala del inmueble y a la imposibilidad de limitar su uso durante la ejecución de los trabajos, se ha definido que en esta primer etapa sean intervenidas las envolventes exteriores, según lo indicado en la documentación adjunta. En este sentido, es de destacar que los espacios interiores del edificio se encuentra en buen estado de conservación, gracias a las constantes intervenciones de mantenimiento y al correcto uso de los mismos.

Las acciones propuestas se han elaborado teniendo en cuenta la legislación tendiente a la conservación del patrimonio y en consulta con una comisión asesora de especialistas pertenecientes a la UNL.

Las tareas previas a la elaboración del proyecto contemplaron la consulta a las fuentes documentales nacionales y los archivos internos de la Universidad, la realización de una prueba piloto en la que se ejecutaron cateos, ensayos de limpieza y relevamientos in situ del sector más comprometido (coincidente con el cuerpo principal central), elaboración de mapas de patologías, como también se tomaron muestras y se realizaron análisis. Este material se utilizó para la realización de un diagnóstico previo, el cual ha sido la base para la definición de los criterios y decisiones de proyecto. A su vez se realizó la actualización y completamiento de las planimetrías del inmuebles, como también se realizó un relevamiento fotogramétrico mediante fotografía con dron.

Entre los documentos encontrados se destacan los planos originales de construcción del edificio elaborados por el Arq. Torres Armangol para el Ministerio de Obras Públicas de la Nación, y fotografías de la construcción y partes del edificio terminado, donde pueden encontrarse datos relevantes por ejemplo para el completamiento de lo faltantes. Entre los documentos encontrados en los archivos internos se destacan planos y detalles de intervenciones posteriores.

La prueba piloto y relevamiento para el diagnóstico, fue realizada entre los meses de diciembre 2017 y enero 2018, para lo cual se montaron andamios fijos en un sector del cuerpo central, posibilitando de esta manera inspeccionar en detalle los componentes, toma de muestras y ensayos de limpieza para definir los criterios de acción posteriores.

Sobre la base de fotogrametrías se realizaron mapeos de patologías, las cuales se han dividido según su naturaleza del efecto de degradación, como Físicas-Mecánicas, Químicas y Biológicas. Estos mapeos muestran de forma concreta, pero definida visualmente, los tipos y grados de afección de las fachadas, y gracias a las que se pudo determinar el nivel de intervención necesario para cada una

Debido a la particular presencia de ornamentación de la fachada se decidió realizar un inventario de ornamentos, por un lado para documentarlos y contabilizarlos, pero también para definir los criterios que serán aplicados a cada uno debido a la multiplicidad de situaciones que se presentan.

Es imperativo de la conservación arquitectónica considerar la obra como un todo, es decir que las acciones no pueden restringirse a una parte sin poner en consideración al conjunto, por ello que la concepción integral del edificio ha hecho que en el presente estudio, si bien interesan los paramentos de fachada, no pueden desconocerse situaciones que tienen que ver con otros componentes del edificio o del entorno más inmediato que repercuten sobre los componentes de dicho elemento.

En esa dirección se reitera que los límites físicos para definir la intervención se establecieron según los fines que se pretenden completar en esta instancia, en primer lugar la puesta en valor de las envolventes principales sobre calle Bv, incluyendo los laterales de las torres extremas que dan cierre a los volúmenes, y las cubiertas de tejas, para limitar el acción del agua como uno de los principales agentes de deterioro.

Además de llevar adelante este proyecto de gran envergadura, se siguió con la modernización y actualización de las instalaciones y del equipamiento interior del edificio, logrando que este sea funcional y responda a las necesidades y demandas actuales.

Se estima a futuro seguir con estas acciones en el resto del edificio, logrando la recuperación completa de la manzana. Los criterios de conservación y restauración para las construcciones de la UNL marcan los lineamientos de nuestras acciones en lo que a obra se refiere.

Puesta en Valor Envolventes. RECTORADO - UNL

Expte: REC-0935583-18

Monto de Obra: \$ 75.567.324,16

Empresa Adjudicada: COEMYC

Estado de Avance: En ejecución

Refuerzo y Adecuación Suministro Eléctrico y Tablero Principal. RECTORADO UNL

Expte: REC-0907462-18

Monto de Obra: \$ 3.045.560,00

Empresa Adjudicada: POST INGENIERIA

Estado de Avance: Ejecutado

Cableado Estructural de Datos, Planta Baja - RECTORADO UNL

Expte: REC-0925689-18

Monto de Obra: \$ 2.410.365,97

Empresa Adjudicada: ICOP

Estado de Avance: En Ejecución

Conexión bajo grupo electrógeno del sistema de audio e iluminación del PARANINFO - RECTORADO UNL

Expte: REC-0939587-18

Monto de Obra: \$ 102.709,85

Empresa Adjudicada: MARIA MONICA CHIA

Estado de Avance: Ejecutado

Provisión Equipamiento Audio y Video Paraninfo y Consejo Superior RECTORADO UNL

Expte: REC- 0935854-18

Monto de Obra: \$ 349.800,00

Empresa Adjudicada: MARIA DE LOS ANGELES CASCO FIDUCIARIA.

Estado de Avance: Ejecutado

Pintura - Puesta en valor RECTORADO UNL

Expte: REC-0951991-18

Monto de Obra: \$ 2.564.565,50

Empresa Adjudicada: COSENTINO CONSTRUCCIONES SRL

Estado de Avance: En ejecución

Trabajos de Albañilería Ayuda de Gremios AA - RECTORADO UNL

Expte: REC-0934846-18

Monto de Obra: \$ 1.970.654,33

Empresa Adjudicada: COSENTINO CONSTRUCCIONES SRL

Estado de Avance: Ejecutado

4º Etapa - Restauración Carpinterías – FCJS  
Expte: REC-0916668-18  
Monto de Obra: \$ 168.858,89  
Empresa Adjudicada: WENRLY GUILLERMO  
Estado de Avance: Ejecutado

Restauración integral Ascensor Montacargas - FCJS  
Expte: FCJS-094815-18  
Monto de Obra: \$ 235.000,00  
Empresa Adjudicada: BERTOSSI ASCENSORES SRL  
Estado de Avance: En ejecución.

Puesta en Valor aulas 1º y 2º piso – EIS UNL  
Expte: EIS-0910860-18  
Monto de Obra: \$ 3.606.466,29  
Empresa Adjudicada: BILTEC SA  
Estado de Avance: En ejecución

Restauración integral de Ascensores - FBCB – FICH, CIUDAD UNIVERSITARIA  
Expte: REC-0946155-18  
Monto de Obra: \$ 1.210.000,00  
Empresa Adjudicada: BERTOSSI ASCENSORES  
Estado de Avance: En ejecución

## CENTRO DE IDIOMAS

### LÍNEA DE ORIENTACIÓN PRINCIPAL I OBJETIVO GENERAL 4

**PyA: Institucionalización de las Lenguas Extranjeras (LE) en la Universidad Nacional del Litoral (UNL).**  
**II. 4. 3**

Coordinación del Ciclo Inicial de Idiomas Extranjeros.

Durante el año 2018 se realizaron 4 reuniones de Consejo Asesor (conformado por un docente de cada idioma extranjero representante de cada unidad académica). En las reuniones, con las representantes del idioma inglés, se trataron diferentes temas concernientes a un mejor funcionamiento y organización del ciclo. Se discutieron y redactaron cambios en la Res. C.S. 303/15, que reglamenta las formas de homologación del Ciclo. También se propusieron cambios en la Res. C.S 82/14, que trata sobre las modalidades de promoción y acreditación del Ciclo Inicial. Se trabajó también en la confección y el diseño de exámenes parciales y finales, lo que dio como resultado un banco de exámenes que puede ser utilizado por las docentes de todas las Unidades Académicas. Para el 2019, se prevé una reunión con los representantes del Consejo Asesor de todos los otros idiomas para tratar los mismos temas y poder así modificar finalmente las resoluciones previamente mencionadas.

Se solicitaron también, a través del Programa de Bibliotecas, nuevos libros de textos para la confección de futuros exámenes de inglés.

Se hizo uso de fondos provenientes del PyA para el desarrollo de ambientes virtuales para cada año del Ciclo Inicial de Idioma Extranjero inglés. A cargo del diseño de los mismos estuvo una docente especializada en la temática, quien a su vez consensuó los contenidos y la modalidad de los ejercicios con los miembros del Consejo Asesor.

Se coordinó la articulación de la toma de exámenes de idioma extranjero entre el Centro Universitario Reconquista Avellaneda y la Facultad de Ciencias Agrarias, lo cual permite que los alumnos de FCA puedan cursar y acreditar el idioma en el CURA.

Finalmente, y con el fin de difundir con mayor claridad la propuesta de idiomas extranjeros para los estudiantes de grado y posgrado, se trabajó en el rediseño del sitio web del Centro de Idiomas.

Proyecto del Ciclo Superior de Idiomas Extranjeros.

El Centro de Idiomas elaboró y elevó al Sr. Rector el proyecto para el Ciclo Superior de Idiomas Extranjeros. El mismo está dedicado a la enseñanza de Idiomas con Fines Específicos, y complementa el idioma extranjero con fines generales del Ciclo Inicial. En esta propuesta, la selección de contenidos se define en base a los intereses disciplinares de cada unidad académica, a la vez que se adopta un enfoque pedagógico transversal. La propuesta fue presentada en la primera reunión del año 2018 del CApIC de Idiomas Extranjeros.

Cursos para estudiantes de posgrado de la UNL.

El Centro de Idiomas (CI) cuenta actualmente con dos propuestas para la acreditación de idiomas para los estudiantes de carreras de posgrado. El alumno puede acreditar, mediante un examen de suficiencia, inglés en forma gratuita en las tres convocatorias que el CI ofrece (marzo, julio, y diciembre), y el resto de los idiomas, francés, portugués, alemán e italiano, abonando un derecho de examen.

El CI ofrece también un curso para los alumnos de posgrado que no tengan los suficientes conocimientos para directamente tomar el examen de acreditación. Este curso tiene una carga horaria de 45 horas presenciales (3 horas semanales presenciales cada 15 días y 2 horas semanales de autogestión en entorno virtual).

Durante el año 2018 el Centro de Idiomas intensificó la difusión de todas las propuestas para la acreditación de idiomas en las carreras de posgrado. Como resultado, el número de alumnos inscriptos y que rindieron el examen de acreditación se duplicó.

Curso de Escritura Académica en inglés.

Durante el 2018 el Centro de Idiomas coordinó la actualización de la metodología y contenidos del Curso de Escritura Académica: Escritura del artículo de investigación en inglés, destinado a docentes-investigadores de todas las unidades académicas de la UNL que tengan alguna experiencia en publicación en español y/o en inglés. El inicio del dictado de este curso está previsto para el mes de mayo de 2019.

Asignaturas Electivas de Idiomas y Cultura Extranjeras.

En el 2018 se ofrecieron todas las materias electivas de idiomas extranjeros: italiano, portugués, alemán, francés, japonés y chino (estas últimas dos solamente en el segundo cuatrimestre).

Se realizó una reunión con los docentes de las asignaturas electivas con el fin de tratar diferentes aspectos: cuestiones administrativas y de inscripción, contenidos, dinámica de clase y cantidad de alumnos que asisten y promocionan las asignaturas.

Asignatura Electiva Español Como Lengua Extranjera.

Durante el año 2018 el Centro de Idiomas dictó la asignatura, organizada en dos niveles distintos y ofrecida como asignatura electiva de la UNL. La asignatura fue dictada en los dos semestres de dicho año, y tanto en la sede Santa Fe (en las instalaciones del Centro) como en el Campus Esperanza (para alumnos de FCV y FCA).

Se dictó también un curso de preparación para el examen CELU con muy buenos resultados. Todos los asistentes se presentaron a rendir el examen en la convocatoria ordinaria.

Programa de Idiomas para la Comunidad.

Sede Santa Fe: cursos cuatrimestrales e intensivos de verano, cursos para el personal No Docente de la UNL, cursos para otros organismos, Sistema de becas para estudiantes de la UNL.

Sede Esperanza: cursos cuatrimestrales.

Durante el año 2018 se impartieron los cursos intensivos de verano de alemán, francés, inglés, italiano y portugués con fines generales así como los cursos regulares, tanto en el primer como en el segundo semestre. En ambos períodos también se ofrecieron cursos de chino, japonés y español lengua extranjera. Asimismo, se dictaron los siguientes cursos con fines específicos (previa acreditación de los conocimientos del idioma Inglés para el cursado): Inglés orientado a las Ciencias Médicas y Curso de Conversación en Inglés.

Se dio continuidad a la propuesta del Programa de Promoción de las Actividades de Capacitación, Actualización y Acreditación de Lenguas Extranjeras para estudiantes de bajos recursos de la UNL. La selección de los beneficiarios estuvo a cargo de la Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de Vida. Este programa permite bonificar un 80% del costo de la matrícula. El estudiante que recibió este beneficio tiene la posibilidad de cursar dos niveles cuatrimestrales del idioma asignado. Este programa diseñado por el Centro de Idiomas se estableció por Resol. Rector N° 282/16.

Durante el primer y el segundo cuatrimestre se dictaron cursos de nivel 1, 2, 3, 4 y 5 de inglés con fines generales en la sede del Centro de Idiomas en el Campus FAVE de la ciudad de Esperanza.

En el marco del convenio de colaboración entre la Universidad Nacional del Litoral y el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva (MINCTIP) de la provincia de Santa Fe se dictaron tres cursos intensivos por cuatrimestre de diferentes niveles de inglés con fines específicos- inglés orientado a los negocios, las finanzas y la tecnología- para grupos reducidos de alumnos.

Esta propuesta de inglés con fines específicos se hace extensiva al personal de la Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica de la UNL. Durante el primer cuatrimestre se dictó un curso de conversación que tuvo continuidad en la segunda mitad del año. Durante este período también se dictaron otros dos cursos, uno de nivel elemental y el otro de nivel pre-intermedio.

A partir del primer cuatrimestre de 2018 y durante todo el año se ofrecieron dos cursos de nivel I de Inglés con fines generales co gestionados desde el Centro de Idiomas y el Plan de Formación y Capacitación para el Personal No Docente de la UNL. Cabe destacar que 37 alumnos de los 43 inscriptos acreditaron el nivel.

Servicio de Traducción Interpretación (SETRAI).

Se consolida el Servicio de Traducción e Interpretación (SETRAI – UNL). A lo largo del año se realizaron treinta y dos servicios a diferentes comitentes de la comunidad universitaria y de otros organismos tanto públicos como privados. Los mismos fueron trabajos de traducción, de interpretación consecutiva y de interpretación simultánea a diferentes lenguas: chino, francés, inglés, italiano y portugués y/o al español. Los trabajos fueron solicitados por los siguientes comitentes institucionales: Radio LT10 Universidad Nacional del Litoral; Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales; Facultad de Ciencias Médicas; Consorcio CELU y Parque Tecnológico del Litoral – Centro. Por otra parte se realizaron servicios a otros comitentes, entre los que podemos mencionar: Asociación Biológica de Santa Fe (BIOS); Digital Opportunity Trust; Laboratorio Industrial Farmacéutico S.E; Universidad Nacional del Sur; Asociación Gremial de Docentes de la UTN; Secretaría Privada de la Gobernación; Escribanía Pública Benavidez y Frigorífico Recreo.

Exámenes Internacionales: CELU (Certificado de Español Lengua y Uso) y CELPE-Bras (Certificado de Proficiencia en Lengua Portuguesa para Extranjeros).

Durante el año 2018 se realizaron las tomas ordinarias del Examen CELU en la sede del Centro de Idiomas de la UNL (junio y noviembre) y se tomó este examen en la fecha extraordinaria en la Universidad Adventista del Plata (abril).

En lo que respecta al examen CELPE-Bras, por disposición del Instituto Nacional de Estudios e Pesquisas (INEP), organismo que administra el examen, se implementó sólo la toma del mes de octubre para el Examen CELPE-Bras

Primer Encuentro Internacional de Centros Universitarios de Idiomas.

Los días 24 y 25 de octubre se realizó el Primer Encuentro Internacional de Centros Universitarios de Idiomas. Durante el mismo se presentó una conferencia plenaria a cargo del Prof. Mark Critchley, Universidad de Durham, Reino Unido, quien relató la experiencia realizada por la Asociación de Centros Universitarios de Idiomas en el Reino Unido e Irlanda (AULC) y por CercleS, la Asociación de Centros de Idiomas de Educación Superior en Europa.

También se presentaron 22 ponencias pertenecientes a las Universidades Nacionales de Catamarca, Centro de la Provincia de Buenos Aires, Chilecito, Córdoba, Hurlingham, Arturo Jauretche, La Plata, Litoral, Mar del Plata, Noroeste de la Provincia de Buenos Aires, Rosario, San Luis, Tucumán y Villa María; Universidad Católica de Cuyo, y Universidad Autónoma de Entre Ríos, de Argentina; Universidade de São Paulo y Universidades de Brasilia, de Brasil; Universidad de Durham, Reino Unido y Universidad Nacional de Itapúa, Paraguay. Cuatro trabajos anunciados en el programa no se presentaron.

El encuentro contó con la participación de representantes de las Universidades Nacionales de San Juan, Entre Ríos y Villa Mercedes; de la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Reconquista, de la Universidad Católica de Salta y de la Universidad del Norte, Colombia.

Al finalizar las presentaciones, se realizó una sesión plenaria en la que se analizó la propuesta para la constitución de una red de centros universitarios de idiomas, fruto de la cual se redactó en forma conjunta un Acta de Intención, en la que entre otros puntos, se decidió realizar un Segundo Encuentro en la ciudad de Mar del Plata, en setiembre de 2019.

Los trabajos presentados están publicados en el e-book: "Las lenguas Extranjeras en la Educación Superior de la Región: 1er Encuentro Internacional de Centros Universitarios de Idiomas", ISBN 978-987-692-189-3.

## DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIOS UNIVERSITARIOS

### PROGRAMACIÓN LT10

LT10 sigue apostando a la calidad de las producciones que forman parte de su programación y así marcar la agenda periodística de la ciudad y la región.

De Lunes a Viernes de 6 a 12, con “Cuarto Poder” y “Todo Pasa”, las mañanas de la radio se destacan por las entrevistas, protagonistas y análisis periodístico de la actualidad.

Al mediodía y con el inicio de la tarde, de 12 a 17 hs, con “Fabián al Mediodía” y “Primera Tarde”, la intención es mantener al oyente informado y entretenido.

De 17 a 19 hs, volvemos con el análisis en profundidad de la realidad, a través de “Al Derecho y al Revés”.

De Lunes a Domingos, el deporte local, nacional e internacional, con el fútbol y el automovilismo como principales protagonistas, ocupan el horario de 19 a 21 hs.

En las siguientes horas de la programación y hasta la finalización de la transmisión de la radio, tenemos una amplia oferta de programas culturales: teatro, tango, folklore, rock latino, rock internacional, etc.

Durante todos los programas se hizo una cobertura especial de móviles en vivo, entrevistas telefónicas y transmisiones de la X Bienal de Arte Joven que realiza la UNL. Destacando un stand propio y con cobertura especial de “Primera Tarde” con su conductor Maximiliano Marano desde el lugar.

A partir de Marzo de 2018 en la web, se fue produciendo un crecimiento superlativo y constante tanto de usuarios como páginas vistas. Esto se puede observar en la comparación de semanas y meses de años anteriores. Los resultados arrojan un crecimiento de 100% en igual período. Es valioso destacar que también se incrementó la permanencia de los lectores en la web. A su vez logramos mantener el tiempo de sesión del lector en 2’40” en promedio. Estos números se deben a nuevas herramientas de comunicación: como la incorporación de videos y transmisiones en vivo; al cambio de perfil editorial de la web, en donde no sólo se le da importancia a las entrevistas políticas que se realizan en la emisora, sino que también tienen su espacio temas como tecnología, salud, bienestar, etc. Es notable destacar el buen uso de las redes sociales Instagram y Twitter, triplicando los seguidores y las interacciones en la primera y afianzando los propios de la red social ultima mencionada

En redes sociales, el crecimiento es continuo. EN FACEBOOK, incrementamos los seguidores en un 50%.

La estrategia es captar a usuarios que no son oyentes de la radio y direccionarlos a nuestra web [lt10.com.ar](http://lt10.com.ar)

El inicio de cada año, viene marcado por las principales fiestas populares del país. Como es costumbre de LT10, la programación de los meses de Enero y Febrero fue modificada por el ritmo que generan las transmisiones de este tipo de eventos. Durante casi todos los fines de semanas, “Todas las Voces” emitió su programa desde Córdoba, Entre Ríos o Santa Fe siguiendo los festivales:

FESTIVAL JINETEADA Y FOLCLORE - DIAMANTE (Entre Ríos)

FESTIVAL PASO DEL SALADO (Santo Tomè)

FESTIVAL DEL PESCADOR ( Sauce Viejo)

FESTIVAL DE GUADALUPE (Santa Fe)

FESTIVAL DE COSQUIN (Cosquín)

“Festival Lunas y Cuerdas” (Recreo)

FESTIVAL DEL CHAMAMÉ (Federal)

Durante el 2018, FM103.5 “La X” sumó cambios. A las 6 de la mañana, inicia la jornada con la transmisión en dúplex de “Cuarto poder”, programa conducido por Guillermo Tepper. A su vez, el programa deportivo con 15 años de trayectoria “10 en la City”, cambió de horario al mediodía: 12hs a 14hs. A continuación, y en conjunto con la productora “Bonus Track”, comenzó un programa nuevo: “Parador en red”. Los primeros minutos de este nuevo producto de la fm universitaria se transmitía en dúplex con el programa de televisión que sale por Telefe Santa Fe de 14hs a 17hs. Para agregar contenido periodístico a “La X”, se decidió sumar a la programación “Al derecho y Al Revés”, programa que se emite por LT10 de Lunes a Viernes de 17 a 19 hs y es conducido por Andrea Scándolo.

Vale destacar, que el Club Atlético Unión de Santa Fe sigue eligiendo a la FM de nuestra universidad para realizar su programa institucional, “La vida color de Unión” que sale los martes y jueves de 20hs a 21hs.

En acuerdo con la Federación Universitaria del Litoral se transmitió en vivo el partido final de fútbol del Interfacultades que realiza todos los años esta federación en conjunto con la Dirección de deportes de nuestra universidad

A través del departamento de Deportes, durante el año 2018, se transmitieron en vivo, todos los partidos de fútbol de Colón y Unión. Tanto los encuentros que se disputaron en nuestra ciudad, como aquellos que se jugaron en otras provincias del país, por el Campeonato de Primera División “Superliga” y por la Copa Argentina, como así también la Copa Santa Fe. Respecto de el Club Colón se transmitieron todos los partidos que disputó de manera internacional.

Además estuvimos presente con programas especiales durante los partidos de la selección Argentina de Fútbol disputó en el Mundial 2018 en Rusia con la cobertura exclusiva de Guillermo Smith, periodista de la emisora. También sumado los partidos amistosos disputados en Inglaterra y España.

Se realizó la transmisión especial del STC2000 durante el primer fin de semana de Septiembre, cuando la competencia se disputó en Santa Fe. Además, se dio especial cobertura al Turismo Nacional, Turismo Carretera, Formula Tres Sudamericana, Liga Córdoba, Buenos Aires, Mar del Plata, San Juan, Entre Ríos, Santiago del Estero y localidades del interior de la provincia de Santa Fe.

Tanto en AM como en FM se continuó con la cobertura a través de micros especiales y de los deportes amateurs: liga santafesina de fútbol, hockey y rugby con programas semanales abocados a esos deportes.

#### Distinciones

Por 22° año consecutivo LT10 Radio Universidad Nacional del Litoral, recibió los premios “El Brigadier”, otorgado por ADE (Asociación Dirigentes de Empresas), que reconoce a los empresarios santafesinos que se destacan por prestigio y popularidad. También vale destacar que por 25° vez, la emisora universitaria fue reconocida con el Premio a la Excelencia entregado por IADE (Instituto Argentino de la Excelencia).

#### Campañas, Auspicios y Colaboraciones

Nuestra emisora apoyó las diversas campañas organizadas por la UNL brindándoles espacios para difundir sus actividades, a través de divulgación de spots, entrevistas, móviles en vivo y transmisiones especiales de los principales programas.

Entre otras, LT10 participó y colaboró activamente de campañas benéficas junto a entidades de bien público entre las que se puede citar: “Campaña de recolección de libros y juegos didácticos infantiles: Leer, imaginar, Crear”, propuesta gestionada por la Secretaría de Extensión Universitaria; “Cáritas, colecta nacional”, “Cáritas, colecta más o menos”, “Fundación Mateo Esquivó”; “Actitud Solidaria”. En conjunto con Ediciones UNL, “Santa Fe nombre de mujer”. Además, fuimos invitados a participar, con una transmisión especial, de la colecta de alimentos no perecederos a cambio de una entrada para el Festival de la Cumbia. La radio eligió al Hogar Sor Clara Bosatta para destinar lo recolectado.

Además, a través de micro emitidos a lo largo de la programación, se difundió información acerca de la historia del Centenario de la Reforma Universitaria.

#### LITUS TV

##### Departamento de Producción

Durante 2018 en LITUS TV se realizaron las siguientes producciones. LIST TV transitó en 2018 su cuarto año al aire consolidando las producciones estables y sumando nuevas ideas y formatos

Producción de contenidos para la pantalla de LITUS

1- Microprogramas de 3 y 5 min

“Emprendedores” Esta producción involucra a la Secretaría de Extensión y Vinculación. Este año se han grabado, editado y emitido 5 nuevos capítulos.

“Derribando Mitos” Un ciclo de micros que visibiliza el trabajo de los Emprendedores vinculados a las políticas que genera la UNL y de apoyo a quienes quieren iniciar un proyecto productivo personal. Se realizaron y emitieron 8 capítulos de la segunda temporada .

[https://www.youtube.com/watch?v=2kYdKNmIWVY&list=PLyUkC5vDsxtOSSh8w\\_2fPYVQGjY1jIkj](https://www.youtube.com/watch?v=2kYdKNmIWVY&list=PLyUkC5vDsxtOSSh8w_2fPYVQGjY1jIkj)

“Camino Rusia”

En el año del Mundial de Futbol Rusia 2018 este ciclo de programas de 5 capítulos conducido por Guillermo Schmidt recorre los lugares y espacios más significativos de Rusia, brinda datos útiles para aquellos que quieren y / o se estén preparando para viajar al Mundial de Rusia 2018. Esta producción es el resultado de un trabajo de producción entre LITUS TV, 10 en deportes y Guillermo Smith quien realizó viajes a Rusia durante el 2017 siguiendo las presentaciones de la selección nacional argentina.

<https://www.youtube.com/watch?v=yPb3ZcggLSc&list=PLyUkC5vDsxtNCJwCMN1dEy3Y0PIEKUYI6>

“La Obra Plástica”

La Obra es una serie televisiva que narra el encuentro de una persona con una obra artística, ya sea literaria, musical o plástica. En la tercer temporada 2018 se realizaron y emitieron 5 nuevos capítulos.

[https://www.youtube.com/watch?v=-Uodb1cWE\\_A&list=PLyUkC5vDsxtMrwX1M8Qb3dWQlhApHOWDy](https://www.youtube.com/watch?v=-Uodb1cWE_A&list=PLyUkC5vDsxtMrwX1M8Qb3dWQlhApHOWDy)

“Manifiesto”

Manifiesto Litoral es un ciclo de audiovisuales sobre los principios de la Reforma Universitaria de 1918 que cambiaron la Universidad Pública. La realización se terminó a comienzos del 2018 y se emitieron durante todo el año-. Son 10 capítulos de 5 minutos.

<https://www.youtube.com/watch?v=edxWoWSE01U&list=PLyUkC5vDsxtOTfFnmboMmMo1b0Y4VdOJ>

“Derribando Mitos”

Un ciclo de divulgación cuyo objetivo es promover el desarrollo de una cultura científica más sólida en la comunidad. Cada emisión representa una situación cotidiana en la que se pone en juego una creencia de sentido común, un saber popular de amplia circulación social, que puede tener o no sustento científico.

Planteada la inquietud, un/a investigador/a vinculado con el campo disciplinar de referencia explica si existe una explicación científica que avale total o parcialmente la afirmación en cuestión o si ésta carece de fundamento alguno.

En su segunda temporada se realizaron, editaron y emitieron 8 nuevos capítulos.

<https://www.youtube.com/watch?v=AtD7bsBh5BY&list=PlyUkC5vDsxtPnrQTIDRZau4pFAo8irXFH>

2- Microprogramas de 15 minutos

“La Noticia de la Semana” programa de noticias semanal, con conductora. Se trabaja en conjunto con productor y conductores del multimedia. En su II temporada se produjeron, rodaron y editaron 35 programas.

<https://www.youtube.com/watch?v=YS00Xd9OHu0&list=PlyUkC5vDsxtMFoIAYPQTVgg6o6D8bGv-R>

“Punto Info” es el noticiero universitario que se emite de forma diaria y además se envía a otros canales (Cablevisión y Gigared) y redes de noticias la producción se realiza íntegramente en LITUS. En su IX temporada produjeron, rodaron y editaron 201 programas .

<https://www.youtube.com/watch?v=Aus0M61-lvk&list=PlyUkC5vDsxtP22qyPQ4Z0i3uc7Px4Oj7m>

“Tuti Fruti”

Tutifruti es un programa de divulgación de alimentación saludable para niños. El ciclo, de 4 capítulos, busca de manera divertida enseñarles a los chicos hábitos y comidas saludables. La estructura del programa se desarrolla a partir de la conducción de dos niños vestidos de cocineros, en la feria de frutas y verduras. En cada capítulo, los conductores explican dos mensajes de las guías alimentarias para la población argentina, que serán abordados a partir de situaciones particulares o de la realización de recetas. Además, posee una sección de preguntas y respuestas a niños de nivel inicial que refuerzan o agregarán contenido pertinente a cada capítulo

<https://www.youtube.com/watch?v=JbyN1uCDDfg&list=PlyUkC5vDsxtMWbCuZdPSh1nBLzTmtAVCr>

“Punto Tech”

Es un micro que intenta demostrar las tendencias en tecnologías, desarrolladas por investigadores de la región. En su III temporada se realizaron y emitieron 8 capítulos

[https://www.youtube.com/watch?v=MDjDC01Os4c&list=PlyUkC5vDsxtMs8bga\\_RJzKUxiryzfeovm&index=11](https://www.youtube.com/watch?v=MDjDC01Os4c&list=PlyUkC5vDsxtMs8bga_RJzKUxiryzfeovm&index=11)

3- Programas de 26 minutos

“Desborde”

Este ciclo se pensó y diseñó en el contexto de la realización de la “Bienal de Arte Joven” organizada por UNL durante este año, es un ciclo audiovisual sobre arte contemporáneo desde la mirada de quienes lo hacen. Bajo el concepto de Desbordar, es derramar, salir del cauce; sobrepasar, abrumar, superar las previsiones o límites, se entrevistan a los artistas acerca de sus obras. En este marco se realizaron y emitieron 6 capítulos de 20 min.

[https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=2&v=g1CD3\\_9OS5g](https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=g1CD3_9OS5g)

“Palabra”

Ciclo de entrevistas periodísticas conducido y producido por José Curiotto, esta producción comprende un trabajo conjunto e integrado de productores del multimedia. Cabe destacar que esta producción se envía semanalmente Canal 13 Santa Fe. En su 3 temporada en LITUS se grabaron y emitieron 38 programas

<https://www.youtube.com/watch?v=00nY6c96TnY&list=PlyUkC5vDsxtMszeRTpLQgmeRy8Za7C2as&index=10>

“Perfiles”

Ciclo de entrevistas periodísticas conducido y producido por Guillermo Tepper, esta producción comprende un trabajo conjunto e integrado de productores del multimedia. Cabe destacar que esta producción se envía semanalmente por Somos Santa Fe de Cablevisión. En su 3 temporada en LITUS se grabaron y emitieron 34 programas

<https://www.youtube.com/watch?v=prlds2Kamik&list=PlyUkC5vDsxtOdx2kTnMEexbU0MO0dpqeV&index=39>

“Diálogos”

Ciclo en el que dos personas miembros de la comunidad académica de diversas disciplinas se dan el tiempo para conversar de temas que incumben al quehacer científico y académico. Para la producción del mismo se cuenta con la colaboración de todas las unidades académicas y secretarías de la UNL .

Durante 2018 se realizó la renovación de la identidad de este programa, en su séptima temporada se realizaron y emitieron 29 capítulos

[https://www.youtube.com/watch?v=lz8\\_6wW3MhE&list=PlyUkC5vDsxtOIhcDQRcR9CY1wcesNMavN](https://www.youtube.com/watch?v=lz8_6wW3MhE&list=PlyUkC5vDsxtOIhcDQRcR9CY1wcesNMavN)

“Pobladores”

Serie documental que pretende ser una ventana para asomarnos a la realidad cotidiana de la gente que vive en poblado y parajes desolados. Se realizó 1 capítulo. Se trabajó con el pueblo de “Campo Andino” provincia de Santa Fe.

<https://www.youtube.com/watch?v=Bk-BjWz0Glw>

Programación en vivo de LT10 (piso)

Desde las 6:30 y hasta las 19:00 LITUS continuó la producción televisiva del vivo de Radio LT10. Esta producción involucra 8 personas del staff de LITUS TV( director, productor zocalero, editor productor, camarógrafo de Vivo, camarógrafo de móvil, productor general y de móvil en vivo con tecnología 3 G). En este tiempo los programas que conforman la grilla de LITUS son:

“El cuarto poder”

“Todo pasa”

“Fabián al Medio día”

“Primera Tarde”

“Al derecho y al revés”

-Transmisión de eventos Culturales

Esta actividad involucra el trabajo de todo el equipo de LITUS en la producción, equipamiento técnico y realización. LITUS continuó por tercer año consecutivo con “Especiales en Vivo”; en este año se han realizado las siguientes transmisiones de los eventos culturales de la UNL.

Festival de Guadalupe – 11 shows

[https://www.youtube.com/watch?v=2XSw2er7khw&list=PLyUkC5vDsxtMFrhUQea7SOv95SyazBVx\\_&index=28](https://www.youtube.com/watch?v=2XSw2er7khw&list=PLyUkC5vDsxtMFrhUQea7SOv95SyazBVx_&index=28)

Festival de Jazz 2018

[https://www.youtube.com/watch?v=Z\\_93FCziHI4&list=PLyUkC5vDsxtMFrhUQea7SOv95SyazBVx\\_&index=38&t=18s](https://www.youtube.com/watch?v=Z_93FCziHI4&list=PLyUkC5vDsxtMFrhUQea7SOv95SyazBVx_&index=38&t=18s)

Trombonanza 2018- 4 shows

[https://www.youtube.com/watch?v=w5wAjRedSOM&list=PLyUkC5vDsxtMFrhUQea7SOv95SyazBVx\\_&index=36](https://www.youtube.com/watch?v=w5wAjRedSOM&list=PLyUkC5vDsxtMFrhUQea7SOv95SyazBVx_&index=36)

Bienal 2018 – Apertura y Cierre

[https://www.youtube.com/watch?v=1eJKKdPfN\\_E&list=PLyUkC5vDsxtMFrhUQea7SOv95SyazBVx\\_&index=2](https://www.youtube.com/watch?v=1eJKKdPfN_E&list=PLyUkC5vDsxtMFrhUQea7SOv95SyazBVx_&index=2)

Recital Aniversario 2018

[https://www.youtube.com/watch?v=2ueseSkVuM4&list=PLyUkC5vDsxtMFrhUQea7SOv95SyazBVx\\_&index=4](https://www.youtube.com/watch?v=2ueseSkVuM4&list=PLyUkC5vDsxtMFrhUQea7SOv95SyazBVx_&index=4)

## LITUS EDUCA

El área de transmisión de eventos académicos organizados por las diferentes unidades académicas de la UNL. LITUS Educa, conserva las características de una transmisión televisiva pero se realiza por streaming. Además, dependiendo de cuál sea el interés se replican en redes.

Transmisión en vivo de las asunciones de todos los decanos y el Rector ( nueva gestión UNL)

<https://www.youtube.com/watch?v=K0QCR7HMUvY&list=PLg0LQUweRmeoHRpF4cLJWcEp0tGe6LgxB&index=3>

Debate de despenalización del aborto.

<https://www.youtube.com/watch?v=C1I4k9liSmU&list=PLg0LQUweRmeoHRpF4cLJWcEp0tGe6LgxB&index=1>

Apertura del Año académico de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

<https://www.youtube.com/watch?v=YCMx77iIgrI>

IV Encuentro de Arte Contemporáneo (7 conferencias)

<https://www.youtube.com/watch?v=Y6-4z-YHVeo&list=PLg0LQUweRmeqNkpBgb0c-y0S7QYBhxJxz>

I Encuentro de Arte Contemporáneo

[https://www.youtube.com/watch?v=h1ZhhXf1TLM&list=PLg0LQUweRmepKDeW-H0o9N\\_L9oStib7uw](https://www.youtube.com/watch?v=h1ZhhXf1TLM&list=PLg0LQUweRmepKDeW-H0o9N_L9oStib7uw)

Integración y Extensión: Construcción de conocimientos e intervenciones sobre problemas socialmente relevantes

<https://www.youtube.com/watch?v=RtQih4Alo-c&list=PLg0LQUweRmeoY8tL-sdN4vLCflawblcLr&index=4>

Conferencia en Facultad de Ciencias Económicas “Situación actual y desfibres futuros de las profesiones en Ciencias Económicas”

<https://www.youtube.com/watch?v=NdOPJ9wdZro&list=PLg0LQUweRmeoY8tL-sdN4vLCflawblcLr&index=3>

## REGISTROS

### CÁTEDRA MARTÍ

-Descripción: PANEL 1: LAS REDES DE INVESTIGACIÓN GLOBALES LOS IMPACTOS LOCALES DE LA INVESTIGACIÓN GLOBAL

Transmisión Festival de Percusión ISM III NOCHE DEL FESTIVAL DE PERCUSIÓN

-Librería Abierta es una propuesta de Ediciones UNL que invita al encuentro con la lectura, con los autores y los libros.

6-Coproducción: Se realizaron de Coproducciones con La Red Audiovisual de las Universidades Nacionales (RENAU) y la Asociación de Televisoras Culturales Iberoamericanas. Este tipo de producciones permiten el intercambio de contenidos diversos que luego se pueden ver en la pantalla de LITUS:

Aportes de noticias UNIVERSITARIAS:

-Canal Iberoamericano Iberoamérica al día Canal Iberoamericano- Canal 22 México

-NCI Universidades

-Mundo U

7-Institucionales: Estas piezas se realizan como servicio audiovisual a las diferentes áreas de la UNL , Rector Secretarías y Facultades.

-10 años del Comedor Universitario

-“Escuela Secundaria” primeros egresados

-Especial Literatura y Derecho

9-Estadísticas de visionado de LITUS: (se adjunta PDF)

## SERVICIOS A TERCEROS

Durante el 2019 se realizó por primera vez un Servicio Altamente Calificado a Tercero, brindando por primera vez el servicio de registro de eventos a una institución. En este caso se realizaron grabaciones de charlas con posterior edición y entrega de material a la Fundación Universitas, en el marco de la realización de un Seminario de Derecho Comparado dictado en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.

## DIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN

### Prensa

Consolidando las producciones comunicacionales en distintos lenguajes y formatos y explorando nuevas herramientas para comunicar la actualidad universitaria a la comunidad regional y del mundo, el Área de Prensa Institucional trabajó todo 2018.

El caudal de actividades de las distintas Unidades Académicas, Secretarías, Centros Universitarios y demás dependencias de la UNL nutre de contenidos a las diferentes producciones comunicacionales del Área de Prensa Institucional.

El anuncio de acciones y eventos a realizarse y la cobertura de sucesos que dan vida a la UNL, constituye la base sustancial del quehacer informativo del área. Con atención a los diferentes acontecimientos de la vida ciudadana, se generaron noticias e informes periodísticos que acompañan los hechos sociales, fundamentados en el estudio, la investigación, el saber académico, y la extensión social y cultural.

La vinculación con los medios de comunicación y los servicios y propuestas comunicacionales plasmados en distintos géneros se realizó en acciones pensadas para difundir las noticias universitarias a la comunidad universitaria y a la comunidad de la región en general.

Hacia la comunidad universitaria:

Síntesis de Noticias Educativas (SNE), que consiste en un relevamiento diario (de lunes a viernes) de las noticias educativas publicadas en 16 diarios locales, regionales, nacionales e internacionales, enviada vía e-mail a una importante lista de contactos conformada por 1.050 destinatarios; se realizaron 131 envíos desde el 1º de febrero al 29 de diciembre de 2018.

Las principales noticias de la UNL, reunidas en un Newsletter, se enviaron en formato diario a una base de más de 2.151 contactos vía e-mail. En 2018, se realizaron 208 envíos del Newsletter.

La Síntesis de Noticias Científicas, que reúne las publicaciones de divulgación de la ciencia de los principales medios de la región, el país y el mundo, y se implementa desde 2015. Desde el 1 de febrero hasta el 30 de diciembre de 2018 se realizaron 210 envíos a 1.100 suscriptores.

El sitio [www.unl.edu.ar/noticias](http://www.unl.edu.ar/noticias) refleja la actividad académica, institucional, cultural, científica y social, además de la vida universitaria.

Se publicaron 847 notas, entre noticias y breves, y 1.436 en un trabajo conjunto entre Prensa Institucional y la red de comunicadores de todas las facultades y secretarías.

El Paraninfo es el periódico mensual de la Universidad, de distribución gratuita, y da cuenta de la actualidad universitaria a través de distintas secciones y géneros periodísticos. Es distribuido mes a mes en las dependencias de las diez facultades, la sede y los centros universitarios, las escuelas de todos los niveles, los institutos y el Rectorado, además del Foro Cultural, Obra Social, Centro de Idiomas, el Multiespacio UNL, la FUL, APUL, ADUL y el Predio UNL-ATE. Se realizaron 9 ediciones de 9.000 ejemplares, desde marzo hasta noviembre inclusive, excepto julio, y una de 5.000 en diciembre.

Además, durante el año 2018, [www.unl.edu.ar/noticias](http://www.unl.edu.ar/noticias) recibió 572.741 visitas.

El acceso de usuarios se produjo de forma orgánica 62,7 %, directo 16,1%, un 16 % desde redes sociales y un 5,2% desde otras webs

Hacia la comunidad santafesina y del país: En calidad de anuncios de los hechos, así como también sus respectivas coberturas, la información fue enviada acorde a su trascendencia y nivel de incumbencia a medios de comunicación de Santa Fe, la región y el país. Estos envíos multimediales, es decir que reúnen las notas periodísticas y la cobertura fotográfica y audiovisual, se realizaron 625 envíos de notas periodísticas y más 150 envíos de servicios de prensa audiovisuales.

Ante sucesos de significativa relevancia para la opinión pública que tuvieron como espacio de desarrollo la propia Universidad, o que pudieran despertar el interés de determinados sectores de la población, fueron convocados los medios de comunicación de la ciudad de Santa Fe y la región para la debida cobertura periodística de los hechos. Se realizaron 68 convocatorias a la prensa para la cobertura de actividades a través de la base de contactos de correos electrónicos y whatsapp.

En cuanto a las noticias generadas desde el área, es decir aquellas informaciones originadas y construidas en el propio espacio de Prensa Institucional, el objeto de referencia remite a las circunstancias sociales, económicas, educativas o políticas; mientras que en otros casos las fuentes informativas resultaron ser estudios, trabajos y/o investigaciones elaboradas por integrantes de la comunidad académica.

Se continuó con el envío de breves semanalmente, en el formato de informaciones sintéticas que contienen la agenda de eventos y acciones académicas, científicas y culturales originadas en la Universidad y de especial interés para la comunidad. Se realizaron 45 envíos durante 2018, y se planifica continuará realizando estos envíos semanalmente pero bajo el nombre de "Agenda UNL" en respuesta a las transformaciones de los medios de comunicación y los modos de consumirlos de los ciudadanos.

Se emitieron más de 100 Punto Info, el noticiero audiovisual de noticias universitarias, por la pantalla de Litus TV.

En 2018 se continuaron actualizando las Agendas Universitaria y Cultural que se emiten por LT 10 y FM X, para dar difusión a los eventos de agenda UNL, se realizaron 48 emisiones de Agenda Universitaria y 52 de Agenda cultural. Paralelamente, desde marzo a diciembre de 2018 salieron al aire radial 51 Servicios de Prensa Universitaria (spots publicitarios).

Se continuó consolidando las bases de datos de periodistas y medios de comunicación para ampliar el espectro de comunicación de las noticias UNL.

La base de datos de correos electrónicos de medios santafesinos supera los 1.000 contactos, la de medios regionales suma 520, la de medios nacionales registra 186. Especial atención se prestó a completar estas bases de datos en las localidades de la región que particularmente interesa a la UNL de acuerdo a su planificación institucional. La correspondiente a Rafaela está formada por 135 contactos, la de medios Reconquista por 229, los de Gálvez por 16 y la base de datos de mail de medios de Esperanza está formada por 52 contactos. La base de datos de mail de medios científicos, en 2018, sumó 294.

A la par, desde el área de Prensa Institucional de la UNL se trabajó en una serie de producciones especialmente pensadas por los 100 años de la Reforma Universitaria:

- Editorial: consistió en un dossier que acompañó la publicación mensual de El Paraninfo, con la recolección de material, redacción de notas, titulado Manifiesto Litoral, se realizaron diez números desde junio de 2017 a junio de 2018.

Se realizó un folleto institucional que puso en valor los principios reformistas y su aporte a la Universidad Pública Argentina que se distribuyó durante la Asamblea Universitaria del jueves 17 de agosto de 2018.

- Web: Se trabajó en el sitio web con contenidos sobre los 100 años del reformismo, con la recolección de material y documentación y diseño del sitio [www.unl.edu.ar/reformauniversitaria](http://www.unl.edu.ar/reformauniversitaria)

- Se aportó material para los 10 capítulos audiovisuales que produjo Litus TV.

## Web

En el año 2018 se trabajó en forma conjunta con el Programa de Informatización y Planificación Tecnológica en el rediseño del sistema web de la UNL. Éste prevé el desarrollo de un sistema web único para todas las Unidades Académicas.

Es decir, cada espacio dentro de la UNL podrá contar con un sistema web multisitio con las mismas atribuciones y posibilidades que el que se implementará a principios del 2019 en Rectorado.

Dentro de la atribuciones se establece que cada UA (Facultades, Escuelas y Centros Universitarios) tendrá una instancia (wordpress instalado) que le permitirá generar cuantos sitios web que requiera. También podrán ordenar sus contenidos estableciendo sus jerarquías según sus necesidades.

La implementación de este sistema fue el fruto de múltiples reuniones con los distintos actores involucrados en desarrollo de las webs en las UA. Estos encuentros comenzaron en Julio 2018 y culminaron en diciembre 2018. Algunos de ellos tuvieron la modalidad de taller de trabajo y otros reuniones con grupos reducidos.

La primer web de este sistema es la de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Se puso on line el 21 de diciembre de 2018.

Las jornadas de capacitación, desarrolladas en Santa Fe y en la ciudad de Esperanza, en el uso del sistema se tuvieron en cuenta como instancia de capacitación para el personal de la UNL. A las mismas asistieron 50 personas.

El sitio web de la UNL ([www.unl.edu.ar](http://www.unl.edu.ar)) registró 2 578 233 de páginas visitadas en el período comprendido entre el 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2018 según Google Analytics.

Se continuó con el trabajo de actualización y jerarquización de eventos en la web de Agenda de la UNL ([www.unl.edu.ar/agenda](http://www.unl.edu.ar/agenda)). A este sitio se registraron 493 659 visitas en el período mencionado anteriormente.

En el año 2018 se siguió con la gestión del sistema de Inscripción a Eventos de la UNL (<https://servicios.unl.edu.ar/unleventos/login>). Durante el año 2018 se registraron 68 eventos.

Se trabajó en el diseño y diagrama de contenidos del sitio web <https://iealitoral.com.ar/> - Instituto de Estudios Avanzados del Litoral.

## Diseño e Imagen

Materiales periódicos. Diagramación mensual de El Paraninfo y de los fascículos coleccionables "Manifiesto Litoral".

Materiales institucionales. Mantenimiento y actualización de folletería para secretarías y folletería institucional. Actualización y diagramación de folletería para cada unidad académica en el marco de la oferta académica propuesta para Expocarreras e Ingreso 2018.

Campañas/eventos/acciones. Desarrollo de concepto, idea, diseño y gestión de materialización de piezas para:

- Recital 99 aniversario

- Bienal de Arte Joven (junto a la Secretaría de Extensión Social y Cultural)

- Expocarreras

- Ingreso 2019
  - Maratón aniversario
  - Presupuesto participativo
  - Mesas de diálogo Universidad-Territorio
  - Unidades territoriales de innovación y desarrollo
  - Encuentro de jóvenes secundarios preuniversitarios de la UNL Educación y Ciencias
- 100 años de la Reforma Universitaria. Desarrollo de concepto, idea, diseño y gestión de materialización de piezas conmemorativas del Centenario de la Reforma Universitaria (afiches, volantes, folletos, avisos para medios, etc).

100 años de la Universidad Nacional del Litoral. Desarrollo de concepto, idea y primeros bocetos para el diseño de la marca UNL100 y sus consecuentes aplicaciones a todo el sistema de identidad visual institucional de la UNL.

Desarrollo de concepto, idea y primeros bocetos para el diseño de la primera familia tipográfica institucional para la UNL.

Señalética. Diseño y gestión de materialización para:

- Identificación externa de Unidades Académicas en Ciudad Universitaria
- Identificación externa y señalización de la Torre de Medios.
- Señalización interna y externa del nuevo edificio de FCM
- Señalización interna y externa de la Planta de desechos pecuarios FCA

En el marco del Día de los Monumentos, se trabajó en el diseño y puesta de la muestra en los pasillos de rectorado sobre la Manzana Histórica (trabajo en conjunto con la Dirección de Obras y Servicios).

Labor cotidiana. Diseño y gestión de materiales de demanda diaria (afiches, folletos, volantes y pequeñas páginas) para las diferentes dependencias de UNL (direcciones, secretarías, facultades).

Actualización en los diseños de productos del catálogo de Obsequios UNL.

Diseño de materiales promocionales de campañas, eventos y acciones para redes sociales.

#### Redes sociales

En 2018 se revisó la estrategia integral de las redes sociales a los efectos de adaptarla a las nuevas formas de consumo de contenido; tanto del público cautivo, como el potencial.

En Instagram, la red que concentra a la franja etaria más joven de la comunidad unl, se produjeron contenidos adaptados exclusivamente para pantallas de teléfonos móviles; así, a través de gráficos, datos generales, imágenes e historias en primera persona, se avanzó en la narración de noticias institucionales y otros hechos cotidianos en la vida universitaria. Además, se trabajó en involucrar a las audiencias con los contenidos a través de herramientas interactivas que provee esa plataforma. En promedio, se publicaron semanalmente 14 contenidos en feed de noticias y 18 contenidos efímeros. Se intensificó el trabajo en red con secretarías y facultades, ese trabajo en red se materializó en la construcción colectiva de relatos, de noticias, anuncios, y eventos en vivo.

En Twitter se trabajó en ampliar el alcance de los contenidos a través de la interacción con instituciones y personalidades del ámbito académico-, también a través de la publicación de noticias en horarios estratégicos para la agenda periodística, y en ese sentido se priorizaron los títulos informativos e imágenes en alta resolución dispuestos para ser utilizadas como insumo para medios de comunicación.

Facebook continúa siendo la red que más tráfico genera en la web institucional. Con un total de ingresos vía redes que se acerca a los 300 mil anuales, el 58% fue vía esta red social.

Se generaron menos piezas audiovisuales, pero de mayor producción, valor e impacto. Los videos con más impacto fueron los generados para la Maratón Aniversario y la recorrida por las unidades académicas, con 18 mil minutos reproducidos sólo en Facebook. Se produjeron videos con animaciones orientadas a contar de qué se trata la restauración de la manzana histórica, con 2,5 mil reproducciones.

Además, se avanzó en la participación de conversaciones globales. En ese sentido, se dispusieron las redes sociales de UNL para reproducir en vivo, el debate por la legalización del aborto, que fue seguido en directo por un promedio de 120 personas a lo largo de dos horas y reproducido por 2100 usuarios, acumulando casi 7 mil minutos de reproducción. Finalizada la transmisión, el contenido generó conversaciones en relación al tema en una plataforma virtual propuesta por la Universidad para ese fin.

Se compartieron de manera orgánica contenidos de Litus TV, por Facebook, Instagram y Twitter. La red social Whatsapp significó unas 5,088 visitas a la web.

En cuanto al crecimiento de la comunidad, todas las cuentas mostraron un incremento significativo: 3452 seguidores se sumaron a la página de Facebook, lo que en diciembre de 2018 totalizó un número total de 56.401

En twitter, desde la cuenta @UNLitoral se cerca de 4200 mil publicaciones. La comunidad creció con 2.821 usuarios nuevos, elevando el número total de seguidores a 16.200. Hubo 1.4 m de impresiones en tweets, 1.377 retweets y 1.082 menciones.

Al igual que años anteriores, el crecimiento de comunidad más significativo en 2018 se dio en Instagram, al triplicar el número de seguidores con respecto al año anterior, pasando los 13 mil seguidores.

En tanto, LinkedIn se ubica en el segundo lugar de crecimiento y suma 29.622 usuarios.

Se utilizaron distintas herramientas de análisis que permitieron dirigir las publicaciones a segmentos de usuarios más específicos a fin de optimizar el rendimiento de los contenidos. En ese mismo sentido, se trabajó en conjunto con comunicadores de facultades y secretarías en la implementación de hashtags con el fin de agilizar la circulación del contenido de los eventos más convocantes y de fomentar la interacción con usuarios y participantes in situ.

# UNIDADES ACADÉMICAS

---

## FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS - INSTITUTO SUPERIOR DE MÚSICA

### Línea de Orientación Principal I

#### Objetivo General 1

Ejercicio del Cogobierno

Consejo Directivo

En pleno ejercicio de la autonomía y cogobierno el Consejo Directivo celebró 17 sesiones ordinarias entre el 6 de marzo y el 11 de diciembre de 2018. El trabajo realizado, tanto en el seno de las comisiones como en el pleno, queda reflejado en la producción de (556) resoluciones dictadas.

Elecciones de los Claustros que integran el Consejo Directivo

En el segundo semestre del año, se sustanciaron las elecciones para la renovación de los representantes estudiantiles ante el Consejo Directivo de la facultad.

Desarrollo de la Ciudadanía Universitaria

Se sustanciaron cuatro concursos ordinarios, dos corresponden a la categoría Profesores, y dos a la categoría Auxiliares.

Se dio continuidad al proceso iniciado en el último trimestre del año 2016, con la aprobación por parte del Consejo Directivo de 21 Evaluaciones Especiales conforme lo establecido en el Art. 73 del CCT para Docentes de las Instituciones Universitarias Nacionales y en las previsiones del punto 2do. del Acuerdo Paritario de Nivel Particular entre la UNL y ADUL ratificada por Res. CS Nº 17/16. En este marco se sustanciaron seis evaluaciones especiales, correspondiendo dos a la categoría Profesores y cuatro a la categoría Auxiliares. Se prevé continuar y culminar este proceso durante el transcurso del año 2019.

Elecciones de representantes a los Departamentos

Se realizaron las elecciones de representantes estudiantiles ante los ocho Departamentos Académicos. A través de dichos actos eleccionarios tres estudiantes se incorporan a los mismos.

Proceso de Planeamiento Institucional UNL- ISM-FHUC

El EDI FHUC realizó encuentros de trabajo con cada una de las áreas sustantivas involucradas en la gestión de PyA. En este sentido se reformularon los PyA que tendrán continuidad en el período 2018-2019. A continuación se detallan los PyA elevados al área central para cada Línea de Orientación Principal (LOP):

Proyectos y Acciones (PyA)

“Aportes a la normativa institucional en el ámbito de la Facultad de Humanidades y Ciencias”

“Propuesta para el mejoramiento de los espacios edilicios e infraestructura de la FHUC-ISM”

“Hacia un programa de mejoramiento y reforma de la gestión administrativa de la FHUC-ISM”

LOP II - PyA

“Acciones para la mejora del ingreso y la permanencia en FHUC-ISM”

“Fortalecimiento y diversificación de la propuesta de posgrado de la FHUC”

“Mejoramiento de la formación académica de grado a partir de procesos de revisión curricular”

“Fortalecimiento de la Educación Experiencial en el ámbito de la FHUC-ISM”

“Revisión del diseño curricular de la Especialización en Docencia Universitaria”

“Fortalecimiento de la interdisciplinariedad en los equipos extensionistas de la FHUC”

“Comunicación de las prácticas y resultados de investigación”

LOP III - PyA

“Participación en instancias interinstitucionales para la definición de políticas educativas y científico-tecnológicas a nivel regional, nacional e interregional”

“Promoción de la vinculación con instituciones extranjeras de excelencia para el intercambio académico”

Comunicación Institucional

Desarrollo institucional

Se continuó trabajando en acciones destinadas a los diferentes públicos internos y externos, a través de distintas modalidades y medios masivos y específicos, así como soportes impresos, audiovisuales y digitales. En 2018 se profundizaron las acciones previstas en el marco de la planificación y documento del PyA Fortalecimiento de la Comunicación Institucional en el ámbito de la FHUC-ISM”.

#### Comunicación interna y boletines informativos

Se realizaron acciones de sostenimiento y consolidación del sistema de información y el envío periódico por listas de distribución específicas para los diferentes públicos, buscando el fortalecimiento de la comunicación con los distintos actores institucionales (estudiantes, docentes, personal administrativo y de servicios, autoridades y personal de gestión). El número de suscriptores totales 20430, discriminado de la siguiente manera según las diferentes listas de distribución: Info-fhuc (13807); Estudiantes (6066); Docentes (524); Personal administrativo (33); Graduados (820). En este aspecto, cabe mencionar el sostenimiento del envío del boletín informativo INFO-FHUC, que agrupa tanto públicos internos como externos de la institución; junto con el envío sistemático de información a otras tres listas de distribución de carácter interno: docentes, estudiantes, personal administrativo y graduados de la FHUC. Durante 2018 se enviaron 104 boletines, 36 Info-fhuc con información general; 32 específicamente destinados a docentes; 33 especialmente dirigidos a estudiantes; uno destinados a graduados y tres al personal administrativo. Se buscó darle difusión integral a las acciones institucionales y los diferentes eventos organizados en el ámbito de la FHUC, considerando las necesidades particulares en los distintos momentos y etapas. Para tal fin, tratando de garantizar una amplia difusión, se estableció contacto con los medios de comunicación a nivel local y de la región, así como en los medios universitarios (Periódico Paraninfo, Radio LT10 y FM X, Sitio web UNL). Se registró una presencia sostenida en el periódico. Por otra parte, es importante destacar una particularidad que se presentó este año: varios medios de la ciudad y la región solicitaron entrevistar a docentes-investigadores de la Facultad sobre diversos temas que forman parte de la agenda informativa. Ante esta demanda, se trabajó desde el área (conjuntamente con los Departamentos) para brindar una respuesta en forma estratégica.

#### Medios digitales: web y redes sociales

Se continuó trabajando en la actualización y mejora de la web institucional de FHUC, y se siguió atendiendo el funcionamiento de la página la Olimpiada de Historia de la República Argentina. La página de la FHUC en la red social Facebook cuenta con 6434 seguidores; durante el año 2018 la cantidad de seguidores respecto a los años anteriores se ha incrementado. Las interacciones en la página llegaron a 2854 (promedio mensual), mientras que los videos publicados en la Fan Page de la FHUC obtuvieron 11454 reproducciones en todo el año. Las producciones audiovisuales generadas desde la Dirección de Comunicación Institucional de la FHUC, para las notas de cobertura de actividades, tuvieron 287 reproducciones en el canal institucional de Youtube. Se brindó asistencia en la gestión de redes sociales a diferentes unidades y áreas de trabajo, canalizándose algunas necesidades vinculadas a la formación de grupos cerrados y abiertos particularmente dirigidos a la gestión de la comunicación con públicos específicos (asistentes a congresos y jornadas, eventos puntuales). Profundizando las estrategias de comunicación digital se continuó con la utilización de una cuenta en la red social Instagram, la cual tiene 1780 seguidores, con el objetivo del alcanzar un público más amplio de la información que circula, atendiendo los usos del público estudiantil. En esta red se gestionó material audiovisual con no más de un minuto de duración y flyers informativos vinculados de las propuestas de estudio de la Facultad.

#### Gráfica institucional

Se elaboraron materiales de presentación institucional para diferentes públicos. Cabe destacar entre las producciones realizadas: material impreso –folletos, afiches y digital– flyer, presentaciones digitales, carpeta institucional común para todos los eventos, difusión de carreras de grado y posgrado, para difusión de ciclos de licenciatura y cursos de posgrado. En el caso de los eventos académicos (congresos, jornadas, actividades) con aval institucional se asistió en la diagramación y diseño de materiales de presentación (circulares, gráfica para difusión –afiches, folletos impresos y digitales-, programas, libros de resúmenes, banners identificatorios e informativos impresos y digitales. Se diseñaron materiales informativos específicamente para ingresantes (para el inicio del año lectivo y Expocarreras, Se iniciaron dos líneas nuevas dentro del sistema de identidad de FHUC: una dirigida a la difusión de las carreras de posgrado (traducida en una serie de piezas digitales para redes sociales, entornos virtuales y folletería impresa); otra vinculada a la elaboración de materiales para la difusión de las actividades de investigación (diseño de logotipo, piezas para redes sociales y posters). Durante el 2018, con un trabajo coordinado entre Ediciones UNL y el Programa de desarrollo editorial-FHUC, se editaron tres publicaciones en formato e-book con trabajos presentados a jornadas y congresos, que están hoy disponibles para descarga en la web institucional de la Facultad.

#### Entorno y aulas virtuales

Se profundizaron las acciones para el fortalecimiento del uso de los entornos virtuales de las cátedras y equipos docentes. Se gestionó la creación de 23 aulas nuevas en el entorno virtual del Centro de Telemática; se viabilizaron modificaciones y adecuaciones en 25 aulas ya creadas con anterioridad. Se atendieron consultas de docentes vía correo electrónico tendientes a resolver problemas y acompañarlos en la instrumentación y organización de las aulas virtuales.

#### Producción audiovisual

Con relación al área de producción audiovisual se realizó un video para el acto de colación de graduados. Se incorporó el lenguaje audiovisual en el contenido de las noticias institucionales, destinadas a la web y a las redes sociales. Las jornadas, conferencias, exposiciones y encuentros fueron abordadas en el sitio web y las redes sociales de la institución, con material de video como soporte, centrado en entrevistas de los protagonistas. Se iniciaron dos nuevas líneas de producción audiovisual destinadas a reforzar la difusión de las carreras de posgrado y para dar a conocer las actividades de investigación que se realizan en la facultad.

#### Gestión de Eventos Académicos

A partir de la propuesta de distintas actividades de la UA se procedió a la planificación y organización de los actos y eventos en los que participaron las autoridades de la FHUC. En todos los casos se aplicó según los requerimientos, las pautas de Ceremonial y Protocolo correspondiente. En el período comprendido entre los meses de marzo y diciembre, se gestionó y coordinó la organización y desarrollo de 27 eventos académicos: congresos nacionales e internacionales, jornadas, seminarios, ciclos, talleres y paneles.

## **Instituto Superior de Música (ISM)**

#### Ejercicio del Cogobierno

##### Comisión Asesora

Como máximo órgano de gobierno del ISM, la Comisión Asesora (en adelante CA) celebró quince 15 sesiones ordinarias entre el 20 de febrero y el 20 de noviembre. Las subcomisiones de Enseñanza y de Interpretación y Reglamentos trabajaron fundamentalmente en la lectura y evaluación de los programas de cátedra, reforma del Régimen de Enseñanza y nuevo Reglamento de Adscripciones.

#### Elecciones de los claustros que integran la Comisión Asesora

Se sustanciaron regularmente las elecciones correspondientes al claustro estudiantil para la renovación de los representantes del mismo ante la CA.

#### Desarrollo de Ciudadanía Universitaria

Se sustanciaron los siguientes concursos: dos cargos de Profesor Adjunto dedicación Simple para las cátedras de Piano Aplicado y Instrumento Armónico Aplicado Piano. Un cargo de Profesor Titular dedicación Semiexclusiva en el marco del convenio colectivo de trabajo para la cátedra de Didáctica de la Educación Musical.

Dos cargos ayudantes alumnos para cátedras de Historia de la Música y Electrónica Aplicada.

#### Comunicación Institucional

##### Producción de contenidos y administración del sitio web del Instituto Superior de Música

Durante 2018 se ajustaron y actualizaron los contenidos estáticos y se produjeron informaciones para los módulos integrados a la web UNL ([www.unl.edu.ar/noticias](http://www.unl.edu.ar/noticias), y [www.unl.edu.ar/agenda](http://www.unl.edu.ar/agenda)) que amplían las posibilidades de intercambio con las demás dependencias de nuestra Universidad y con la sociedad en su conjunto. En este marco, se escribieron y publicaron 341 artículos en el módulo /noticias y 266 anuncios en el sistema de /agenda, en ambos casos referidos a informaciones administrativas y académicas, y a publicidades de conciertos, capacitaciones, audiciones y recitales, muchos de los cuales fueron compartidos y apropiados por las diferentes UA y por la Dirección de Comunicación de nuestra Universidad, para su circulación en medios. Además, y en consonancia con las líneas de trabajo fijadas por la DIRCOM UNL, se avanzó en los desarrollos (arquitectura y producción de contenidos gráficos y textuales) de un nuevo sitio web, bajo la plataforma WordPress que utiliza UNL.

Boletín Institucional de Noticias (BIN ISM).

Durante 2018 se produjeron 36 ediciones del BIN ISM (en sus respectivas versiones: Ingresantes/ISM; Alumnos/ISM; Docentes-Graduados/ISM y Externos/ISM), que se distribuyeron entre los más de 4.200 destinatarios suscriptores (de las diferentes listas masivas de envío).

#### Redes sociales

Administración y gestión de las cuentas institucionales en la red social Facebook. Siguiendo las directivas de la DirCom UNL, desde 2012 el Instituto dispone de un perfil de página en la red Facebook ([www.facebook.com/ISM.FHUC.UNL](http://www.facebook.com/ISM.FHUC.UNL)). Dicho espacio ha permitido optimizar y fortalecer los lazos con los nuevos públicos, especialmente los Ingresantes 2018. Durante el presente año la página ha mantenido el crecimiento constante del número de sus seguidores: a diciembre de 2018 ya suman 4.345 (650 más que en 2017).

#### Gestión de las listas masivas de envío ISM

Durante 2018 se trabajó en la depuración y ampliación de las seis listas institucionales de envíos disponibles: @Ingresantes\_ISM; @Alumnos\_ISM; @Docentes\_ISM; @Graduados\_ISM; @Gestión\_ISM y "Boletín\_ISM. A diciembre de 2018 las listas masivas de envío ISM concentran una base de datos de 7.400 contactos específicos.

#### Prensa y difusión

Se produjeron diversos anuncios de anticipo y piezas gráficas de difusión (en soportes impreso y digital), así como coberturas para medios gráficos, radiales y audiovisuales de la región, contenidos para web, envíos a instituciones y registros fotográficos y audiovisuales para los ciclos que formaron parte de la Agenda de Extensión 2018, además de un video institucional de promoción de la nueva carrera de Licenciatura en Música Popular.

#### El ISM en Litus

Durante 2018 el Área de Prensa y Comunicación del ISM aseguró la presencia de la institución en los diferentes espacios y canales con los que cuenta la Dirección de Comunicación Institucional de la UNL. Además de las habituales notas de El Paraninfo, LT10, FM La X y PuntoInfo (Litus TV), se continuaron las producciones del formato audiovisual "Diálogos UNL", que propone conversaciones de docentes de la institución con especialistas invitados por la señal televisiva Litus TV.

Producción audiovisual en el marco del 70 aniversario del ISM. Con motivo del septuagésimo aniversario de la institución, se realizaron diferentes acciones (comunicacionales y de imagen) orientadas a instalar la "Semana Aniversario: 70 años del Instituto Superior de Música" en la comunidad educativa de nuestra Universidad y en la ciudad en general. Con ese objetivo, se produjeron contenidos gráficos, radiales y televisivos que circularon en los espacios de la UNL y en los medios de comunicación de la región. En este marco, también se produjo junto al Archivo Histórico de la UNL la muestra itinerante "70 años del Instituto Superior de Música", que constó de ocho banners con imágenes conmemorativas de la historia de la institución. La misma fue exhibida en el Teatro Municipal en ocasión del Concierto Aniversario y luego se trasladó al Hall del ISM, donde permaneció durante todo el mes de noviembre.

## Objetivo General 2

PyA "Propuesta para el mejoramiento de los espacios edilicios e infraestructura de FHUC – ISM"

En el marco del PyA se concretó la compra de equipamiento necesario para acompañar de manera adecuada y suficiente el desarrollo de las actividades de extensión, investigación y de enseñanza de la FHUC: Áreas administrativas y de gestión: Mobiliario de oficina (Escritorios, sillones, sillas, mesas de reuniones, mesas de PC, muebles de guardado). Equipamiento destinado a renovar y actualizar parcialmente el parque informático de las áreas administrativas (CPU, impresoras láser monitores y baterías UPS). Equipamiento multimedia destinado al área de comunicación institucional y áreas académicas (Cámara web de alta definición, micrófonos inalámbricos y bases transmisoras, micrófonos cuello de ganso). Laboratorios de Ciencias Naturales (Escritorios, banquetas y sillas regulables en altura, mesas especiales para equipamientos específicos, mesas con cajones y ruedas, percheros). Infraestructura de aulas y dependencias (Instalación de disyuntor en el aula de informática FHUC, colocación y reparación de equipos de AA en aulas, colocación y reparación de calefactores en aulas y dependencias, insumos en general para el mantenimiento eléctrico).

En el mes de abril se inauguraron en el 3º Piso tres Laboratorios destinados al desarrollo de tareas de los docentes investigadores del Departamento de Ciencias Naturales: de Bioseguridad Tipo II, de

Experimentación y de Procesamiento, y Análisis de Muestras; estos nuevos espacios son fruto de la continuidad del desarrollo de las políticas de la UNL no solo en materia edilicia sino en materia académica y de gestión institucional. Los mismos son mucho más adecuados a las actividades que se desarrollan en los laboratorios y permitirán fortalecer las capacidades actuales y ampliar las líneas de investigación que se llevan adelante. Los tres espacios construidos demandaron una inversión de 2,5 millones de pesos de fondos propios de la Universidad.

#### ISM

PyA “Propuesta para el mejoramiento de los espacios edilicios e infraestructura de FHUC – ISM”

Se realizaron tareas de mejoramiento acústico y aislación sonora en aula 1B. En términos de mantenimiento de los instrumentos musicales del ISM se realizaron afinaciones de pianos, arreglos de guitarras y se reparó consola de sonido del estudio de Sonorización y Grabación. Durante 2018 se adquirieron: tensores para luminaria LED colocadas en el Auditorio, mobiliario de oficina, insumos y equipamiento informático, equipo de audio, de telefonía, como así también aire acondicionado y calefactores. Además se compraron los siguientes instrumentos y accesorios: una guitarra clásica, dos congas, palillos, melódicas, atriles, fundas, remos, espejo, encordados para guitarra y contrabajo. También, se inició la compra de una marimba.

Las tareas de mantenimiento estuvieron destinadas a reemplazar lámparas, cables y fuentes para proyectores y consolas utilizadas en las aulas.

Asimismo se trabajó en el mantenimiento correctivo y preventivo de los bienes muebles e inmuebles del Instituto y se adquirieron monitores LED, memorias micro-sd y pendrive, cartuchos de impresión y diversos elementos de informática destinados a mejorar el equipamiento de las oficinas de Secretaría Académica, Secretaría de Investigación, Secretaría de Extensión, Secretarías Administrativas, Área Personal y Atención al Público.

### Objetivo General 3

Item en relación a los PyA

Acciones PyA “Hacia un Programa de Mejoramiento y Reforma de la Gestión Administrativa de la FHUC-ISM”

Con respecto a los concursos y rediseño de la Planta Administrativa: Se dio continuidad a las acciones que se vienen desarrollando en el marco del PyA. En relación con el rediseño funcional de la estructura administrativa y a instancias de la nueva gestión de FHUC, se implantó una nueva unidad de gestión: Unidad de Apoyo Administrativo a las Funciones Sustantivas cuyo objetivo es brindar soporte técnico administrativo al desarrollo de las funciones sustantivas (enseñanza, investigación y extensión).

Ante el cese por jubilación de la Directora General se cubrió la vacante en los términos establecidos por el Dto. 366/06, por concursos abierto de oposición y antecedentes, el mismo se sustanció en el mes de diciembre y como resultado del mismo accedió al cargo Categoría 1 una agente de planta FHUC.

En el transcurso del año, se ha realizado la sistematización de acciones propias de cada unidad de gestión administrativa con el objetivo de avanzar en la determinación de roles y responsabilidades al interior de las mismas, esta tarea realizada permitirá a posteriori redactar manuales de procedimientos en cada una de ellas. También se ha dado continuidad al proceso progresivo de digitalización de actas de exámenes.

Los agentes de la planta de personal de apoyo administrativo han participado de todas las instancias de capacitación planteadas por las Áreas Centrales (AC).

En el marco del convenio suscripto entre la UNL y el Ministerio de Modernización del Estado, la FHUC a través del trabajo conjunto de la Dirección de Gestión Institucional y los responsables de las unidades de gestión administrativa se abocaron a la sistematización y redacción de toda la información solicitada.

Acciones PyA “Aportes a la normativa institucional en el ámbito de la Facultad de Humanidades y Ciencias”

Se continúa con el proceso de análisis el cuerpo de normativa producida a partir de 1987 por la FHUC, tanto de origen decanal como la elaborada por el Consejo Directivo. A fines del año 2018 se inició un trabajo particularmente de revisión en lo que respecta al análisis de la normativa de Adscripciones en docencia, investigación y extensión en virtud de una propuesta específica de inclusión de una nueva modalidad de adscripción en investigación interdisciplinaria.

#### ISM

Item en relación PyA “Hacia un programa de mejoramiento y reforma de la gestión administrativa de la FHUC-ISM”

Se dio continuidad al proceso de carga de Resoluciones tanto de Dirección como de Comisión Asesora en el Digesto del Instituto Superior de Música, de la misma forma a la implementada en años anteriores.

Se dio continuidad a las actividades vinculadas con el Sistema HERA y el vuelco de todos los actos administrativos en el Sistema Mapuche para proseguir con la virtualización de los procesos administrativos y favorecer el acceso a la información.

Se afianzó la implementación del nuevo Sistema de Mesa de Entradas de acceso on line, que fortalece el control y la unificación de los criterios aplicados para el ingreso, actualización y archivo de expedientes, otorgando el acceso a la información y la transparencia de los procesos administrativos.

En lo que respecta al Área Alumnado se continuó con el control de documentación obrante en los legajos de alumnos y la implementación dentro del Sistema SIU GUARANI la automatización del sistema de Equivalencias directas, el módulo docente para la carga de actas de promoción, el trámite de la solicitud vía Web, por parte de los egresados, de los certificados analíticos con firma digital y la actualización en el Sistema SIU GUARANI de la información relacionada con resoluciones del Ministerio de Educación de la Nación que acreditan la aprobación de las carreras.

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP I**

En consideración al eje rector planteado en esta LOP "Construcción legítima de autoridad y asignación de recursos" , durante el año 2018 , al interior de la FHUC se han dado continuidad y consolidado prácticas que garantizan el ejercicio pleno del cogobierno y la autonomía. Acorde a las previsiones estatutarias de la UNL en el segundo semestre se realizó la renovación de Consejeros Directivos por el claustros estudiantil.

Se ha ampliado y profundizado el ejercicio de la ciudadanía universitaria con la incorporación de profesores y auxiliares a través de concursos ordinarios sustanciados. En este sentido también se ha dado continuidad al proceso de sustanciación de Evaluaciones Especiales conforme lo establecido en el Art. 73 del CCT para Docentes de las Instituciones Universitarias Nacionales y en las previsiones del punto 2do. del Acuerdo Paritario de Nivel Particular entre la UNL y ADUL ratificada por Res. CS Nº 17/16.

A través de la habilitación de diversos dispositivos institucionales se han fortalecido los procesos participativos que incluyen a todos los miembros de la comunidad educativa en el abordaje de cuestiones vinculadas a reforma administrativa, diversificación de la propuesta académica de posgrado, revisión curricular, y gestión de la investigación y la extensión.

Se ha mejorado el equipamiento de distintas dependencias de la FHUC con la compra de mobiliario para áreas administrativas y de gestión, mobiliario de laboratorio, equipos informáticos, componentes de sonido, equipamiento de aulas (equipos de AA e instalación de calefactores).

Se han sostenido acciones destinadas al mejoramiento de la gestión administrativa -de manera tal que esta acompañe las necesidades y demandas institucionales que plantea el desarrollo de las funciones sustantivas - con la implementación de nuevos concursos y con el fortalecimiento de las distintas unidades (Departamentos, Divisiones, Secciones) que conforman la estructura administrativa.

En relación con las exigencias vinculadas a la transparencia e información pública institucional, se han sostenido, profundizado y diversificado el desarrollo de acciones destinadas a los diferentes públicos internos y externos, a través de distintas modalidades y medios masivos y específicos, así como soportes impresos, audiovisuales y digitales.

## **Línea de Orientación Principal II**

### **Objetivo General I**

En relación al PyA: "Acciones para la mejora del ingreso, la permanencia y el egreso en FHUC"

Se llevaron a cabo durante el año 2018 las siguientes actividades:

Recepción de los Ingresantes a la FHUC. Se organizó la "Jornada de Ingresantes" para la cohorte 2018. La misma consistió en una reunión informativa de carácter general para los aspirantes a todas las carreras, se efectuó una bienvenida por parte de la Decana y demás autoridades de la Facultad. También se convocó a representantes estudiantiles del Centro del Estudiantes y el Consejo Directivo. Tales presentaciones buscan aproximar a las y los ingresantes al nuevo contexto de estudio y favorecer el reconocimiento de los diversos procesos administrativos y académicos, propios del inicio de una carrera universitaria. Se les entregó material impreso con consideraciones sobre el programa SIU-GUARANI, de gestión de estudiantes y se abrió un espacio para canalizar dudas e inquietudes.

Participación en la Expocarreras que organiza anualmente la UNL a los fines de ofrecer un espacio para la difusión de la propuesta académica de educación superior de la región. En ese marco, se garantizó la presencia continua en el stand de la Facultad y la organización de diversas actividades dirigidas a los aspirantes 2019 que se propusieron desde las distintas carreras. Se ofrecieron talleres y charlas de las carreras de Letras, Geografía, Ciencia Política, Sociología y Ciencias Naturales.

Colaboración en la construcción de la prueba piloto denominada "Ingreso 200/19"; la Secretaría Académica participó en las reuniones que dieron lugar al bosquejo de la experiencia que se implementará en 2019, el involucramiento de profesores de la casa y el acompañamiento en los talleres de trabajo destinados a los

docentes a cargo de esta nueva experiencia para aspirantes a ingresar a la carrera de Letras. La propuesta se diseñó a partir de una evaluación apreciativa acerca del desarrollo del Programa de Ingreso a la UNL, sus sentidos, alcances y procesos para idear un mejor pasaje entre niveles educativos y en el inicio del cursado en la universidad. Los ejes estructurantes de la nueva propuesta abordarán cuestiones relativas a las identidades, las relaciones, los saberes, los conocimientos, la ciencia, los lenguajes, la solidaridad entre disciplinas y un acercamiento a tareas de investigación. El desarrollo de la iniciativa prevé el involucramiento de docentes, investigadores y graduados de la carrera.

Las demás carreras de nuestra Facultad estuvieron contenidas en el desarrollo de los cursos de articulación (generales y disciplinares) del Programa de Ingreso a la UNL.

Coordinación de visitas guiadas por la Facultad y Ciudad Universitaria proporcionada a contingentes de escuelas de la ciudad y de la zona de influencia de la UNL a los efectos de brindar información sobre las carreras que se desarrollan en la Unidad Académica, así como, sobre los diversos servicios de los que disponen los estudiantes al interior de la UNL.

Becas de tutoría para el apoyo al ingreso y la permanencia de estudiantes en los primeros años de cursado: seguimiento de los becarios seleccionados en 2017 para desempeñar esta función y participación de la nueva convocatoria para 2019. Se recibieron las solicitudes (25) y se efectuaron las entrevistas a los postulantes en forma conjunta con representantes del Área Central desde donde se gestiona centralmente este programa. A la Facultad le otorgaron 10 becas que fueron distribuidas entre postulantes de las diferentes carreras quienes iniciarán sus actividades acompañando el desarrollo de los cursos de articulación en febrero de 2019 y luego continuarán el acompañamiento a los ingresantes asociados a una asignatura del primer ciclo de las carreras, durante el primer y segundo cuatrimestre del año académico.

Becas de Apoyo para el acceso a Material de Estudio. Esta iniciativa generada por la gestión de la FHUC – disponiendo de \$40.000-, busca acompañar la trayectoria de los estudiantes y mejorar las formas de acceso a los materiales de estudio por parte de los mismos. A tales fines el Consejo Directivo conformó una comisión con integrantes de los distintos estamentos y representantes de la Secretaría Académica a los efectos de acordar los términos de la convocatoria y las modalidades de instrumentación. Para considerar las postulaciones se combinaron criterios socioeconómicos del grupo familiar y académicos en un sentido amplio. Se otorgaron 40 becas de \$1000 para costear copias en la fotocopidora del Centro de Estudiantes de la FHUC.

Se retomaron durante el segundo cuatrimestre intercambios con las Direcciones y Coordinaciones de Carrera y con las Direcciones y Juntas Departamentales, respecto del uso y las formas de acceso a los materiales de estudio que se proponen desde las cátedras (carpetas en la fotocopidora, entorno virtual UNL, sitios de google, facebook de cátedras, entre otros) y las disponibilidades de la biblioteca, respecto de préstamos de libros y de acceso a libros digitales, la posibilidad de compra de libros y de digitalizar materiales de lectura de difícil acceso, entre otras opciones. La cátedra de Metodología de la Investigación correspondiente a las carreras de Ciencia Política y Sociología, conformó un equipo con estudiantes avanzados para efectuar un relevamiento específico en el transcurso del primer cuatrimestre de 2019. Para el bosquejo de la propuesta que administrará encuestas en las diferentes carreras y años de cursado, se efectivizó una actividad introductoria con docentes de los primeros años y con los representantes estudiantiles de los Departamentos.

#### Otras actividades desarrolladas

##### Concursos de Ayudantes Alumnos

Se sustanciaron cuatro concursos de Ayudantes Alumnos correspondientes a las carreras de Letras, Ciencia Política, Sociología y a todos los Profesorados de la facultad.

#### Adscripciones

Se recibieron en total 25 solicitudes durante el primer cuatrimestre y 34 solicitudes para el segundo cuatrimestre. Para la evaluación de las adscripciones en Docencia tipo I y II que competen al área académica, se conformó una comisión que tuvo a su cargo la ponderación de las postulaciones así como la valoración de los informes finales de adscripciones en docencia.

#### ISM

En el marco del PyA “Acciones para la mejora del ingreso y la permanencia en FHUC-ISM”

Se continuó el desarrollo de la planificación del PyA, realizándose reuniones con la comisión conformada por docentes, estudiantes y una graduada. Se planificaron acciones a desarrollar internamente en el ingreso de febrero 2019. Se acordó profundizar sobre la temática de la evaluación para lo que se contactó con una docente especialista de FHUC. Se estima desarrollarlo en marzo-abril de 2019. Mejoras en instancias de ingreso 2019: adecuaciones en materiales de estudio, planificación de clases en conjunto con los profesores de las cátedras de Lectoescritura Musical y Percepción Musical y entrenamiento auditivo, nueva propuesta de evaluación de las instancias escrita y oral, revisión de los criterios de evaluación y comunicación de los

resultados de las evaluaciones, carga de calificaciones de ingreso en la plataforma de gestión del estudiante (ajustes en la programación), migración a SIU.

El ISM como parte de la política de mejoras para el ingreso y la permanencia cuenta con seis becas de tutoría.

Otras actividades desarrolladas

Concursos de Ayudantes Alumnos

Durante el 2018 en el ISM se sustanciaron dos concursos de Ayudantes alumnos destinados a las cátedras Historia de la Música y Electrónica Aplicada.

Adscripciones

Por quinto año consecutivo se implementó el sistema de adscripciones a cátedras, proyectos de extensión y de investigación, adaptando el ISM a sus necesidades el reglamento vigente en la FHUC. Durante 2018 se concretó el ingreso a este sistema de 25 adscriptos (19 en docencia, 3 en investigación y 3 en extensión).

Seminarios

Se dio continuidad en 2018, a la oferta de seminarios electivos y optativos de formación básica y especializada. Se integró a la oferta el Seminario optativo una propuesta elaborada en forma conjunta con la asociación "Sonamos Latinoamérica".

## Objetivo General 2

En el marco del PyA "Fortalecimiento de la Educación Experiencial en el ámbito de la FHUC-UNL"

8va. Convocatoria 2018: Asignaturas anuales y del primer cuatrimestre anuales 2018

"Pensar la enseñanza: La planificación como hipótesis de trabajo y herramienta de comunicación" Asignatura en la que se enmarca la práctica: Didáctica General.

"Ensamblando Activos de Salud 2018". Asignatura en la que se enmarca la práctica: Taller de Educación para la Salud.

9na. Convocatoria 2018: Asignaturas del segundo cuatrimestre 2018

"La Diversidad de plantas de áreas periurbanas de la ciudad de Santa Fe: un espacio para el conocimiento de la flora nativa". Asignatura en la que se enmarca la práctica: Diversidad de plantas II.

"Saberes y prácticas de los residentes de La Vuelta del Paraguay (Santa Fe, Argentina), relacionados a los mamíferos silvestres de la zona". Asignatura en la que se enmarca la práctica: Diversidad de Cordados, Mamíferos.

"Sistematización y análisis de las intervenciones de la Junta de Salud Mental. Una mirada conjunta de la sociología y la JSM de Santa Fe". Asignatura en la que se enmarca la práctica: Teoría Sociológica II.

"Trabajo conjunto con la comunidad educativa de la Escuela N° 1224 y vecinos del Barrio Centenario tendiente a mejorar el manejo de productos químicos de uso cotidiano". Asignatura en la que se enmarca la práctica: "Química Ambiental"

"Comunidades de aprendizaje interinstitucionales para la innovación de la enseñanza de la geografía en la escuela primaria". Asignatura en la que se enmarca la práctica: Didáctica de la Geografía.

"Ensamblando Activos de Salud II". Asignatura en la que se enmarca la práctica: Salud pública y educación para la Salud.

En el marco de PyA "Comunicación de las prácticas y los resultados de investigación"

Las acciones emprendidas en el marco de este PyA son conjuntas con la Secretaría de Investigación. En el mes de mayo se realizó un nuevo ciclo de FHUC Investiga: Diálogos entre investigadores: "Experiencias Internacionales", cuyo objetivo fue visibilizar y dar a conocer las actividades que diferentes docentes investigadores hubieran realizado durante el 2017 en el extranjero, en el marco de convenios de cooperación, estancias de investigación o bien, a partir del financiamiento por PROMAC. En este mismo ciclo, también se comunicaron los resultados generados a partir del Proyecto PAITI "Curriculum universitario: debates y perspectivas en torno a estructuras curriculares y procesos de formación".

Se gestionó la instalación y configuración de un software libre KOHA en el servidor de FHUC, el cual posibilitará desarrollar la plataforma de gestión del Archivo y Memoria Audiovisual, dependiente del Centro de Investigaciones en Estudios Culturales, Educativos, Históricos y Comunicacionales (CIECEHC-FHUC).

Se realizaron diferentes acciones para dar continuidad al pedido de actualización de los datos docentes en sus actividades I+D en esta facultad y posibilitar visibilizarlos en la web institucional. En tal sentido, se constituyó una dirección de correo: fhuc.investigacion@gmail.com, donde durante el 2019, los docentes podrán enviar esta información solicitada. Se iniciaron tareas conjuntas para sistematizar las producciones de investigación en formato de tesina de grado de las diferentes carreras, y de este modo, posibilitar su

visibilidad en la web de esta Facultad. En relación con las tesis de posgrado, desde las Secretarías de Extensión y Comunicación Institucional, Investigación y Posgrado, se avanzó en el fortalecimiento de la visibilidad, disponibilidad y acceso a las Tesis de posgrado generadas en FHUC, habilitándose el link: (<http://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8080/tesis/handle/11185/7>) que contiene las tesis de: Doctorado en Humanidades, Especialización en Docencia Universitaria, Especialización en Estudios del Discurso en Inglés, Maestría en Ciencias Sociales, Maestría en Didácticas Específicas, Maestría en Docencia Universitaria, Maestría en Ecología Acuática Continental, Maestría en Políticas Públicas para la Educación. Programa de Desarrollo Editorial

El programa incluye la gestión editorial de 13 publicaciones periódicas (Revistas). A partir de 2018, estas revistas están visibles en un nuevo formato unificado, accesibles en la BIBLIOTECA VIRTUAL UNL y todas operando bajo la plataforma de gestión OJS-3. Otra de las tareas emprendidas en el marco del Programa fue el ajuste de las revistas según nuevos criterios de catalogación Latindex-catálogo 2.0, con el fin de actualizar el formato de visibilidad en sus espacios institucionales y poder solicitar nuevo ingreso a la base de indexación. Se esperan resultados de dicha evaluación, para inicios del 2019. En el marco de diferentes eventos académicos desarrollado durante el 2018 se presentaron números de las siguientes revistas: Clio & Asociados, Culturas y Contenciosa- Presentadas en FHUC. Abril de 2018, en el marco de la IX Reunión Anual del Comité Académico de Historia, Regiones y Fronteras de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM); Tópicos, en su año 25 Aniversario, la revista fue presentada en FHUC. Octubre de 2018, en el Marco de las IV Jornadas de Comunicación de Investigación de Filosofía.

Se dio continuidad a las gestiones de canjes interinstitucionales tanto nacionales como internacionales que posibilitan a la comunidad educativa el acceso a publicaciones periódicas con actualización constante y la difusión de las producciones de esta casa de estudios y a los encuentros con los distintos equipos editoriales. En estos espacios institucionales se propiciaron diálogos, se revisaron las líneas de trabajo de cada revista y se brindó asesoramiento personalizado en relación cuestiones varias.

Libros: En el transcurso del año se presentaron –en FHUC y en otros espacios académicos- los siguientes libros cuyos autores o compiladores son docentes investigadores de FHUC: "Trilogía narrativa y ensayos. Lina Beck-Bernard", Ediciones UNL 2018; "El tiempo no para"; "Obras esenciales de Mak Halliday". Coedición Ediciones UNL y Eudeba; "Lugares de lo colectivo en la historia local. Asociaciones, trabajadores y estudiantes en la zona santafesina", editado por María Muratore; "Philosophia Artistarum"; "Lingüística Generativa: desde los estudios teóricos a las reflexiones histórico-filosóficas". Ediciones UNL; "Ante el desafío de vivir con otros (...)" Ediciones UNL.

Gestión de Convocatorias de la Secretaría de Extensión UNL

Proyectos de Extensión de Interés Social (PEIS) y Acciones de Extensión al Territorio (AET)

Se continúa con la ejecución de los proyectos que iniciaron en 2017 de la Secretaría de Extensión de la UNL:

"Pueblos originarios y procesos de re-etnización". Comunidad ComCaia (Campo San José) Recreo.

"Gestión Ambiental de los residuos agroquímicos". Escuela N° 4 Francisco Ramírez (General Ramírez, Entre Ríos).

Los proyectos que iniciaron en el año 2018 son los siguientes:

"Encuentro Intercultural entre artistas y adolescentes en Barrio Yapeyú". Instituciones Intervinientes: Asociación Cultural para el Desarrollo Integral (ACDI), la Asociación de Artistas Plásticos Santafesino y la Escuela de Educación Secundaria Orientada y Modalidad Técnico Profesional Particular Incorporada N° 2025 Ceferino Namuncurá.

"Itinerarios ambientales – Aportes desde la Educación a la conservación de nuestro ambiente". Instituciones Intervinientes para su desarrollo BIOS – Asociación Biológica de Santa Fe, la Estación Zoológica Experimental y la Subsecretaría de Recursos Naturales de la Provincia de Santa Fe.

"El centro de Estudiantes como espacio para la inclusión laboral y ciudadana". Escuela N° 2067 "Omar Rupp" dependiente del Sindicato de Obreros Marítimos Unidos (SOMU).

"Ciudadanía Digital: las pantallas entre niños y adultos". Institución Interviniente Municipalidad de la ciudad de Santa Fe (Programa Centros de Desarrollo Social "Solares").

En la convocatoria 2018 la Facultad de Humanidades y Ciencias, a través de la Secretaría de Extensión y Comunicación Institucional, se presentaron cinco proyectos de interés social (PEIS) que comenzarán en el año 2019. Estos proyectos se caracterizan por establecer una estrecha vinculación con instituciones de nuestra ciudad, como así también de localidades vecinas.

PEII (Proyecto de Extensión de Interés Institucional)

Se dio continuidad a un proyecto de extensión de Interés Institucional que se enmarca en el Programa de Extensión Educación y Sociedad, en su línea temática de Educación Rural. Intervienen distintas escuelas primarias y secundarias de localidades rurales del centro de la provincia de Santa Fe.

Proyecto: "Edurural"- Programa de Extensión Educación y Sociedad, en su línea temática de Educación Rural

## Becas de Iniciación en Extensión

Dos Becas de Extensión Universitaria, en la FHUC con destino al Programa Historia y Memoria de la UNL. Una Beca de Extensión Universitaria para estudiante y una para un graduado del profesorado de Geografía de la FHUC, para el PEII "EDURURAL. La Educación Rural como espacio de construcción y fortalecimiento de los vínculos sociales: aportes para la mejora de la enseñanza y de las relaciones de las instituciones escolares con sus comunidades".

Beca de Extensión Universitaria para el Programa de Extensión Delito y Sociedad.

Beca de Extensión Universitaria para PEIS "Desarrollo de emprendimientos productivos en la Unidad Penitenciaria IV, 'Instituto de Recuperación de Mujeres' de la ciudad de Santa Fe".

Beca de Extensión Universitaria para el Programa de Formación y Capacitación Laboral.

Beca de Extensión Universitaria, para el PEIS "Derecho a la alimentación: Su promoción a través de las huertas agroecológicas y el compostaje".

Beca de Extensión para el PEIS "Proyecto Interdisciplinar para el desarrollo de actividades educativas, culturales y artísticas en contextos de encierro".

Beca de Extensión Universitaria para el PEIS "Encuentro Intercultural entre artistas y Adolescentes en Barrio Yapeyú".

Beca de Extensión Universitaria, con destino al Proyecto SPU "Mutualismo y Educación. Desarrollo de herramientas pedagógicas para la enseñanza y reconocimiento del mutualismo escolar en Santa Fe"

Beca de Extensión Universitaria, para el PEIS "Derechos Humanos, liderazgo y participación en la comunidad".

Tres Becas de Extensión Universitaria para el Proyecto SPU "Fortalecimiento del PEUP/UNL".

Cursos de Extensión desarrollados en FHUC

Curso de extensión "Nordeste y Santa Fe: Espacios de diálogo. Fuentes, problemas e investigaciones. Siglos XVII-XIX". Aprobado según resolución CD 305/18

Curso de extensión "Borges ensayista. La metáfora como operación indagatoria". Aprobado según resolución CD 338/18

Proyectos de Voluntariado de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU)

Se continuó en 2018 con el desarrollo de los siguientes proyectos:

1, Enseñar y aprender a estudiar"- Escuela de Educación Secundaria Orientada y Modalidad Técnico Profesional Particular Incorporada N°2025 Ceferino Namuncurá; II) Asociación Cultural para el Desarrollo Integral (ACDI)

2. "Vínculos para la Inclusión" - Escuela de Enseñanza Secundaria Orientada Particular Incorporada (E.E.S.O.P.I) N° 3098 "Juan Marcos".

Adscripciones en extensión

Se realizaron durante 2018, nueve adscripciones en extensión. En el marco de los proyectos de voluntariado, PEEE y CAI + D, como así también en cátedras correspondientes al área de matemática.

Cursos de Acción para la investigación y el desarrollo - CAI+D

En abril de 2018, se entregaron los informes finales de todos los proyectos CAI+D 2011 finalizados, y los primeros Informes de Avances de los nuevos proyectos CAI+D convocatoria n 2017 y que estarán en vigencia hasta el 2020. En FHUC, estos proyectos son 54 en total (49 proyectos agrupados en 10 programas PACT; 3 proyectos jóvenes y 2 proyectos especiales por fuera de los programas PACT).

CAI+D Orientados

En el marco de la Convocatoria Especial para Becas de Grado que UNL realizó en Abril de 2018, dos estudiantes se incorporaron como cientibecarios a los dos proyectos CAI+D Orientados radicados en esta Facultad que se enmarcan en la Línea de Desarrollo Humano y Línea de Ambiente.

Programa de Promoción y Apoyo a la Investigación en Temas de Interés Institucional (PAITI)

En el año 2018 culminó el Proyecto "Currículum universitario: debates y perspectivas en torno a estructuras curriculares y procesos de formación en el que docentes investigadores del INDI han tenido una destacada producción.

Actividades de formación en investigación para estudiantes

Becas UNL de Iniciación a la Investigación (CIENTIBECAS)

En la convocatoria 2018, la FHUC realizó un total de 32 postulaciones (30 correspondientes a FHUC y dos ISM). Fueron otorgadas 16 becas a estudiantes de FHUC y dos a estudiantes de ISM. Del total de Becas

para estudiantes de la UNL (150 Becas) el total asignado a FHUC representa un 12 %. Las Becas que se asignaron en FHUC corresponden a las siguientes Áreas Disciplinarias: Ciencias Humanas (5 becas); Ciencias Sociales (3 becas) Ciencias Exactas y Naturales (6 becas).

Becas Estímulo a las Vocaciones Científicas (Becas CIN)

A partir de mayo de 2018 16 estudiantes que pertenecen a las carreras de Ciencias Naturales, Matemática, Filosofía, Letras, Historia, Sociología, Geografía y Ciencia Política -que resultaron seleccionados en la convocatoria 2017- iniciaron sus actividades.

En el marco de la Convocatoria 2018, esta facultad presentó un total de 24 postulaciones, las mismas corresponden a 22 estudiantes de la FHUC y dos del ISM. Las postulaciones se encuentran en proceso de evaluación.

Encuentro Jóvenes Investigadores UNL (EJI-UNL)

En el mes de Octubre del 2018, se realizó la 22° Edición del Encuentro de Jóvenes Investigadores de UNL (EJI), la cual reunió entre sus expositores a 38 estudiantes de FHUC y un alumno de ISM en la Categoría de Grado, y a tres graduados en la Categoría de Posgrado. En este marco, cuatro trabajos –producidos por tres estudiantes y una graduada- fueron reconocidos con una mención especial.

Encuentro Jóvenes Investigadores Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM)

Este año se realizaron las XXVI Jornadas de Jóvenes Investigadores del Grupo Montevideo, denominadas “A 100 años de la Reforma Universitaria: saber te hace libre”. Este evento tuvo lugar en la Universidad Nacional de Cuyo, en el mes de octubre. La UNL participó con la presentación de 40 trabajos en total, de los cuales 9 fueron de FHUC. Los trabajos se encuadran en los ejes Ciencia Política y Sociales; Educación para la integración; Extensión Universitaria; Género; Historia Regiones y Fronteras; Literatura, imaginarios, estética y cultura; y Procesos cooperativos y asociativos.

Convocatoria Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación (ASaCTel-Santa Fe) (MinCTIP) de la Provincia de Santa Fe

La agencia aprobó el financiamiento de ocho proyectos de UNL en el marco de la Convocatoria 2018 “Comunicación de la Ciencia”, que tiene como objetivo comunicar y promover la relación ciencia y sociedad desde una perspectiva comunicacional en el ámbito de la provincia de Santa Fe. Dos de estos proyectos aprobados, están dirigidos por docentes de FHUC: Caja de Herramientas Científicas en el Módulo Ciencias Naturales para las Primeras Infancias y Árboles, plantas acuáticas y aves de mi ciudad.

Convocatoria Agencia Nacional de Promoción Científica y Técnica (ANPCyT)

La Agencia, a través del Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT), dio a conocer los resultados del proceso de evaluación de los proyectos presentados en el marco de la convocatoria PICT 2017. Luego de la evaluación, fueron beneficiados tres proyectos cuyos responsables son docentes investigadores de la FHUC en las carreras de Ciencias Naturales, y Filosofía. Continúan en proceso de evaluación dos proyectos cuyos responsables pertenecen a las carreras de Ciencias Naturales e Historia.

Formación de recursos humanos

Adscripciones en Investigación

Este año se aprobaron un total de 77 planes para realizar adscripciones en investigación en esta facultad: 33 en el Área de las Ciencias Humanas (43% del total anual); 26 en el Área de las Ciencias Sociales (34% del total anual) y 18 en el área de Ciencias Exactas y Naturales (23% del total anual).

Feria de Adscriptos FHUC

Durante el 2018 se dio continuidad a este ciclo que propone la promoción y difusión de las adscripciones de investigación que culminaron este año, a la convocatoria respondieron estudiantes adscriptos con proyectos representativos de las áreas de Ciencias Sociales, Ciencias Humanas y Ciencias Exactas y Naturales. Los mencionados trabajos serán expuestos en la edición 2019 , pensada para el primer semestre del año próximo.

Propuestas de formación

Taller Teórico Práctico de Capacitación en el Uso de la Sonda Multiparámetro YSI modelo PROFESSIONAL PLUS # 6050000. Participaron 16 profesionales de este taller destinado a docentes e investigadores de proyectos de investigación radicados en las distintas UUAA de UNL, a cargo del Biolng. Gonzalo FRANCO (FHUC) y el Ing. Emiliano VEIZAGA (FICH). Esta capacitación se realizó con el fin de brindar herramientas teórico prácticas para la comprensión y funcionamiento de la Sonda Multiparámetro YSI, equipo adquirido en el marco del Programa de Equipamiento Científico y de Apoyo al Cuarto Nivel, Grandes Instrumentos (PECAP-GI 2014), de la UNL.

Charla-Panel “Vínculos entre ecosistemas y Sociedad”.Esta actividad estuvo a cargo de diferentes referentes del Ministerio Nacional de Ambiente y Desarrollo Sustentable (MAyDS), Ministerio de Ciencia,

Tecnología e Innovación Productiva de la Provincia de Santa Fe, y de la Secretaría de Investigación de la Facultad de Humanidades y Ciencias.

Conferencia abierta del Dr. Christophe Piscart "Qué es un bioindicador? Ejemplos de indicadores usados en Francia para el monitoreo de Ecosistemas dulce acuículas".

PROGRAMA UNL-BIO Se llevó a cabo el Primer Seminario de Integración "Ambiente y Economía Circular", este programa impulsado por UNL tiene como principal objetivo posibilitar el intercambio y discusión de ideas sobre temáticas ambientales que den cuenta de la importancia de la sostenibilidad y la sustentabilidad, como motores para el desarrollo de la región. En este primer encuentro los investigadores del Área de Ciencias Naturales de FHUC participaron con dos paneles: Estudios de Variabilidad genética aplicados al desarrollo sostenible de los ecosistemas y Bioremediación y ecotoxicidad de lixiviados de residuos sólidos urbanos (RSU).

#### Vinculación FHUC-CONICET

FHUC registra en el año 2018 a 28 investigadores CONICET con sede de investigación en FHUC. Los mismos se distribuyen por categoría de la siguiente manera: 10 son investigadores, 14 son becarios doctorales, tres son becarios posdoctorales y uno es personal profesional de apoyo. Respecto de las Convocatorias a Becas que CONICET realizadas en el 2018, se presentaron por FHUC dos postulaciones a Becas Doctorales y dos a Becas Postdoctorales. Luego del proceso de evaluación se le otorgó el beneficio de Beca Postdoctoral a una graduada que realizará su proyecto en el Departamento de Ciencias Naturales iniciando sus actividades en abril del año próximo. Respecto de la Convocatoria para Ingreso a Carrera de Investigador, en Mayo de 2018 se realizó la presentación de un graduado por el Departamento de Ciencias Naturales, en la modalidad "Temas Estratégicos". Se aguardan para el mes de abril próximo los resultados de la evaluación de la convocatoria. Por otra parte, el Directorio de Conicet dio a conocer la nómina de los investigadores que obtuvieron la promoción, la cual se hizo efectiva a partir del 1º de noviembre de 2018. Por la FHUC, una docente investigadora del Dpto. de Ciencias Naturales obtuvo la promoción a Investigador Adjunto.

#### Centro de Investigaciones Teórico-Literarias (CEDINTEL)

El centro de Investigaciones Teórico-Literarias realizó las siguientes actividades:

##### 1. Eventos Académicos Nacionales e Internacionales

Sexto Coloquio de avances de investigaciones del CEDINTEL. III Jornada de avances en investigaciones teórico-literarias para estudiantes avanzados de grado y graduados recientes. Ciclo de encuentros "Los invitados". En el marco de la XXV Feria del Libro de Santa Fe se realizó la presentación del libro Cuadernos de la lírica, el texto corresponde al primer volumen de Vera Cartonera Editora, Colección Setúbal.

Durante el año 2018 se realizaron diversos Talleres de producción de libros cartoneros en diferentes espacios institucionales.

##### 2. Publicaciones

V Coloquio de avances de investigaciones del CEDINTEL. Disponible en

[http://www.fhuc.unl.edu.ar/media/investigacion/centros/CEDINTEL\\_documentos/COLOQUIO%20V\\_Cedintel.pdf](http://www.fhuc.unl.edu.ar/media/investigacion/centros/CEDINTEL_documentos/COLOQUIO%20V_Cedintel.pdf)

ISBN: 978-987-692-176-3.

Revista El taco en la brea. Número 7 disponible en

<https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/EITacoenlaBrea/issue/view/670>. Número 8

disponible en <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/EITacoenlaBrea/issue/view/705>.

##### 3. Docencia de Grado y Posgrado

Seminario de Doctorado: Decisiones teóricas y metodológicas en la investigación literaria: errores, obstáculos, objeciones.

#### Centro de Estudios Comparados (CEC)

El centro de Estudios Comparados realizó las siguientes actividades:

##### 1) Eventos Académicos Nacionales e Internacionales

Organización y auspicio del seminario Metáfora y mito en los discursos sociales- Una aproximación a las metáforas conceptuales y a las mitologías "industriales" en los discursos de la prensa y la publicidad. En el marco de la XVIII Settimana della Lingua Italiana el Mondo "L'italiano e la rete, le reti per l'italiano", se realizaron las siguientes actividades: Laboratorio virtual de historia oral. Internet y memoria sonora de la inmigración italiana en Santa Fe; Workshop: El melodrama en la inmigración italiana en Argentina y Panel: Retisociali e manipolazione dell'opinione pubblica: il caso Salvini (con presentación y video). Conferencia Voces, palabras e imágenes de la Pampa Gringa, charla sobre Charles Beck y Lina Beck Bernard. Paneles Homenaje a Lermo Balbi y Narrando la Pampa Gringa en el marco de la Feria del Libro Santa Fe. Panel

Laberintos y cruces de la historia: San Carlos en Gastón Gori, Charles y Lina Beck Bernard, en el marco de la feria del libro de San Carlos Norte. Exposición Voces de la gran guerra. Conmemoración del fin de la Primera Guerra Mundial. Charla Charles- Lina Beck Bernard y Sarmiento en el punto de la tangencia. Muestra Migraciones tangibles: herencia Francesa y francófona en Santa Fe. En este marco se desarrolló la charla Matrices y trazas francófonas en la ciudad de las losas y los sueños.

## 2) Investigación

1ra Jornada de Avance de CAID 2016: Trazo(a)s presentes y emergentes de la migración italiana y francófona en la ciudad de Santa Fe: conclusiones parciales y proyecciones. Se continuó con las acciones proyectadas para los cuatro CAID incluidos en el PACT del CEC: Migraciones, nomadismos y localizaciones de la cultura y de los imaginarios, con continuidad para el período 2017-2019. En el marco del Programa de estudios sobre migraciones "Lina y Charles Beck Bernard" en el año 2018 se entregaron los premios Lina y Charles Beck Bernard. La entrega se realizó en el mes de mayo en la sede de la FHUC con la presencia de la Decana y miembros del jurado. Durante el mismo encuentro se presentaron los libros Lina Beck-Bernard. Trilogía narrativa y ensayos Centro de Publicaciones UNL 2018 y el ebook Migraciones y espacios ambiguos: transformaciones socioculturales y literarias en clave Argentina FHUC-2018.

## 1) Publicaciones

Revista: El hilo de la fábula n° 18. Fecha de edición: diciembre 2018. Miembros del CEC han realizado la publicación de tres libros y dos artículos científicos.

## 2) Evaluación CONICET

La revista El hilo de la fábula, fue evaluada por 2da vez para el período agosto 2016-julio 2019 por el Comité Científico Asesor del CONICET con nivel uno por su permanencia y haber alcanzado y mantenido los estándares requeridos. Durante el año se procedió a adaptarla al OJS, la Secretaría de Investigaciones de la FHUC gestiona incorporarla a otros sitios de indexación.

## 3) Docencia de grado y posgrado

En el marco del programa de Doble Titulación con la Università Ca Foscari, Venezia- FHUC-UNL, dos graduados de la casa participaron en el Congreso AISI – Associazione Italiana Studilberoamericani. "América 1492-2018: el relato de un continente".

## Instituto de Desarrollo e Investigación para la Formación Docente (INDI)

El Instituto de Desarrollo e Investigación para la Formación Docente ha realizado las siguientes actividades:

### 1) Eventos académicos nacionales e Internacionales

Los docentes participaron en la organización y desarrollo de numerosas actividades de extensión (jornadas, charlas, talleres, etc.). Se mencionan las siguientes propuestas a cargo del INDI: El Ciclo de Panelesco-organizado junto a la Secretaría de Extensión y Comunicación Institucional de la FHUC y al Programa de extensión Educación y Sociedad (UNL): "Extensión, educación y formación docente", "Propuestas y experiencias de trabajo interdisciplinario en la escuela secundaria" y la "IV Jornada de Divulgación de propuestas de enseñanza de la Geografía para la escuela primaria". La "Tercera Jornada de Geografía para la articulación Escuela Secundaria-Universidad" co-organizada junto al Departamento de Geografía (FHUC).

### 2) Investigación

Continúa el desarrollo del PACT -CAI+D 2016 Enseñanza, Disciplinas y Curriculum, integrado por seis proyectos que representan a las áreas disciplinares de historia, química, geografía, estadística, matemática, y biología.

### 3) Extensión y Transferencias

Los profesores nucleados en el INDI, han dirigido, co-dirigido y participado en numerosos proyectos de extensión: "Vínculos para la inclusión", "Construyendo horizontes", "Edu rural. La Educación Rural como espacio de construcción y fortalecimiento de los vínculos sociales: aportes para la mejora de la enseñanza y de las relaciones de las instituciones escolares con sus comunidades", "Pasa-la", "Ciudadanía digital: las pantallas entre niños y adultos", "Pueblos originarios y procesos de re-etnización".

Se desarrollaron Prácticas de Extensión Educación Experiencial "Pensar la enseñanza: la planificación como hipótesis de trabajo y herramienta de comunicación", "Comunidades de aprendizaje interinstitucionales para la innovación de la enseñanza de la Geografía en la escuela primaria."

Integrantes del Instituto continuaron con su participación en la comisión constituida con el propósito de realizar aportes para la futura Ley de Educación de la provincia de Santa Fe. En ese marco se elaboró durante 2018 un segundo documento denominado "Apuntes para pensar los proyectos de la futura ley de educación provincial. Segunda parte de los aportes al debate" que fue presentado por la decana ante el Consejo Superior de la UNL y en la Cámara de Diputados de la provincia.

### 4) Docencia de Grado y Posgrado

Los docentes del INDI tienen a su cargo las materias correspondientes a la formación pedagógica en los planes de estudio de los Profesorados de Biología, Filosofía, Geografía, Historia, Letras, Matemática, Música y Química. Con su aval, también se han ofrecido asignaturas optativas en ambos cuatrimestres. A su vez, participan de la dirección de la Maestría en Docencia Universitaria y en el Doctorado de Sentidos,

teorías y prácticas de la educación, intervienen en los Comités Académicos y en el dictado de seminarios en dichas carreras y en las Maestrías en Didácticas Específicas y en la de Políticas Públicas para la Educación. Las carreras de PROCAT de Licenciaturas en Primeras Infancias, en Gestión Educativa y Licenciatura en Teatro, también cuentan con especialistas del INDI como Coordinadoras Académicas, miembros del Comités Académicos e integrando los equipos docentes para el desarrollo de las asignaturas. También tienen a su cargo la dirección de becarios de investigación y de extensión, de tesis de licenciatura, de maestría y de doctorado, integrantes de jurado de concursos docentes, de tesis y de becas, y dirección y evaluación de adscripciones.

#### 5) Publicaciones

Revista del INDI "Itinerarios Educativos" y publicación de artículos en libros y en revistas nacionales y extranjeras. Docentes del instituto estuvieron a cargo de la edición digital de las actas del VIII Encuentro Nacional y V Latinoamericano La Universidad como Objeto de Investigación.

#### 6) Formación de Recursos Humanos.

Durante 2018 se participó de la organización e implementación de un curso de capacitación en el marco del "Programa de Formación Docente de la Universidad Nacional del Litoral" que se gestiona desde la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico de la UNL. Miembros del Instituto elaboraron la propuesta e integraron el equipo docente a cargo de su dictado.

#### Centro de Estudios Culturales, Educativos y Comunicacionales (CIECEHC)

El centro de Estudios Culturales, Educativos y Comunicacionales a través de sus miembros – docentes investigadores- participaron en carácter de expositores, coordinadores, panelistas, presentadores y comentaristas, durante el 2018 en las siguientes actividades académicas:

##### 1) Eventos Académicos Nacionales e Internacionales

VI Congreso de la Asociación Argentina de Estudios sobre Cine y Audiovisual (AsAECA) denominado: "Intensidades políticas en el cine y los estudios audiovisuales latinoamericanos. Identidades, dispositivos y territorios" realizado en la FHUC. IX Reunión Anual Comité Académico de "Historia, Regiones y Fronteras" de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), realizado en FHUC. VIII Encuentro Internacional de Investigación sobre cine chileno y latinoamericano, Cineteca Nacional de Chile. Encuentro Anual del Programa Interuniversitario de Historia Social Enfoque Regional (PIHSER), realizado en la Universidad Nacional de Rosario. II Jornadas de la Red Intercatedras de Historia de América Latina Contemporánea y IX Reunión de la RIHALC, realizadas en la FHUC. VI Jornadas Internacionales de Historia Antigua, Escuela de Historia, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba. II Encuentro de Jóvenes Investigadores de Historia Antigua y Medieval del Litoral (EJIHAM), Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales, Universidad Autónoma de Entre Ríos, Paraná. Presentación del libro: *Historiografía Moderna y Mundo Antiguo (1859-1970)*, editado por los Dres. Álvaro Moreno Leoni y Agustín Moreno, Córdoba: Tinta Libre Editorial, 2018. Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales, Universidad Autónoma de Entre Ríos, Paraná. Ciclo Junio Clásico 2018 Clase abierta: "Imperio y Democracia en el pensamiento político griego". XXV° Simposio Nacional de Estudios Clásicos/ I° Congreso Internacional sobre el Mundo Clásico "Migraciones, desplazamientos, conflictos en el Mundo Antiguo", Facultad de Filosofía y Letras, UBA. Cátedra Abierta de Estudios Latinoamericanos 'José Martí'. XXII Encuentro de Jóvenes Investigadores (EJI), Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología, UNL. VII Jornadas de Estudio y Reflexión sobre el Movimiento Estudiantil argentino y latinoamericano. Eje 3: El movimiento estudiantil de la última dictadura a la actualidad (1976-2018). FHUC-UNL. Presentación del libro titulado: *Diálogos de Cine Birri/ Guarini*, FHUC. I Simposio internacional Latinoamérica: Literatura, Cultura y Pensamiento. Universidad Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil. I Encuentro de Archivos Audiovisuales Universitarios realizado en el Instituto de Investigaciones Gino Germani, UBA. XX Encuentro de Historia Regional Comparada celebrado en la FHYA de la UNR en Rosario. Workshop "Estudios de Género en la Universidad Nacional del Litoral: organizado por la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología y el Programa Género, Sociedad y Universidad, UNL. XVI Jornadas de Jóvenes Investigadores. AUGM, Mendoza. II Simposio sobre Cultura Visual y Teorías de la Imagen. Imágenes en tránsito. Acciones y procesos. Rosario. Junta Provincial de Estudios Históricos de la Provincia de Santa Fe y Ministerio de Cultura e Innovación de Santa Fe. Convenio de la doble titulación entre la Università Ca' Foscari, Italia y FHUC. II Jornadas de presentación de investigaciones en torno al conocimiento léxico, gramatical y de la escritura del español de la región. XII Seminario Hispano Argentino: La construcción socio-cultural de fronteras y márgenes espacio-temporales. Universidad de Alicante. FHUC Investiga "Diálogos entre investigadores: Experiencias Internacionales"- Edición 2018 con la presentación del Tercer Componente: ProMAC. FHUC, UNL. Primer Encuentro Nacional "Derechos Humanos y Educación Superior"; organizado por la Red Interuniversitaria de Derechos Humanos del Consejo Interuniversitario Nacional y la Universidad Autónoma de Entre Ríos, Paraná. 2º Congreso Educación, ciencias y perspectivas didácticas. Artesonías 2018: Diseño Sonoro para la creación musical. I Jornadas de Historia e Historiografía "Padre Mugica". VII Simposio Colombiano de Historia Regional y Local. Bucaramanga, Universidad Industrial de Santander (Colombia) – Escuela de Historia.

## 2) Docencia de Grado y Posgrado

Dictado del módulo “Arte y Cultura en América Latina”, correspondiente a la materia electiva “Estudios Latinoamericanos: tensiones, conflictos, procesos”. Dictado del taller “Ampliar las miradas. Sociedades indígenas en América Latina: revisitando la historiografía y fuentes para su estudio”. Dictado de Curso de Posgrado para Maestría y Doctorado en Historia “El proceso de construcción del Estado y la Nación en la Argentina del siglo XIX: Cultura política. Expansión territorial. Bucaramanga, Universidad Industrial de Santander (Colombia) – Escuela de Historia. Dictado del Curso “En la búsqueda de un orden legal: un análisis del ideario de José Artigas a través de nuevos aportes historiográficos”. Instituto Federal de Estudios e Integración “José Artigas” de Entre Ríos, Paraná.

## 3) Publicaciones

La producción de cine documental de los años '60 y '70 en Santa Fe: diálogos y contrapuntos con tendencias artísticas latinoamericanas y europeas. Revista Culturas. Debates y perspectivas de un mundo en cambio, N.º 12.

Capítulos En Libros: “De lo viejo en lo nuevo. Los alcaldes menores en la Villa del Paraná en la década de 1820” en Barrera, Darío. G (director) Justicias situadas. Entre el Virreinato Rioplatense y la República Argentina (1776-1864), FaHCE-UNdelP, La Plata, 2018, pp. 163-178, ISBN 978-950-34-1588-7.

Artículo: “Contra el tirano” y “a favor del tiranicida”. Paideía retórica y acción política en Cicerón”. En: De RebusAntiquis, publicación electrónica del Programa de Estudios Históricos Greorromanos (PEHG) del Departamento de Historia de la Facultad de Ciencias Sociales, UCA, Buenos Aires, Año VII, N° 7, 2017, pp. 35-68:

<http://erevistas.uca.edu.ar/index.php/DRA/issue/view/135/showToc>

<http://erevistas.uca.edu.ar/index.php/DRA/article/view/1368/1292>

(ISSN 2250-4923, folio LATINDEX 23850).

Reseña del libro: Plutarco entre mundos: visões de Esparta, Atenas e Roma. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, São Paulo: Annablume Editora. 273 pp. En: Anuario de la Escuela de HistoriaVirtual, Escuela de Historia, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Año 8, N°12, 2017, pp. 165-168:

<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/anuariohistoria/issue/view/1455/showToc>

<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/anuariohistoria/article/view/18819/18674>

(ISSN: 1853-7049)

Reseña del libro: Moreno Leoni, Á. (2017). Entre Roma y el Mundo Griego. Memoria, autorrepresentación y didáctica del poder en las Historias de Polibio, 324 pp., ISBN 978-987-591-817-7, Córdoba- República Argentina, Editorial Brujas, Ordia Prima Studia n°8. En: Anales de Filología Clásica, revista del Instituto de Filología Clásica, Facultad de Filosofía y Letras, UBA, Volumen 30, Número 1, 2017, pp. 59-61:

<http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/afc/issue/view/437/showToc>

<http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/afc/article/view/5433/4887>

(ISSN 2362-4841) /(ISSN 0325-1721 impresa)

Reseña del evento científico II Encuentro de Jóvenes Investigadores de Historia Antigua y Medieval del Litoral, Paraná, Entre Ríos. Reseña escrita en co-autoría con el Lic. Diego Alexander Olivera (Grupo GEAM/Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales/UADER-CONICET) y el Lic. Pablo Quintana (Grupo GEAM/Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales/UADER-CONICET). En: Scriptorium, Cátedra Historia Medieval del Departamento de Historia de la Facultad de Ciencias Sociales, Pontificia Universidad Católica Argentina, Año 8, N°16, 2018, pp. 56-59: <http://scriptorium.com.ar/scriptorium-n16-2018/https://issuu.com/scriptoriumrevista/docs/scriptorium-n16-2018> (ISSN: 1853-760X)

Revista Culturas. Debates y perspectivas de un mundo en cambio N°12. Ediciones UNL. Edición on line diciembre 2018.

Revista Culturas. Debates y perspectivas de un mundo en cambio N°13 (en prensa Ediciones UNL).

XVI Jornadas de Jóvenes Investigadores. AUGM. In: Anales XXVI JJI Jornada de Jóvenes Investigadores, 2018, Mendoza, p. 242.

Video Jornadas “laslulú”, disponible en <https://vimeo.com/140241091>

“Administración, educación superior y ciencia en Santa Fe. De la universidad provincial a la universidad nacional: paradigmas, actores, tránsitos, contextos”. IX Reunión anual Comité Académico Historia Regiones y Fronteras (AUGM). Encuentro Académico Internacional en conmemoración del Centenario de la Reforma Universitaria de 1918, UNL. En Prensa E Book IX Reunión anual del CAHRF, ISBN 978-987-692-188-6.

Reseña del libro de José Carlos Chiaramonte. Mercaderes del litoral: economía y sociedad en la provincia de Corrientes, primera mitad del siglo XIX. 2ª. Edición ampliada. Corrientes: EUDENE, 2016. 560 p. ISBN 978-950-656-162-8. Publicada en Revista de la Junta Provincial de Estudios Históricos de Santa Fe, ISSN 0326-4593222. Santa Fe.

## 4) Formación de Recursos humanos.

En 2018, miembros del Centro han dirigido seis tesinas de grado, co-dirigido una tesina de grado, han dirigido nueve adscripciones en investigación, una adscripción en docencia y co-dirigido seis adscripciones

en investigación. Además dirigieron tres becas CIN y co-dirigieron una beca. Cabe destacar la dirección del Seminario de Orientación de Tesis en el marco del Convenio FHUC/UNL y la Università Ca' Foscari, Italia.

5) Otras actividades: Miembros del Centro han realizado durante 2018 evaluaciones externas de artículos de trabajos presentados en diferentes jornadas académicas y de adscripciones. También formaron parte de la Comisión Interestamental para la revisión del Plan de Estudios de la Licenciatura en Historia y fueron jurado de tesinas de grado y concursos docentes. Realizaron referatos de revistas de la región. Docentes del Centro han asistido a diferentes jornadas, charlas, seminarios y encuentros de formación como así también han realizado diversos cursos de posgrado. Relevamiento y catalogación de documentales para el Archivo Audiovisual del CIECEHC durante el primer cuatrimestre del año.

#### Centro de Estudios Sociales Interdisciplinarios del Litoral (CESIL)

El Centro de Estudios Sociales Interdisciplinarios del Litoral ha realizado las siguientes actividades:

##### 1) Eventos Académicos:

En Argentina: 1º Jornada de Estudios Territoriales y Urbanos (UNL), XII Jornadas de Investigación en Geografía "Territorio, sociedad y recursos hídricos" (UNL), VIII Jornadas de la División de Historia (UNLu), Vº Jornadas CINIG de Estudios de Género y Feminismos y IIIº Congreso Internacional de Identidades (UNLP), XIII Jornadas de Investigación y docencia de la Escuela de Historia y VII Jornadas de Intercambio y Cooperación entre equipos de investigación y docencia del IEIHies (UNSalta), 2do. Congreso de Educación, Ciencias y Perspectivas Didácticas (ISP N° 4 de Reconquista y UNL), Jornadas de Prácticas y Narrativas Pedagógicas en la Formación docente (ENS N° 32 de Santa Fe), Jornada Académica 50º Aniversario "Institutos de Educación Superior: Genealogías, Transformaciones y Desafíos" (IES N° 28 de Rosario), IX Reunión Anual Comité Académico de "Historia, Regiones y Fronteras" de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (UNL), Tercer Simposio APEHUN, "Políticas, tensiones y disputas en torno a la Reforma Universitaria de 1918 (UNC), XVII Jornadas Nacionales y VI Internacionales de Enseñanza de la Historia. II Jornadas Nacionales Red de Docentes e Investigadores en la Enseñanza de la Geografía. IV Encuentro Iberoamericano de Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales (UNComahue), XII Jornadas de Investigadores en Historia (UNMDP), I Jornadas Internacionales de Historia del mundo atlántico en la modernidad temprana c.1500-1800 (UNLP), Seminario permanente Centro de Estudios de Historia Social de la Justicia y el Gobierno (UNR), I Jornadas sobre Antijudaísmo. Antisemitismo. Judeofobia (UNSAM), 1º Encuentro Nacional Derechos Humanos y Educación Superior (UADER), 4as. Jornadas de Ciencia Política del Litoral (UNL), VI Congreso de la Asociación Argentina de Estudios sobre Cine y Audiovisual – AsAECA (UNL), VII Jornadas de Estudio y Reflexión sobre el Movimiento Estudiantil Argentino y Latinoamericano (FHUC-UNL), Jornadas "Nuevas Perspectivas en discapacidad" (Espacio MADE, Santa Fe), II Jornadas de la Red Intercatedras de Historia de América Latina Contemporánea (UNL), IV Jornadas de la Red de Estudios en Política Subnacional en Argentina (UNGS), 8º Conferencia Latinoamericana y Caribeña de Ciencias Sociales. Primer foro Mundial de Pensamiento Crítico (CLACSO, Buenos Aires), Conversación sobre usos de la historia en la investigación de problemas sociales (UNL), IX Jornadas de Trabajo sobre Historia Reciente (UNC), III Jornadas de Iniciación a la Investigación en Historia Argentina y Regional (ISPI N°4031 de Santa Fe), III Jornadas de Investigación de la Facultad de Trabajo Social (UNER), Ciclo: Historia, Arte y Política, a 50 años del mayo francés (UNER), Jornadas Platenses de Geografía (UNLP), 2das. Jornadas Nacionales de Historiografía (UNRC).

En el exterior: VII Encuentro de Internacionalización curricular Brasil-Argentina (Universidad Federal dos Vales do Jequitinhonha eMucuri, Diamantina, Brasil), Reunión del Núcleo de Investigación en Psicoanálisis y Medicina (Universidad Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil), VIII Congresso da Associação de Direito Público do MERCOSUL e VII Congresso Sulamericano de Direito Administrativo (Foz do Iguazú), Conferencia Internacional "Registrando violencia política. Tecnologías, usos, efectos" (Museo de la Memoria y los Derechos Humanos de Santiago de Chile), Congreso internacional 68s (UAB, Barcelona, España).

##### 2) Investigación:

Proyectos: Las líneas de investigación en desarrollo en el Centro de Estudios se focalizaron principal pero no únicamente en cuestiones de Geografía Social, Historia Social, Demografía y Estudios Culturales. La producción científica se encuadró en diversos proyectos de investigación. Tienen sede en el Centro los siguientes proyectos, todos correspondientes al PACT "Programa de estudios socio-históricos y políticos sobre relaciones de poder, cooperación y conflicto": "Historia, memorias y representaciones del pasado reciente: espacios sociales, violencia política y derechos humanos"; "Conflictos sociales en América Latina durante el proceso de transición a la modernidad. Abordajes en diferentes escalas de análisis/observación"; "Orden social, asociacionismo y movilización en el espacio santafesino (siglos XIX-XX)"; "Orígenes de la polarización social y política en la Argentina reciente. Aproximaciones desde la política nacional y provincial (2003-2011)"; y "Actores político-partidarios y nuevas estrategias de cooperación e

integración en el marco del MERCOSUR y la UNASUR (2003/2008 y 2008/2015). Los casos de Argentina, Bolivia, Brasil y Paraguay”.

Además de los proyectos indicados, miembros del Centro participan de otros proyectos de investigación en diverso carácter, tanto en la UNL como en las Universidades Nacionales de Rosario, Entre Ríos, Córdoba y La Plata, centro de Investigaciones Socio Históricas Regionales (ISHIR, CONICET-UNR); en el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, en Proyectos de Investigación Plurianuales (PIP); en entidades extranjeras como ser la Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, la Universidad Autónoma de Barcelona y la Università degli Studi Roma Tre (Roma).

### 3) Extensión y transferencia

El CESIL organizó a lo largo del año distintas actividades de transferencia, entre las que cabe destacar:

Panel sobre “Enfoques disciplinares y transdisciplinares acerca del tiempo” (FHUC, UNL); Seminario-Taller: “Fiscalidad y justicia en la Monarquía Hispánica. Los Reinos de Castilla y Nápoles en perspectiva comparada”, (FHUC-UNL); VII Jornadas de Estudio y Reflexión sobre el Movimiento Estudiantil Argentino y Latinoamericano (FHUC-UNL). También se realizaron distintas acciones de transferencia enmarcadas en Programas de la UNL, a saber: En el marco de la Cátedra Abierta de Estudios Latinoamericanos “José Martí”: Panel “Nuevas Derechas en América Latina: diálogos entre la Historia, la Sociología y la Ciencia Política”; en el marco de la Secretaría de Extensión de la UNL: Proyecto de Extensión de Interés Institucional (PEII) “EDURURAL. La Educación Rural como espacio de construcción y fortalecimiento de los vínculos sociales: aportes para la mejora de la enseñanza y de las relaciones de las instituciones escolares con sus comunidades”; en el marco de las Olimpiadas Nacionales de Historia: Capacitación docente presencial (FHUC-UNL). Integrantes del Centro desarrollaron además actividades de transferencia como ser el dictado de cursos de actualización y perfeccionamiento docente, conferencias, participación en mesas redondas o paneles y cursos de extensión en las siguientes instituciones: FHUC-UNL, Facultad de Humanidades y Artes- UNR, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación-UNLP, Facultad de Trabajo Social-UNER, Escuela Internacional de Invierno Universidad Nacional del Litoral, Instituto Superior del Profesorado N° 8 de Santa Fe, Escuela Normal Superior N° 40 Mariano Moreno, Nivel Superior de San Cristóbal, Escuela de Orientación Lacaniana, Alianza Francesa, Santa Fe, Facultad de Educación de Universidad Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.

### 4) Docencia

Los miembros del centro participaron en el dictado de materias obligatorias, optativas y seminarios de grado de distintas carreras de la FHUC y de las Facultades de Ciencias Jurídicas y Sociales y de Bioquímica y Ciencias Biológicas. También tuvieron a su cargo acciones de docencia de posgrado en la UNL y en otras unidades académicas del país y del extranjero. En lo que refiere a la docencia de posgrado, distintos integrantes del CESIL participaron durante el año 2018 de la programación y dictado de seminarios correspondientes al Doctorado en Estudios Sociales de la FHUC.

### 5) Publicaciones:

El Centro continúa con la edición digital de de CONTENCIOSA. Revista sobre violencia política, represiones y resistencias en la historia iberoamericana. Por otra parte, los miembros del centro registraron numerosas publicaciones, entre las cuales cabe destacar participaciones en libros, como ser en: Aquino, Nancy y Ferreyra, Susana (ed.) La enseñanza de la historia. Políticas, tensiones y disputas en torno a la Reforma Universitaria de 1918, Editorial Pueblo de la Toma, 2018. ISBN 978-987-42-1250-4; La Historia Reciente en Argentina. Balances de una historiografía pionera en América Latina, Imago Mundi, Buenos Aires, 2018, ISBN: 978-950-793-307-3. Publicaciones en revistas especializadas argentinas, como por ejemplo: Zona Franca (UNR), Mora (UBA), Clío & Asociados. La historia enseñada (UNL- UNLP), D1 Revista Origen (Colegio de Arquitectos de la Provincia de Santa Fe), Culturas. Debates y perspectivas de un mundo en cambio (UNL), Estudia Politicae (Universidad Católica de Córdoba), Cuadernos de Política Exterior Argentina (UNR), Sociohistórica. Cuadernos del CISH (UNLP), Revista Universitaria de Historia Militar (España), Ensamblés (UBA), Sudamérica (UNMPL), Voces en el Fénix (Buenos Aires), Prácticas del Oficio (UBA), Ojo del Cóndor (Instituto Geográfico Nacional), Prohistoria (Rosario). Publicaciones en revistas extranjeras, como por ejemplo: Somos Americanos (Universidad Arturo Prat, Chile), Rubrica Contemporánea (UAB, España), Latin American Perspectives (UCLA Riverside, EEUU), BLAR - Bulletin of Latin American Research (Gran Bretaña), RBBA - Revista Binacional Brasil Argentina (UESB, Brasil), Historiografías, revista de historia y teoría (UNIZAR, España).

### 6) Formación de Recursos

Los miembros del centro dirigieron tesis y tesinas de posgrado y grado, adscripciones en docencia, investigación y extensión y becas de grado y posgrado. Entre esas direcciones cabe destacar la de becarios de iniciación en la investigación de la UNL (Cientibecas) y del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN). En las becas referentes al CONICET cabe destacar que la mayor parte de los becarios que pertenecen al

CESIL radica su desempeño en el IHUCSO (CONICET-UNL). En la actualidad, entre estos y aquellos que sólo revistan en el CESIL se cuentan nueve becarios doctorales y una posdoctoral. En el año 2018 obtuvieron diplomas de posgrado 2 investigadoras del centro.

Biblioteca Centralizada FHUC-FADU-ISM

Programa de Bibliotecas UNL. "Proyecto "E-books para las Bibliotecas" de la UNL en el marco del Presupuesto Participativo 2017 aprobado por Res. Rec. 2429/17 se asignó el siguiente presupuesto FHUC \$16818y FADU \$ 11990.

El programa ha previsto para la adquisición de material bibliográfico para el año 2018, (con entrega en 2019) un presupuesto asignado de FHUC-ISM \$184.093,00 y FADU \$ 162.800,00

Dirección general. Se llevó a cabo la coordinación de acciones que tienden al cumplimiento de los objetivos definidos en la planificación anual para las distintas áreas de la biblioteca. Se participó de forma activa junto a integrantes de la Junta de Bibliotecas de la UNL en actividades tendientes al trabajo cooperativo de la red. Se participó de la Reunión de Consorcio de la Biblioteca Centralizada FHUC-FADU-ISM, en la cual se analizó la posibilidad de buscar alternativas de expansión del edificio, como así también del mejoramiento de las instalaciones. Además, se analizaron acciones para llevar a cabo el proyecto de creación de la Biblioteca digital de Tesis de Carreras de Grado, a partir de 2019, en conjunto con el Centro de Telemática UNL.

Departamento de Procesamiento Documental. Se realizaron las siguientes actividades: recepción y control de material ingresado por compra, canje o donación, descripción documental, clasificación y asignación de número de inventario del material seleccionado, en el Sistema Unificado de Gestión de Biblioteca (SIGEBI) siguiendo las normas del formato MARC XXI. Se continúa la implementación del Registro Inventario Digital que comenzó en 2016. Se continúa con la descripción documental de publicaciones periódicas y otros soportes recientemente incorporados a la colección. Control de calidad de registros en base unificada de la Red de Bibliotecas de la UNL. Se continúan con las actividades de reubicación de materiales de archivo en el sector anexo a las partituras y que conserva parte de las obras de valor histórico de la Biblioteca. Encuadernaciones: reparaciones menores de libros. Difusión de novedades a través Fan Page de FB de Biblioteca Centralizada FHUC-FADU-ISM: a la fecha, con 880 seguidores, se dan a conocer los diversos servicios, novedades bibliográficas, mensajería e informaciones varias de interés. Edición y actualización de manuales e instructivos para la carga en el Sistema Unificado de Gestión de Biblioteca (SIGEBI) con el formato MARC XXI. Aporte significativo al Centro de Telemática respecto al funcionamiento del nuevo sitio web. A diario se reportó los aspectos a mejorar del mismo.

Colecciones: Se llevó a cabo la reorganización de la Sección de Hemeroteca FHUC a partir del reordenamiento temático de las revistas relativas al área de ciencias sociales y humanidades.

Recursos humanos. Se solicitó la cobertura o asignación de funciones de la Categoría II Agrupamiento Técnico Profesional y también el ingreso por concurso de personal técnico bibliotecólogo. Se llevó a cabo la segunda etapa de Capacitación - Programa de Capacitación APUL al que asistieron miembros de la planta de la biblioteca. Miembros de la biblioteca. En 2018 personal de la Biblioteca Centralizada fue convocado para participar y trabajar en la difusión de la Red de Bibliotecas UNL.

Práctica profesional de alumnas de la Tecnicatura en Bibliotecología: en el mes de octubre concurrieron a esta Biblioteca Centralizada dos alumnas que realizaron sus prácticas de residencia.

Departamento Servicios al Público: Durante el 2018 se realizaron los reclamos correspondientes a los docentes, no docentes y alumnos que adeudan material bibliográfico de biblioteca. Estante abierto: se organizaron tareas de reordenamiento de obras para mejor acceso por parte de los usuarios. Colaboración activa en búsquedas específicas en el catálogo web y estanterías. Instrucción al usuario respecto a los servicios principales y el uso del nuevo sitio web de la Biblioteca. Colaboración ante consultas acerca del servicio de Wi-fi. Asistencia en la búsqueda de partituras, trabajos de tesis, tesinas y textos digitalizados del portal del MINCYT. Actualización de datos de alumnos de intercambio en sistema de préstamos. Registro estadístico de movimientos diario. A partir de estos análisis se obtuvo que durante el 2018 se realizaron 20590 préstamos automatizados, 187 préstamos manuales y 30898 devoluciones y consultas en la de Lectura. A partir de 2018 la Biblioteca cuenta con un kit de equipamiento tecnológico para usuarios con discapacidad entregado por la Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de Vida- Área de Inclusión y Calidad de Vida.

Servicio al usuario. Conjuntamente con la Dirección de Asuntos Estudiantiles se coordinaron visitas guiadas a grupos de ingresantes a fin de ampliar el alcance a los recursos bibliográficos, dando conocimiento de los servicios disponibles.

## **ISM**

En relación al PyA "Extensión artística del Instituto Superior de Música"

Se llevaron a cabo durante 208 las siguientes actividades: Nueve conciertos realizados en tres ciclos, entre ellos el Concierto del 70 aniversario del ISM, 22 audiciones-muestra de cátedra, seis talleres, tres masterclasses, seis pasantías con la Secretaría de Cultura del Gobierno de la Ciudad, seis conciertos ("Implociclo") organizados en forma conjunta con AMSAFE y la Asociación SUMA con participación de

docentes y estudiantes de la Licenciatura en Sonorización y Grabación del ISM, cuatro seminarios, cuatro charlas, una conferencia, tres festivales (en los cuales se desarrollaron charlas, masterclasses y conciertos), cinco jornadas o encuentros (talleres, charlas y conciertos), Ciclo en conjunto con el MAC (workshop y conciertos-conferencia), dos clínicas co-organizadas con el Foro Cultural. Se realizaron 10 jornadas de grabación de proyectos musicales en el marco de las Prácticas de Estudio en Sonorización y Grabación en conjunto con la Secretaría de Extensión.

Otras actividades desarrolladas

Programa de Extensión: Educación y Sociedad

Línea/s temática/s en las que se enmarca el proyecto: Políticas educativas para la inclusión: propuestas que tiendan a la inclusión educativa de niños, jóvenes y adultos. Línea/s de AGENDA XXI: Cultura, equidad e inclusión social. Cultura y educación. Derechos culturales. Patrimonio, diversidad y creatividad.

Publicaciones.

Se realizó el trabajo de edición de actas de la 6ta Edición del Encuentro Músicos en Congreso 2017: "Músicas latinoamericanas. Perspectivas y enfoques en la educación", integrado por 20 ponencias y dos conferencias. Este trabajo está orientado al objetivo de publicar en formato e-book con la gestión del Centro de Publicaciones UNL.

Asimismo se realizó la convocatoria y recepción de artículos del nro. 17 de la Revista del ISM "Músicas recientes como lugares de pasajes, confluencias y rupturas".

Cursos de acción para la investigación y el desarrollo: CAI+D

Durante el año 2018 continuaron desarrollándose tres proyectos CAI+D en el marco de un PACT.

Actividades de formación en investigación para estudiantes

Becas UNL de Iniciación a la Investigación (CIENTIBECAS)

En la convocatoria 2018 hubo dos presentaciones las cuales fueron evaluadas favorablemente.

### **Objetivo General 3**

En relación a los PyA "Programa de Fortalecimiento y Desarrollo del Cuarto Nivel en la FHUC (PROCUN)"

Se realizaron actividades vinculadas con las líneas de acción del Programa, relacionadas con el diagnóstico de la oferta de posgrado de la FHUC, el seguimiento del desempeño de los estudiantes de las distintas carreras, la discusión, análisis e intercambio sobre las propuestas de formación, la promoción de la formación en el cuarto nivel de la planta docente, de los graduados de la institución y la optimización de las propuestas de cursos de posgrado. El equipo de gestión de la Secretaría de Posgrado se encuentra evaluando las posibilidades del desarrollo de dos nuevos proyectos: La Especialización en Enseñanza de Lenguas Extranjeras y la Especialización en Estudios Clásicos y Medievales.

En relación al PyA: "Revisión del diseño curricular de la Especialización en Docencia Universitaria"

A fines del año 2018 se llevaron a cabo reuniones del equipo de gestión de la Secretaría de Posgrado con el Comité Académico de la Especialización en Docencia Universitaria donde se propuso la creación de una comisión específica de revisión del plan de estudios de la mencionada carrera.

Otras actividades desarrolladas

Formación de Recursos Humanos

Se realizó el apoyo a la formación de cuarto nivel de la planta docente de la FHUC, mediante el acompañamiento y asesoramiento a los docentes de la institución becados para la realización de carreras de posgrado en el marco de los programas de UNL (Programa de Becas de Maestría y Doctorado para Docentes de la Universidad Nacional y Programa de Desarrollo de Recursos Humanos en Ciencias Sociales de la UNL).

Cursos de posgrado

Se gestionó la puesta en marcha de cinco cursos de posgrado, correspondientes las áreas de Ciencias Sociales (dos), Filosofía (uno), Letras (uno), Ciencias Naturales (uno). Estas propuestas estuvieron a cargo de docentes de UNL, investigadores del CONICET y Universidad de Alicante. El número de asistente a estas propuestas ascendió a 80 personas.

Se ofrecieron como cursos de posgrado los seminarios optativos del Doctorado en Humanidades, en las siguientes áreas: Música (uno), Letras (dos), Filosofía (dos), Geografía (uno). Estas propuestas estuvieron a

cargo de especialistas de las siguientes Universidades Nacionales; del Litoral, del Rosario, General Sarmiento, Buenos Aires, del CONICET-IHUCSO y de las Universidades Extranjeras: Alberto Hurtado de Chile, y de la Autónoma de México. El número de asistente a estas propuestas ascendió a 90 personas. También, se ofrecieron como cursos de posgrado los seminarios del Doctorado en Estudios Sociales, (seis), a cargo de docentes de la UNL. El número de asistente a estas propuestas ascendió a 120 personas. Además, se ofrecieron como cursos de posgrado los seminarios del Doctorado en Sentidos, Teorías y Prácticas de la Educación (cuatro). Estas propuestas estuvieron a cargo de especialistas de la UNL, Universidad de Tours Francia, Universidad de Buenos Aires. El número de asistente a estas propuestas ascendió a 160 personas.

#### Carreras de Posgrado Carreras con sede en FHUC

##### Doctorado en Humanidades

Se continuó con el dictado de los seminarios obligatorios y optativos de la carrera. Fueron admitidos 11 nuevos doctorandos. Se designó un nuevo Director como así también se reformuló la composición del Comité Académico. Se defendió la segunda tesis de este doctorado.

Se desarrollaron los siguientes seminarios obligatorios: Movilidad cultural, diáspora, e internacionalidad. Tendencias actuales en el estudio de la música académica latinoamericanas del S. XX, Aspectos semántico-pragmático del lenguaje: una teoría para este mundo, otros mundos y otras dimensiones, Decisiones teóricas y metodológicas en la investigación literaria: errores, obstáculos, objeciones, Introducción a la recepción del De Anima de Aristóteles en la baja Edad Media, Territorio, regiones y fronteras. Propuestas teórico-metodológicas desde la geografía, La realización de Tema en español: una descripción basada en los criterios de la tipología lingüística en el marco de la lingüística sistémico-funcional, Crítica y pensamiento especulativo. La radicalización de la noción Kantiana de-síntesis desde la redefinición Hegeliana de -fundamento-.

##### Doctorado en Estudios Sociales

Para el desarrollo académico del año 2018 se habilitaron aulas virtuales. La coordinación académica y la dirección del doctorado elaboraron una encuesta destinada a los cursantes, a fines de poder recabar datos sobre el grado de satisfacción con la carrera, la oferta de seminarios, las dificultades más frecuentes y opiniones varias sobre el desarrollo de la misma. Se desarrollaron los siguientes seminarios obligatorios: Problemas actuales de teoría sociológica, Teoría política contemporánea, Corrientes y problemáticas geográficas contemporáneas, Problemas de actualidad en teoría de la historiografía, Economía Política y Taller de Metodología.

##### Doctorado en Sentidos, Teorías y Prácticas de la Educación

Se inició en agosto de 2018 el dictado de la primera cohorte de esta nueva carrera con un total de 44 doctorandos entre los que se encuentran originarios de Uruguay y Colombia. El doctorado tiene características pluridisciplinarias, se enfatiza lo metodológico y se trabaja sobre problemáticas, constituye una propuesta innovadora, tanto por su organización curricular, ya que funciona como cohorte cerrada, como por su perfil teórico y metodológico, aspectos éstos, ponderados por CONEAU.

Se desarrollaron los siguientes seminarios obligatorios: Seminario de posicionamiento metodológico e inicio de la cursada: Extranjeridades. Método y oficio. Modos de indagar, Especialista internacional que abordará temáticas vinculadas con los ejes del Doctorado, Seminario metodológico: Relatos de viajeros / conceptos viajeros / traducciones/ diálogos, entre saberes, Sentidos y significados de la educación (al hilo de una historización a propósito de momentos y teorías).

##### Maestría en Docencia Universitaria

Se realizó un exhaustivo seguimiento y acompañamiento a los maestrandos con todos los seminarios aprobados para promover la presentación de planes de tesis. Se defendieron dos tesis de Maestría en Docencia Universitaria. Durante 2018 y para la cohorte 2017 (50 maestrandos) se ofrecieron los siguientes seminarios: Problemas teóricos-epistemológicos de la Ciencia y la Tecnología, Teoría y diseño curricular universitario, Las prácticas de enseñanza en la Universidad y Socio-política de la educación superior. También se ofreció el seminario Taller de Investigación II para la cohorte 2015 (50 maestrandos).

##### Maestría en Didácticas Específicas

En su primera reunión el comité académico designó a la nueva directora de la carrera. La Maestría en Didácticas Específicas inició una nueva cohorte en el mes de junio de 2018, con un total de 45 maestrandos admitidos. Se realizaron seis defensas de tesis de Maestría en Didácticas Específicas. Durante el año 2018 y para cohorte 2018 (40 maestrandos) se dictaron los siguientes seminarios: Teorías Psicológicas del

Aprendizaje y Problemática Social y Política de la Educación. Los seminarios Epistemología de la Didáctica, Didácticas Específicas, Taller de Investigación I y Taller de Investigación II, se dictaron para la cohorte 2016 (35 maestrandos).

#### Maestría en Políticas Públicas para la Educación

En el marco de un convenio específico firmado entre la Universidad y el Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe, se continúa el dictado de la segunda cohorte de la carrera, especialmente dirigida a profesionales docentes que se desempeñen en cargos directivos de gestión pública y privada. En la actualidad cursan 81 maestrando. Se dictaron los siguientes seminarios correspondientes a la cohorte 2017: Módulo: Escribientes 1; Análisis y diseño de políticas, instituciones y proyectos; La enseñanza como problema político; Metodología; Deconstrucciones (La falsa neutralidad de las palabras y los números); La evolución de las preguntas: ensayos de respuestas (abriendo para cerrar); Módulo: Pasantía y Problematizaciones sobre las instituciones educativas (Segunda parte).

#### Especialización en Docencia Universitaria

Se realizó un acompañamiento a los maestrandos con todos los seminarios aprobados para promover la presentación de planes de trabajo final integrador.

#### Especialización en Didáctica de la Matemática

Esta carrera aprobada en el año 2017 por CONEAU (Sesión Nº 464 del 10/07/17), está destinada a abordar problemáticas relacionadas con la enseñanza de la matemática en todas sus áreas. El comité académico admitió a 66 postulantes, provenientes de la ciudad de Santa Fe y de la región. Es de destacar que esta propuesta académica es un proyecto colaborativo impulsado por las Universidades Nacionales del Litoral – a través de la Facultad de Humanidades y Ciencias- , Río Cuarto y San Luis.

Durante el año 2018 se dictaron los siguientes seminarios: El problema del sentido en la Geometría, El problema del sentido en el Álgebra, El problema del sentido en Probabilidad y Estadística, El problema del sentido en el Cálculo infinitesimal, Seminario I: El sentido de los contenidos escolares en la Didáctica de la Matemática, La validación en el aula de Matemática y Seminario II: Enfoques teóricos sobre la validación.

#### Estudiantes de intercambio de posgrado

Durante el primer cuatrimestre de 2018 tres profesionales, provenientes de México, realizaron actividades de posgrado en el marco de las Maestrías en Didácticas Específicas y Docencia universitaria, cursando seminarios de los postulados en la oferta académica.

Durante el segundo cuatrimestre un profesional proveniente de Brasil, realizó acciones en el marco de la Maestría en Didácticas Específicas.

#### ISM

Otras actividades desarrolladas

Cursos de Posgrado

En el marco del Doctorado en Humanidades- FHUC, el ISM estuvo a cargo de la organización del seminario “ Movilidad Cultural, diáspora e internacionalidad” dictado por un especialista de la Universidad Alberto Hurtado de Chile.

#### Becas de Posgrado

Un docente del ISM se encuentra cursando una Maestría en Interpretación en Música de Cámara en la Universidad Nacional de Rosario.

## Objetivo General 4

En relación al PyA “Mejoramiento de la formación académica de grado a partir de procesos de revisión curricular”

Las acciones realizadas en este marco partieron de reuniones de trabajo con todos los Departamentos Académicos con el propósito de intercambiar agendas, necesidades e intereses en aspectos vinculados al desarrollo de las carreras. En este sentido, se configuró -con el aporte de la Dirección de Gestión Institucional- un estado de situación respecto de la planta docente de la Facultad a los efectos de atender urgencias y necesidades coyunturales y proyectar hacia un mediano plazo el fortalecimiento de la planta a partir de un análisis comparativo de las diferentes carreras que contemple la especificidad de cada una.

Para ello, se ha trabajado sobre criterios de equidad, equilibrio y solidaridad entre los departamentos y las cátedras.

Se efectivizó la convocatoria a la Dirección de las carreras de: Matemática, Historia, Letras, Filosofía, Biología y Geografía, según lo establecido en el Reglamento de carreras de la FHUC. En función de estas designaciones se avanzó en la realización de reuniones conducentes a un trabajo colaborativo con estos y los coordinadores de carreras compartidas con sede en FHUC (Sociología y Ciencia Política) para el seguimiento y la mejora de los procesos formativos, en general.

La cuestión relativa a la revisión curricular se centró en analizar documentos de trabajo disponibles y relevar información cuantitativa respecto de los recorridos académicos de los estudiantes, a los fines de avanzar en lecturas de los principales problemas identificados y elaborar en forma colaborativa, propuestas tendientes a afrontar dichas situaciones.

Se acompañaron las actividades desarrolladas desde el Departamento de Ciencias Naturales y la Carrera de Licenciatura en Biodiversidad, propuestas en el Programa de Mejoramiento de la Enseñanza de la Biología (PROMBIO) y se efectuaron reuniones con estudiantes de la carrera para disipar dudas respecto del proceso de transición entre los planes de estudio vigentes. Se propusieron desde la Secretaría Académica distintas estrategias para favorecer la culminación de los estudios de los estudiantes del plan 2008. La Dirección de Asuntos Estudiantiles actualizó la información sobre las trayectorias académicas (cantidad de alumnos que se encuentran cursando en el plan 2008, cantidad de materias aprobadas por cada uno, número total de aquellos que han optado por el cambio de plan, etc.) y a partir de allí se efectuaron desde el Departamento y la Dirección de la carrera entrevistas para atender cada caso en forma particular. También se acompañó en distintas instancias de intercambio propuestas para graduados en el marco del Programa.

Se recibieron propuestas para ofrecer espacios optativos comunes para la formación general, contruidos a partir del trabajo conjunto entre campos disciplinares afines. En tal sentido, el CD aprobó la asignatura "Género y Educación Sexual Integral: interpelaciones a las ciencias y las políticas públicas" que se desarrolló durante el segundo cuatrimestre con un alto número de inscriptos.

Se concretaron reuniones de trabajo con la Secretaría Académica de la FCJS, las coordinadoras de carreras compartidas (Sociología y Ciencia Política) y docentes de las asignaturas, con el propósito de fortalecer la coordinación y cogestión académica de las mismas. Se trabajó sobre algunos aspectos de índole administrativa tales como la conformación de las actas de cursado y promoción.

Se ha participado en espacio

s de intercambio y de discusión propuestos desde las Secretarías de Planeamiento Institucional y Académico y de Desarrollo Institucional e Internacionalización, dependientes de Rectorado, en temas vinculados con: la gestión curricular y la internacionalización del curriculum, a saber: Relanzamiento del Curso de Acción para la Integración Curricular (CApIC) que incluye una reconfiguración de sus acciones y propuestas. La Facultad designó representantes para las familias de carreras de: Biología, Química, Informática, idiomas Extranjeros, Ciencias Sociales, Física y Matemática y continuidad a las acciones del Sistema Nacional de Reconocimiento Académico de la Secretaría de Políticas Universitarias con avances significativos en Biología y en Matemática. Participación en reuniones informativas acerca de las convocatorias enmarcadas en propuestas de internacionalización del curriculum y sobre la implementación del Sistema SIU Guarani 3.

Otras actividades desarrolladas

Se mantuvo desde la Dirección de Grado y Relaciones internacionales un activo espacio de intercambio con directores y coordinadores de carreras a los efectos de la construcción de la oferta académica 2018. Además se coordinaron acciones con autoridades de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (FCJS) y Facultad de Ingeniería Química (FIQ) para la gestión de aquellas asignaturas que los estudiantes de las carreras compartidas deben cursar en dichas sedes.

Desde la Dirección de Asuntos estudiantiles se llevaron a cabo todas las gestiones correspondientes a las diferentes funciones que les son propias (Organización de las mesas de exámenes, distribución de las asignaturas por grupos, diagramación de los turnos de exámenes, en vinculación con las Direcciones y Coordinaciones de las carreras y el Departamento de Alumnado, Resolución de equivalencias, atención al público en general, recepción de formularios de adscripciones, entrega de certificados, entre otras).

Por otra parte y en el ámbito de la Coordinación de carreras a término, en lo que refiere al Programa de Carreras a Término (PROCAT), se inició un proceso de evaluación de las carreras vigentes. En tal sentido, se produjo un informe preliminar que incluye un estado de situación general y particularidades identificadas en cada carrera.

Durante 2018 se registraron egresados de las siguientes propuestas educativas: Licenciatura en Educación en Primeras Infancias: 38; Licenciatura en Inglés: 31; Licenciatura en Gestión Educativa: seis; Licenciatura en Enseñanza de la Lengua y la Literatura: uno; Licenciatura en Teatro: cuatro y Licenciatura en Periodismo: uno.

Además, la Secretaría profesionales emergentes.

- 4) Se realizó un encuentro entre UNL, UADER, UNR y UNSAM para analizar la articulación entre la formación disciplinar y los aspectos relacionados con la enseñanza de la lengua y la literatura, este es uno de los criterios fijados por las orientaciones establecidos por ANFHE para este proceso de autoevaluación. En este encuentro participaron docentes, estudiantes y graduados.
- 5) Se realizó un encuentro UNL – UNSAM en la Universidad de Sanmartín y participaron el Director del proyecto de Autoevaluación, el Director del Departamento de Letras y una docente integrante de la Junta Departamental de letras de FHUC. Se trabajó sobre los siguientes ejes: relaciones entre saber didáctico, saber teórico y saber práctico; la presencia de la oralidad en la formación docente y la relación entre experiencia y teoría. Se elaboró un documento con las conclusiones.
- 6) Proyecto de Ingreso 20/19. La Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico convocó al Departamento de Letras para evaluar la posibilidad de que la Carrera de Letras fuera incluida en una experiencia piloto denominada Ingreso 200/19 en el marco del centenario de la UNL. Se diseñó la propuesta específica para Letras, la cual se implementará a partir de febrero 2019. Se trabajó a partir de tres ejes: 1) Identidades y relaciones; 2) Saberes, conocimientos, ciencia, lenguajes, solidaridad entre disciplinas y 3) debates para pensar la actualidad del campo y su relación con la sociedad.

#### Matemática

Desde la Dirección del Departamento de Matemática y la Dirección de Carrera de Matemática se han realizado las siguientes actividades:

- 1) Docencia de grado: Los miembros del departamento han desarrollado su labor académica, en cada uno de los equipos de cátedra de las distintas asignaturas del Plan de Estudios del Profesorado en Matemática y en otras carreras de la Facultad en las cuales se presta servicio, como lo son las carreras del área de Ciencias Sociales y Naturales.
- 2) Docencia de posgrado. Docentes del Departamento han dictado cursos de posgrado en Universidades Nacionales incluyendo a nuestra Facultad: El problema del sentido en el Álgebra, El problema del sentido en el Cálculo Infinitesimal, El problema del sentido en la Geometría, El problema del sentido en Probabilidad y Estadística, Módulo: La validación en el aula de Matemática, Seminario I: El sentido de los contenidos escolares en la Didáctica de la Matemática y Seminario II. Enfoques teóricos sobre la validación, Trayecto de Formación Práctica (Especialización en Didáctica de la Matemática FHUC-UNL). Seminario de Investigación: Penalización mixta para la regularización de problemas inversos lineales mal condicionados (Maestría en Matemática FIQ- UNL), Taller II Maestría en Didácticas Específicas FHUC- UNL).
- 3) Formación de recursos humanos. Tres integrantes del Departamento han finalizado carreras de posgrado. Integrantes del departamento han dirigido cuatro tesis de Doctorado en Educación, doce Tesis de Maestría en Didácticas Específicas, un Trabajo final de Especialización, una Tesina de Licenciatura, un Becario Doctoral de UNL, un becario de Maestría de UNL, dos becarios CIN y una Cientibeca.
- 4) Adscripciones: Dirección de cuatro adscripciones en docencia Tipo I en FHUC, una adscripción en docencia en otra institución educativa, 15 adscripciones en investigación, tres adscripciones en extensión y una Beca Servicio en Departamento Sistemas de Información en otra institución.
- 5) Integrantes del Departamento de Matemática han participado como jurados de concursos docentes en distintas facultades de las Universidades: UNL, UTN, UNVM, UNRC y UNER y también como jurado de Proyectos Finales de la carrera Ingeniería en Sistemas de Información (UTN).
- 6) Especialistas del departamento participan en ocho proyectos de Investigación (CAID+D, Proyecto Joven CAI+D, entre otros).
- 7) Publicaciones: El Dpto. de Matemática es sede de la publicación periódica Yupana. Revista de Educación Matemática de la UNL. ISSN 2362-5562. Docentes del departamento participaron en la publicación de un capítulo de libro, siete artículos científicos en Docencia en Matemática y dos en Matemática. Por otra parte se realizaron 22 comunicaciones en congresos sobre educación matemática, dos sobre matemática y tres en educación.
- 8) Miembros del departamento han participado en el dictado de ocho Cursos, Talleres y Seminarios. Cabe destacar la realización del Ciclo de debate y comunicación como así también del Taller (Workshop) de elaboración de proyectos estadísticos.
- 9) Representación de la FHUC y del Departamento de Matemática ante distintos organismos. Docentes del Departamento se han desempeñado en diversas funciones y han integrado los organismos que se detallan: Representante disciplinar en Matemática por la UNL en las reuniones del Sistema Nacional de Reconocimiento académico de la SPU, Comisión de Evaluación de Adscripciones en Docencia y evaluación adscripciones en extensión (FHUC), Comité Académico del Programa de Matemática, equipo central de los Cursos de Articulación Disciplinar de la UNL.
- 10) Otros cargos desempeñados por docentes del Departamento en organismos vinculados al ámbito académico: Coordinadora Alternativa de la Comisión Asesora de Matemática a cargo de la evaluación de las solicitudes de BECAS 2018, Responsable del Grupo de Programación C++ en la UTN FRSF dependiente del Departamento de Ingeniería en Sistemas de Información, Coordinador principal de la Competencia Internacional de Programación TecnoMate 2018, Guía de la UNL en Pasantía estudiantil en la Municipalidad de Santa Fe, Síndico Titular de la Asociación Argentina de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial

(ASAMACI), Miembro del Consejo Directivo de FHUC por el claustro de profesores, Coordinadora Nacional de la Competencia Internacional de Alfabetización Estadística. Alcance internacional. Patrocinada por el ISLP (Proyecto Internacional de Alfabetización Estadística), el ISI (International Statistics Institute) y la IASE (International Association for Statistical Education), Presidencia del Comité Ejecutivo de la Red Latinoamericana de Educación Estadística Periodo 2018-2021, Tutora del programa "Nexos" de la UNL (resolución C.S. N° 652/1), Integrantes de la Red Latinoamericana de Educación Estadística, Participación en la Semana Presencial de la Actualización Académica en Formación Docente, aprobada por Resolución Ministerial n°2146/2018. Miembros del Departamento son integrantes del Comité Académico de la Especialización en Didáctica de la Matemática, de la Maestría en Didácticas Específicas, del Doctorado en Sentidos, Teorías y Prácticas de la Educación y de las carreras de Especialización y Maestría en Docencia Universitaria de la FHUC. Además integran el Comité Académico del Doctorado en Educación en Ciencias Experimentales compartido entre FBCB y FHUC.

11) Integrantes del Departamento de Matemática han participado como jurados de concursos docentes en distintas facultades de las Universidades: UNL y UTN. También fueron jurado de cuatro tesis de posgrado y un Proyecto Final de grado. Y han Evaluado 10 publicaciones y comunicaciones en congresos.

12) Distinciones. El trabajo de Tesis de Maestría de un miembro del Departamento "Rupturas en el Tratamiento de las Desigualdades Matemáticas" recibió un premio otorgado por el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva de la Provincia de Santa Fe, en el marco de la distinción de trabajos de tesis de doctorado y maestría 2016 realizados en carreras de posgrado de Universidades con sede en el territorio de la Provincia de Santa Fe en el área Ciencias Humanas (Ciencias de la Educación). Argentina. Resolución N° 105/2018.

### Sociología

Durante el transcurso del año académico se han participado de las siguientes actividades:

1) Oferta académica: se incorporó una asignatura optativa Historia de la Integración Latinoamericana: del MERCOSUR a la Alianza del Pacífico

2) Pasantías y Prácticas de investigación: se realizaron pasantías con el Ministerio de Desarrollo Social de la Provincia por una duración de 12 meses, también se realizó una pasantía en investigación en la Junta de Salud Mental del Ministerio de Salud.

3) CAI+D y actividades de Investigación: se efectivizaron dos proyectos de investigación. También se presentaron proyectos de la Editorial de la UNL con el fin de publicar los resultados de investigación de proyectos anteriores.

4) Eventos académicos: se llevó a cabo la coordinación de la mesa de debate "Rol de los sociólogos en la formulación de políticas públicas", se realizaron cinco conferencias "Las transformaciones de la estructura social argentina", "Sociología de las Finanzas", "Cuerpo y vejez. Tendencia sociales", "Experiencias de formación e inserción de sociólogos en Argentina y Brasil" y "Ciencias Sociales e investigación en salud" y una charla "Visibilizando géneros. Pasando el cepillo a contra pelo". A su vez, docentes del departamento participaron en 5 Jornadas de la Red de Estudios de Política Sub nacional (REPSA), XII Jornadas de Sociología de la Salud y la 1 Jornadas de Sociología de Villa María Córdoba.

### Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP II

En consideración al eje rector planteado en esta LOP "Alta calidad en enseñanza, investigación y extensión del conocimiento" se ha dado continuidad y se han profundizado, acciones que se vienen desarrollando en relación a las funciones sustantivas, destacamos:

#### Enseñanza de Grado:

A partir de la renovación de las direcciones de carrera (Matemática, Historia, Letras, Filosofía, Biología y Geografía) se inició un trabajo colaborativo y de interlocución con las nuevas direcciones y los coordinadores de carrera -en el caso de las carreras compartidas (Sociología y Ciencia Política)-. Se ha trabajado en la identificación de problemáticas comunes y sobre las necesidades e intereses en aspectos vinculados al desarrollo y mejora de los procesos formativos. En lo referido a la revisión curricular se sistematizó información proveniente de distintas fuentes y se avanzó en el seguimiento de la cohorte 2014 para todas las carreras, identificando la actividad académica de los estudiantes a lo largo de sus recorridos formativos.

Con la intención de diversificar las formas de acceso a los materiales de estudio, se instrumentaron distintas medidas: el otorgamiento de Becas de Apoyo para el acceso a Material de Estudio (40 becas de \$1000 para sacar copias) y un relevamiento de información respecto del uso, disponibilidad y formas de acceso a los materiales de estudio de las distintas cátedras.

Respecto de la transición entre planes de estudio de la carrera Licenciatura en Biodiversidad, se acompañó a los estudiantes en forma personalizada proporcionando información al Departamento de Ciencias Naturales y se gestionaron distintas estrategias académicas para favorecer la culminación de los estudios de los estudiantes del plan 2008.

Se dio continuidad a la generación de espacios optativos comunes, en particular se realizó una nueva propuesta para la formación general con la incorporación de una asignatura relacionada con las problemáticas de género y se ampliaron las propuestas de asignaturas electivas, optativas y cursos extracurriculares.

En el marco de los ciclos de licenciatura, se destaca el número de graduados en la Licenciatura en Educación en Primeras Infancias (38) y Licenciatura en Inglés (31).

Se ha sostenido la política de intercambios estudiantiles y se incrementó el número de alumnos que cursan la asignatura “Español para Extranjeros”, particularmente se resalta el predominio de estudiantes de procedencia asiática.

Participación activa en la construcción de la prueba piloto denominada “Ingreso 200/19”, la FHUC se incorporó a la experiencia con la carrera de Letras y colaboró en el diseño de la nueva propuesta orientada a transformar el Programa de Ingreso a la UNL que depende de la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico de Rectorado.

La Facultad se ha involucrado en las convocatorias provenientes del área central de Rectorado: relanzamiento del Curso de Acción para la Integración Curricular (CAPIC) en las diferentes las familias de carreras; avances del Sistema Nacional de Reconocimiento Académico de la Secretaría de Políticas Universitarias; implementación progresiva del Sistema SIU Guaraní 3 (carga de información para la futura migración a dicho sistema); participación en el Programa de Apoyo a laboratorios universitarios para la formación práctica inicial en asignaturas universitarias de Ciencias Exactas y Naturales, financiado por la SPU y colaboración en proyectos y acciones del área central vinculados a la formación docente, propuestas trabajadas en diálogo con el Instituto para la Investigación y el Desarrollo de la Formación Docente (INDI).

#### Enseñanza de Posgrado:

Se destaca la continuidad de las acciones que de manera sostenida ha venido desarrollando la FHUC con el objetivo de diversificar y fortalecer la formación de posgrado. Estas se han materializado en dos nuevas carreras: el Doctorado en Sentidos, Teorías y Prácticas de la Educación y la Especialización en didáctica de la matemática”. Esta última es una propuesta cogestionada con las Universidades Nacionales de Río Cuarto y San Luis. Se sostienen con nuevas cohortes las Maestrías en Didácticas Específicas, Docencia Universitaria y Políticas Públicas en Educación, como así también la Especialización en Docencia Universitaria, también tienen continuidad los Doctorados en Estudios Sociales y en Humanidades.

#### Desempeño Académico:

En el marco del seguimiento del desempeño académico de los estudiantes de las Maestrías en Didácticas Específicas y en Docencia Universitaria, se dio continuidad al desarrollo del dispositivo institucional que propicia la articulación de las funciones de enseñanza e investigación: “Ciclo Tesis e Investigaciones en Diálogo” aprobado por Res. CD. N° 294/15. El mismo es una muestra del trabajo articulado entre las Secretarías de Posgrado e Investigación de la Facultad, con el objetivo de propiciar la vinculación de los maestrandos con los distintos equipos de investigación de la FHUC.

#### Formación de Recursos:

Los procesos de formación continúan con un avance sostenido, en el último año docentes de la facultad han sido beneficiados con becas que han hecho posible su estadía en instituciones extranjeras con el objetivo de acrecentar su formación.

Durante 2018 se sostuvo la propuesta de cursos de posgrado. Estas estuvieron a cargo de docentes de UNL, CONICET, UBA, UNR, UNGS, y de universidades extranjeras. Universidad de Alicante, Universidad Autónoma de México y Universidad Alberto Hurtado de Chile, Universidad de Tours, Francia. participaron de estas instancias ciento sesenta personas.

#### Desarrollo de la Investigación:

La FHUC sostiene la masa de docentes investigadores que participan en las convocatorias implementadas en el marco del Programa CAI+D. Se destaca también la participación de la FHUC en las postulaciones a Becas Estímulo a las Vocaciones Científicas, con veinticuatro presentaciones. Con la concreción de las acciones previstas en el PyA “Comunicación de las prácticas y resultados de la investigación” la FHUC ha mejorado la utilización de los instrumentos de divulgación de los que dispone institucionalmente. En este sentido y en relación al desarrollo editorial vale destacar el sostenimiento de acciones destinadas a la digitalización de las trece publicaciones periódicas, otro logro a destacar es la incorporación a la Plataforma de Edición Electrónica para Revistas Científicas y Técnicas – Open JournalSystems en los procesos de gestión editorial.

La FHUC se encuentra integrada a la Red Latinoamericana de Revistas Académicas en Ciencias Sociales y Humanidades y sus revistas del área, se integran en la base de datos Latín REV de la mencionada red, que propicia la difusión de información de interés para los equipos editoriales.

Desarrollo de la Extensión:

Se destaca la dinámica de las múltiples acciones de extensión que desarrollan los equipos extensionistas de FHUC, en el tratamiento de temáticas sociales sensibles vinculadas a la inclusión social, al medioambiente y a la educación entre otras.

A través de las convocatorias de PEIS, PEII, AET y Proyectos de Voluntariado, la FHUC accionando individualmente o asociada a otras unidades académicas y de investigación (FCA, FICH, CUG INTEC) ha construido vínculos cooperativos en el abordaje de distintas problemáticas con Asociaciones Vecinales, Instituciones Educativas, Organismos del Estado Provincial y de Entre Ríos y la Municipalidad de Santa Fe: Asociación Cultural para el desarrollo integral, Asociación de Artistas Plásticos Santafesinos, Comunidad Com-Caia, Escuela N° 2015 Ceferino Namuncurá, Escuela N° 1109 Hipólito Irigoyen, Escuela N°4 Gral. Ramirez de General Ramírez – Pcia. de Entre Ríos, EESOPÍ 3098 Juan Marcos, Escuela 2067 “Omar Rupp”.

Se destacan las acciones de asesoramiento y acompañamiento a los equipos extensionistas en la producción y en la gestión de los Proyectos de Educación Experiencial implementados en el ámbito de la FHUC los que han involucrado a las todas las carreras de Profesorado durante el presente año se han desarrollado ocho propuestas.

Es importante la vinculación de la FHUC con todos los niveles del sistema educativo provincial en la zona de influencia de la UNL, fundamentalmente a través de cursos de extensión en las áreas de Ciencias Exactas, Naturales, Humanas y Sociales y del Ciclo de Charlas sobre Problemáticas Educativas Actuales, con la participación de docentes investigadores y extensionistas de la facultad e invitados de reconocido prestigio académico.

## Objetivo General 2

Otras actividades desarrolladas

Talleres, seminarios, jornadas y demás actividades organizadas desde la Secretaría de Extensión y Comunicación Institucional en cooperación con otras instituciones

Ciclo de Paneles: “Extensión, educación y formación docente” co-organizado con el INDI y el programa de extensión Educación y Sociedad (UNL)

1º Panel: “Inclusión curricular de la extensión y educación experiencial en articulación con instituciones escolares”.

2º Panel: “Experiencias de extensión en contextos educativos diversos”.

3º Panel: ¿Qué se aprende y cómo se aprende en la realización de prácticas de extensión?

“IV Jornada de Divulgación de propuestas de enseñanza de la Geografía para la escuela primaria” co-organizados con el INDI y el programa de extensión Educación y Sociedad (UNL).

Panel: “Propuestas y experiencias de trabajo interdisciplinario en la escuela secundaria”. El mismo fue organizado conjuntamente por el INDI, la Secretaría de Extensión y Comunicación Institucional de la FHUC-UNL y el Programa “Educación y Sociedad. Hacia una mayor inclusión educativa” de la Secretaría de Extensión Social y Cultural de la UNL.

.Se convocó a docentes a participar en la Semana de la Salud 2018 (organizada por el Programa Equidad en Salud, la Secretaría de Extensión de FCM y la FUL) y la FHUC estuvo representada con dos propuestas: “Alimentos bajo la lupa”: sencillas experiencias para conocer la composición química de los alimentos.

Leptospirosis: ¿una cuestión de azar?.

Realización de Pasantías, Talleres, Seminarios y Jornadas en cooperación con otras instituciones.

Dirigida a estudiantes del profesorado de Matemática. Solicitada por: Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe, Secretaría de Prevención y Seguridad Ciudadana.

Dirigida a estudiantes de Licenciatura en Biodiversidad. Solicitada por: Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe, Secretaría de Ambiente y Espacios Públicos.

Dirigida a estudiantes de la Licenciatura en Periodismo y Comunicación. Solicitada por el Ministerio de Seguridad de la Provincia de Santa Fe(Agencia Provincial de Seguridad Vial).

Dirigida a estudiantes de la Licenciatura en Sociología. Solicitada por: Ministerio de Desarrollo Social-Subsecretaría de Coordinación del PLAN ABRE Región 3 (Dos pasantes).

Dirigida a estudiantes de la Licenciatura en Periodismo y Comunicación. Solicitada por: Ministerio de Seguridad (Agencia Provincial de Seguridad Vial) (cuatro pasantes)

Dirigida a estudiantes de la Licenciatura en Sociología. Solicitada por: Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe.

Dirigida a estudiantes de la Licenciatura y Profesorado en Geografía. Solicitada por: Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe.

Dirigida a estudiantes del profesorado de Matemática. Solicitada por: Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe.

## ISM

### Otras actividades desarrolladas

Pasantías. Seis alumnos del ISM realizaron pasantías en el Programa de Orquestas Infantojuveniles SOS Música de la Municipalidad de Santa Fe que involucra a jóvenes provenientes de sectores con alta vulnerabilidad social.

## Objetivo General 3

PyA Promoción de la vinculación de la FHUC-ISM con instituciones extranjeras para el intercambio académico

- Seguimiento de la implementación del convenio de Doble Titulación con la Università Ca` Foscari Venezia (Italia) para las carreras de Licenciatura en Letras y en Historia. En el primer semestre de 2018 el Director del Departamento de Historia participó de una estancia académica en el Departamento Estudios Humanísticos, de la Università Ca Foscari de Venezia en el marco del Programa de Becas Erasmus Mundus, en coordinación con el Programa de Convenios de Cooperación Internacional entre UNL y esa Universidad. En el segundo semestre la Decana y la Directora de la Carrera de Historia participaron de actividades académicas y mantuvieron reuniones con sus pares de Italia para realizar evaluaciones apreciativas respecto de la implementación de la doble titulación, valorando los desempeños académicos, las exigencias de formación tanto disciplinares como del manejo de los idiomas, entre otras cuestiones, tendientes a mejorar los procesos de intercambio. Se resaltó que muchos de los participantes en estas iniciativas han alcanzado la doble titulación.

Durante el primer semestre de 2018 se recibieron en nuestra Unidad Académica dos estudiantes de la carrera de Letras y una estudiante de FHUC viajó a Italia. En el segundo cuatrimestre se recibió a un estudiante de la carrera de Historia de la Università Ca Foscari de Venezia.

- Vinculación con los alumnos de Intercambio, actividades que se realizan en cogestión con la Secretaría de Desarrollo Institucional e Internacionalización de Rectorado de la UNL, los Directores y/o Coordinadores de Carrera o responsables académicos de las universidades de origen y de destino, para la elaboración y suscripción de los Contratos de Estudios correspondientes. Durante el 2018 se recibieron en el primer cuatrimestre 20 estudiantes y en el segundo 32, procedentes de distintos países: Brasil, Italia, Colombia, México, Francia, España y Corea. Viajaron 12 estudiantes de FHUC hacia otros destinos en el primer cuatrimestre y 13 en el segundo cuatrimestre. Estos intercambios se gestionan a través del Programa Internacional de Movilidad de Estudiantes (PROINMES). La Unidad Académica realiza el seguimiento y apoyo en lo que refiere a sus trayectos educativos de los estudiantes de intercambio que realizan su estadía en la Unidad Académica a partir de los Tutores Alumnos, durante el 2018 se designaron 25 tutores para efectuar tales tareas.

- Gestión para la suscripción de convenios específicos de colaboración con universidades de Brasil, Chile y Colombia que involucra a docentes del departamento de Filosofía y Geografía.

- Coordinación junto con la Secretaría de Investigación de la participación de 25 docentes beneficiados por el subsidio que otorga el Programa de Movilidad Académico Científica (PROMAC 2018-19). Se abarcaron las siguientes áreas: Humanidades y Artes (10 docentes); Ciencias Sociales (10 docentes) y Ciencias Exactas y Naturales (5 docentes).

- Participación en la evaluación de postulaciones para becas internacionales de docentes, graduados y estudiantes.

En el marco de los diferentes dispositivos que UNL dispone para la movilidad de los docentes y el intercambio académico, 34 docentes investigadores de esta unidad académica fueron beneficiados este año para participar en el extranjero de diferentes instancias académicas y de investigación. Esto ha posibilitado el fortalecimiento de las líneas de trabajo desarrolladas y la profundización de vínculos de cooperación de esta facultad con numerosas instituciones internacionales.

### Otras actividades desarrolladas

#### Olimpiada de Geografía de la República Argentina

Se consolida edición tras edición en cuanto a la cantidad de establecimientos educativos y número de participantes. Un dato relevante para destacar es la participación de estudiantes y docentes de una de las Bases permanentes de nuestro país en la Antártida Argentina.

En la instancia nacional 2018 participaron un total de 140 alumnos distribuidos en 5 categorías (A, B, C, D y E) y 185 docentes de todo el país.

## Olimpíada de Historia de la República Argentina

La edición 2018 de la Olimpíada presentó la temática “Transformaciones en el mundo del trabajo en las sociedades capitalistas”. Participaron en la instancia 2018 836 escuelas (distribuidas en las diferentes categorías) que reunieron a 9382 alumnos de todo el país.

Académica de la FHUC participa en el desarrollo de los siguientes PyA: “Desarrollo de una propuesta para la construcción sistemática de saberes profesionales docentes y la mejora continua de las prácticas de enseñanza en la UNL. Hacia la implementación de un Programa de Formación Docente” y Hacia la institucionalización de la solidaridad intrasistémica entre el nivel preuniversitario y universitario de la UNL, con sede en áreas centrales.

## Carreras y Departamentos

### Ciencias Naturales

La dirección del departamento de Ciencias Naturales y la Dirección de carrera han realizado las siguientes actividades:

1) Académico institucional: se realizaron actividades con los Ingresantes al comienzo del año académico y se trabajó en diferentes estrategias para acompañar el cursado de los estudiantes en conjunto con tutores, la Dirección de Atención al Estudiante y la Dirección de Carrera. Se colaboró en el dictado y la organización de Cursos de grado y posgrado y se integró el equipo Central de Biología para el dictado del Ingreso de Biología de la UNL. Se realizaron tres reuniones plenarias en el Departamento de Ciencias Naturales y reuniones periódicas de la Junta Departamental. Se realizó una reunión conjunta con la Decana y la Secretaria Académica para informar a los estudiantes de la finalización del Plan 2008 y las acciones destinadas a presentar el plan de acciones de acompañamiento. En relación con el Profesorado de Biología se comenzó a trabajar con una propuesta realizada en plenaria a los docentes, para retomar las reuniones con la comisión curricular, lo que se comenzará en marzo de 2019 con miras a la implementación de un nuevo plan en 2020. Se continuaron las actividades para contribuir a la formación práctica de los estudiantes, las que se relacionan particularmente con el apoyo y seguimiento del proceso de evaluación de los planes de estudio y posteriormente el trabajo final de tesina, a partir de las actividades de la Comisión de Tesinas, integrada por cinco docentes votados por sus pares y la Directora de Carrera. En 2018 se presentaron 21 planes de tesina de los cuales once fueron aprobados, siete se encontraron en la etapa de entrega de la versión final y tres en proceso de evaluación. En relación con los trabajos finales de tesina, fueron presentados nueve en 2018, de los cuales siete ya fueron defendidos y dos se encontraron en proceso de evaluación. Desde el Departamento de Ciencias Naturales se realizaron encuestas a 82 estudiantes del ciclo inicial y superior del plan iniciado en 2014, para complementar la información obtenida se realizaron entrevistas a representantes estudiantiles y docentes. El análisis de los resultados obtenidos ha permitido inicialmente realizar aportes sobre las trayectorias de cursado. Se continuó el trabajo con los tutores estudiantiles en el ciclo inicial, orientado al apoyo de las acciones realizadas en los espacios curriculares de los ciclos inicial y superior. Durante este período se han fortalecido las acciones para el acompañamiento a los estudiantes del ciclo superior de ambos planes 2008 y 2013. En el caso del plan 2008 desde el Departamento de Ciencias Naturales y en forma conjunta con la Secretaría Académica se ha desarrollado un plan de acompañamiento para la finalización y el egreso de los estudiantes que contó de numerosas acciones.

Se propusieron nuevas asignaturas optativas para 1° cuatrimestre de 2019: Biología Humana y Salud I y Ecología de Parásitos y Enfermedades. Asimismo, a partir de 2018 se comenzó con el dictado de nuevas optativas como Inglés con fines académicos específicos y Taller de comunicación científica.

2) Investigación. Los docentes del Departamento desarrollaron numerosas líneas de investigación en el marco de proyectos financiados por UNL, FONCyT, CONICET, ASACTel, etc., contando en 2018 con los nuevos espacios destinados a investigación (Laboratorio de Experimentación, Laboratorio de Procesamiento de muestras, Laboratorio de Bioseguridad). Durante 2018 se han realizado estadías en el exterior de docentes del Departamento, parte de los cuales recibieron subsidios PROMAC. Todo esto se ve plasmado en la extensa producción científica a través de publicaciones de la disciplina y de enseñanza de la disciplina (más de 65 publicaciones) y la amplia participación en Reuniones científicas (más 80 presentaciones).

3) Formación de recursos humanos. Se continuó con una amplia formación de recursos humanos mediante la dirección de tesis de posgrado, tesinas, adscripciones de docencia, investigación y extensión, Cientíbecas, becas CIN, CONICET, pasantías rentadas, etc.

4) Los docentes han actuado en numerosas instancias de evaluación (Concursos, Tesis, proyectos, recursos humanos, publicaciones, etc.) y desempeñan actualmente numerosos cargos de gestión institucional. Cabe mencionar que durante 2018 los docentes del departamento han realizado diferentes servicios especializados a terceros e informes técnicos. También participaron en la organización del VeterinaryScienceGroupWorkshop y Congreso Mundial del Grupo de Especialistas en Cocodrilos - 25th Working Meeting of the IUCN-SSC CrocodileSpecialistGroup realizado en FHUC.

- 5) Se asistió y participó en reuniones de CIPEB (Consejo Interuniversitario para la Enseñanza Superior de las Ciencias Biológicas), en las instancias Regionales e Interregionales del SNRA (Sistema Nacional de Reconocimientos Académicos) representando a la UNL. En relación al SNRA, esta acción se realizó en forma conjunta con la Dirección de Carrera y Dirección de Grado y para ello se realizaron reuniones con los equipos docentes a fin de comunicar sobre su implementación futura y para el análisis de los programas de estudio. Se invitó a especialistas de la Secretaría de Bienestar Universitario para que realicen la presentación del Protocolo general de Acción Institucional para la prevención e intervención ante situaciones de violencia – UNL a los docentes y estudiantes en reunión plenaria.
- 6) En relación con las acciones desarrolladas en el marco del PROMBIO (Proyecto de Mejora de las Carreras de Biología) financiado por la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) para la carrera de Licenciatura en Biodiversidad, se ejecutó el monto correspondiente al segundo año, realizándose las acciones previstas por el plan de mejoras para esta etapa, se destaca la realización de talleres interdisciplinarios entre docentes de trayectos curriculares, talleres con graduados, Consolidación de la formación práctica (trabajos de campo integradores, nuevos Trabajos Prácticos y Seminarios). Adquisición de equipamiento e instrumental para laboratorio
- 7) En cuanto a las actividades de extensión, en 2018 se desarrollaron siete Proyectos de Prácticas de Enseñanza de Educación Experiencial (PEEE), proyectos vinculados al trabajo con arbolado público, con escuelas medias y primarias, etc.
- 8) Posgrado. Docentes del departamento realizan diferentes especializaciones, Maestría en Ciencia, Tecnología y Sociedad en la Universidad Nacional de Quilmes (una), Doctorado en Educación en Ciencias Experimentales. FBCB-FHUC (una), además una docente obtuvo una Beca Researcher Links Travel Grant otorgada por Newton Fund- British Council (UK) para realizar una estadía de investigación en Cardiff University, Wales. Reino Unido. Docentes del departamento dictaron durante el 2018 un total de siete cursos de posgrado.
- 9) Cursos de Grado/Talleres/Capacitaciones docentes. Docentes del departamento dictaron durante el 2018 un total de diez.
- 10) Direcciones. Docentes del departamento dirigen seis investigadores, 28 tesis de doctorado, cinco maestrías, 14 becas de doctorado, tres de posdoctorado, 12 becas de grado una beca de tutoría, 17 tesinas de grado y 29 adscripciones (en docencia, investigación y extensión).
- 11) Además un docente fue coordinador de la Jornada Taller “Arbolado público, patrimonio verde de la humanidad” actividad realizada en la localidad de María Juana, en el marco del Proyecto “Santa Fe se planta” auspiciado por el Ministerio de Medio Ambiente de la provincia de Santa Fe y el Ministerio de Educación. Una docente fue tutora académica de la pasantía rentada por la Municipalidad de Santa Fe, y otra guió una pasantía rentada de alumnos en la Municipalidad de Santa Fe. Dos trabajos se realizaron en el marco de Convenios de Cooperación.
- 12) Investigación. Docentes del departamento participan en más de 60 proyectos de investigación. Cuatro proyectos de comunicación de la ciencia.
- 13) Eventos académicos. Docentes del departamento participaron activamente de numerosas instancias de comunicación de la ciencia tales como la XVI Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología, El Picnic científico, el Ciclo de Café Científico, en la Competencia Internacional de Alfabetización Estadística y numerosas jornadas y seminarios. Se participó de comisiones como el Comité intersectorial de Manejo del Sitio Ramsar Jaaukanigás, Comité intersectorial de Manejo del Sitio Ramsar Islas del Paraná, Consejo de Dirección del Programa Ambiente y Sociedad, Consejo de Dirección del Programa Educación y Sociedad, Proyecto de Reserva Urbana del Oeste en la ciudad de Santa Fe, etc. Publicaron 51 trabajos científicos en revistas nacionales e internacionales, 13 libros o capítulos de libros, 13 Presentaciones en Reuniones científicas y de educación. 76 presentaciones de trabajos en congresos de alcance regional, nacional e internacional.

#### Ciencia Política

La Dirección del Departamento y la Coordinación de carrera de Ciencia Política han realizado las siguientes actividades:

- 1) Enseñanza. Se realizó una propuesta de modificación de asignatura optativa Planificación Social de la orientación “Gobierno y Políticas Públicas”. Junto con los docentes de la cátedra se presentó un nuevo programa y se acordó un dictado de una carga horaria de 90hs, correspondiente a 6 créditos. Ello fue aprobado por el Consejo Directivo, resolución 224/18. Con esa modificación, todas las asignaturas optativas vigentes de ambas orientaciones de la carrera poseen la misma cantidad de créditos.
- Respecto a las reuniones de Comité Académico se realizaron dos con los nuevos integrantes (según resolución 306/18). Entre los diversos temas que se abordaron se trabajó sobre: la situación de algunas cátedras, las ofertas académicas de cada cuatrimestre, se examinó la cantidad de graduados y se acordaron como temas de agenda: la revisión de las materias optativas por orientaciones y el reglamento de Trabajo Final de Carrera. Se propuso un nuevo equipo de cátedra, y luego se analizó el funcionamiento, para la materia Teoría de la Opinión Pública, dado que las docentes que hasta julio de 2018 estuvieron a

cargo presentaron sus renunciaciones. Se examinaron las dificultades del cursado del Seminario de Problemas Políticos Argentinos del s. XX y para su resolución se decidió que el mismo esté a cargo de un docente quien ejerza la función de coordinación y luego que diversos profesores de la carrera dicten temas específicos. Respecto a la oferta académica de cada cuatrimestre, se analizaron los cambios efectuados el año pasado y se dedicó especial atención a revisar las materias optativas, a los fines de garantizar una distribución equitativa por cuatrimestre y por orientación. Se realizó una reunión convocada por las Secretarías Académicas de FHUC y de FCSJ con los docentes de FCJS que dictan asignaturas para la Licenciatura en Ciencia Política donde se plantearon estrategias administrativas para optimizar la articulación entre ambas unidades académicas (actas de regularidad, fechas de examen, horarios de cursado, entre otras). Se examinó la cantidad de graduados que hasta diciembre de 2018 fueron 59.

2) Se participó activamente en la organización y en el desarrollo de las IV Jornadas de Ciencia Política del Litoral en mayo. Especialmente la Coordinación tuvo a su cargo la comunicación con los panelistas, la recepción y análisis (junto a docentes, alumnos y graduados) de los resúmenes y ponencias.

4) Eventos académicos. Miembros del departamento participaron en el V Modelo de Poder Legislativo Argentino, 1er Encuentro Internacional de Comunicación Política del Litoral, se participó en las reuniones previas y se coordinó uno de los paneles.

5) Se consolidaron los diversos canales de comunicación y difusión (el correo de la Coordinación y la página de Facebook) para las actividades propias de la Carrera –resúmenes de los contenidos de las materias optativas, clases de consultas, entre otras. Asimismo, a través de los mecanismos de prensa institucionales de la FHUC, se continuaron comunicando las instancias de defensas de los Trabajos Finales de Carreras y otras académicas de interés.

6) Se profundizaron acciones vinculadas a la optimización de la comunicación, tanto con los docentes como los estudiantes y graduados, a través del correo y de la web. En ese marco, en los diversos canales de difusión de la Coordinación e institucionales de la FHUC, se comunicaron las actividades propias de la Carrera –resúmenes de los contenidos de las materias optativas, clases de consultas, entre otras-, las instancias de defensas de los Trabajos Finales de Carreras y otras académicas de interés.

7) Se ingresaron a la Biblioteca centralizada de la FHUC las copias impresas de todos los Trabajos Finales de Carreras aprobados y defendidos en el transcurso del año.

8) Se atendieron a los diversos estudiantes extranjeros, y en los casos de intercambio de nuestros alumnos, se elaboraron en conjunto, los contratos de estudios.

9) Se llevaron adelante los diversos expedientes referentes a extensiones de regularidad, pedidos de homologaciones y otras cuestiones.

## Filosofía

La Dirección del Departamento y la Dirección de carrera de filosofía han llevado a cabo las siguientes actividades:

1) Enseñanza de Grado. Enseñanza de grado. Elaboración de la Oferta Académica correspondiente al primer y segundo cuatrimestre de 2017 para el Profesorado de Filosofía y la Licenciatura en Filosofía. Coordinación de los cronogramas de visitas de docentes residentes fuera de la ciudad de Santa Fe para cursos, talleres, seminarios y materias específicas de la carrera de Filosofía. Coordinación de la oferta académica de las asignaturas de Formación General “Filosofía” ofrecida para otras carreras de la FHUC y “Psicología” para otras carreras incluyendo la Carrera de Filosofía. Validación de programas del primer y segundo cuatrimestre para la Carrera de Filosofía.

2) Se mantuvieron encuentros con la Secretaría Académica a los fines de atender la situación de la planta docente de la carrera.

3) Se organizaron las JOCOINFI, evento con reconocimiento a nivel nacional y regional que contó con un gran número de participantes. La temática convocante fue la Reforma universitaria del '18 y el Mayo francés y se realizaron conferencias de destacados invitados de otras universidades.

Se llevaron adelante todas las actividades de intercambio previstas y distintos grupos de investigación, cuyos miembros forman parte de grupos de investigación integrados al CAID vigente, organizaron sus actividades y reuniones previstas.

4) Muchos docentes - investigadores del Departamento lograron en 2018 importantes publicaciones, ya sea de artículos especializados en revistas nacionales e internacionales como de libros que recogen sus investigaciones en ese formato más extenso (ya sea como compilaciones de trabajos, ya sea como resultado de tesis doctorales) (no menos de tres libros publicados en 2018).

5) Fueron numerosas y variadas las invitaciones que recibieron docentes del Departamento de Filosofía para participar en eventos nacionales y del exterior, dichas actividades son apoyadas constantemente desde diversos puntos de vista por el Decanato.

6) Internacionalización. Se realizaron las dos actividades previstas dentro del programa de internacionalización (del cual participaron dos asignaturas del Departamento). Siendo éste un programa de gran interés, varios docentes del Departamento continuaron participando de la nueva convocatoria con los nuevos lineamientos que planteó la nueva gestión rectoral.

## Geografía

Desde la Dirección del Departamento de Geografía y de la Dirección de Carrera de Geografía y se llevaron a cabo las siguientes actividades:

1) Investigación: CAID+D 2016 "Calidad de vida en la Provincia de Santa Fe a inicios del siglo XXI. Aproximación a los factores de diferenciación". CAID+O "Utilización de redes sociales virtuales como fuente de información para la gestión del riesgo hídrico en Santa Fe, República Argentina", FICH-UNL. "Riesgo asociado a fenómenos de origen hídrico en la cuenca del arroyo Las Turbias, provincia de Santa Fe, en el contexto de la variabilidad y el cambio climático regional". FICH-UNL. Proyecto CAI+D 2016 "Clusters: ¿política pública de desarrollo productivo y reconfiguración territorial? Los casos "nuez pecán" y "lechero regional" en perspectiva comparada (2003-2015)". Grupo de Trabajo CLACSO "Problemáticas territoriales y urbanas en América Latina bajo el capitalismo global".

Miembros del departamento organizaron y llevaron a cabo las XII Jornadas de Investigación en Geografía con sede en la FHUC. 4ta. Jornada de articulación escuela media-universidad.

2) Enseñanza: Se dictó además el curso de posgrado "Sistemas de información geográfica (SIG): analizando espacialmente datos aplicados a las ciencias naturales y sociales". Se dictó el curso de extensión "Reflexiones sobre cambios climáticos y sus consecuencias".

Se continuó con la orientación a los estudiantes acerca del cursado de asignaturas, de los trayectos curriculares posibles y más convenientes, del desarrollo de adscripciones y pasantías, en la formulación de planes de tesinas, en la elección del director/codirector de tesina, así como de cualquier problemática relacionada con el tránsito por la carrera.

3) Extensión: Proyecto de extensión de interés Social: "Construcción de prácticas ciudadanas para la gestión integral del riesgo hídrico en territorios vulnerables" FICH –UNL.

4) Docentes del departamento realizaron estancias en organismos e institutos tales como: SummerInstitute of EconomicGeography - (Ghent, Bélgica), Unidad de Análisis Político y Prospectiva, Organización de Estados Americanos (OEA), Washington, EEUU y en el Instituto de Verano sobre Política de Medios Annenberg-Oxford, coorganizado entre la Universidad de Pennsylvania conjuntamente con la Universidad de Oxford (Inglaterra).

5) Los docentes integrantes del departamento han tenido una importante actividad en formación de recursos humanos tanto de grado como de postgrado.

6) Institucional: El Departamento coordina la "Red de Geografía de Universidades Públicas Argentinas. A su vez participa en la "Red Argentina de Geografía Física". Participación en congreso: V Jornadas Nacionales de Investigación en Geografía Argentina y XI Jornadas de Investigación en Geografía Argentina. XIII Congreso Nacional y VI Congreso Internacional sobre Democracia. 4° Jornadas de Ciencia Política del Litoral. Jornadas Platenses de Geografía. 1° Jornadas de Estudios Territoriales y Urbanos. I Jornadas de Estudios Socio-económicos del Litoral. Jornada de Discusión "Estado, Escala y Territorio". IX Reunión Anual "Comité académico de historia, regiones y fronteras". En conjunto con el Departamento de Ciencias Naturales se lleva adelante un SAT para la Municipalidad de Santa Fe, para el inventario de flora del Jardín Botánico de la ciudad.

## Historia

Desde la Dirección del Departamento y Carrera de historia se llevaron a cabo las siguientes acciones:

1) Enseñanza. se realizaron reuniones Plenarias que tuvieron por objeto acordar criterios referentes a la presentación del nuevo Plan de Estudios del Profesorado de Historia; conformar una nueva Comisión de Revisión Curricular encargada de elaborar una nueva propuesta de Plan de Estudios para la Licenciatura en Historia y avanzar en la organización del VIII Congreso Regional de Historia e Historiografía, que se realizará durante el año 2019. Se concretaron encuentros con representantes estudiantiles a los fines de atender a sus demandas, en particular en lo referente a la oferta académica, becas de intercambio, becas del programa de ingreso y permanencia, avales para actividades realizadas por los estudiantes, becas CIN, Convenio de Doble Titulación con Universitá Ca Foscari, entre otros. Las reuniones posibilitaron la concreción de acciones para resolver diversas problemáticas que afectan a los estudiantes. Se amplió la oferta de la Cátedra Seminario de Historia Argentina y Americana con el dictado de un curso titulado "Formas de acción, movilización y asociación en el escenario santafesino" y se ofreció como materia optativa la cátedra "El desarrollo de América Latina en la economía capitalista contemporánea".

2) Investigación. A lo largo del año se llevaron a cabo diversas acciones que permitieron dar cuenta de los avances en los Proyectos CAI+D que involucran a docentes del Departamento. Los proyectos en curso, que transitaban su 2do año de desarrollo durante el año 2018 son: "Historia, memorias y representaciones del pasado reciente: espacios sociales, violencia política y derechos humanos", "Conflictos sociales en América Latina durante el proceso de transición a la modernidad. Abordajes en diferentes escalas de análisis", "Orden social, asociacionismo y movilización en el espacio santafesino (S XIX y XX)", "Actores político-partidarios y nuevas estrategias de cooperación e integración en el marco del MERCOSUR y la UNASUR (2003-2008 y 2008-2015). Los casos de Argentina, Bolivia, Brasil y Paraguay", "Identidades colectivas,

culturas políticas y saberes especializados en la construcción del estado y lo político. Argentina de un cambio de siglo a otro (S. XX-XXI)", "Culturas políticas y discursividad. Santa Fe, 1912-2001", "La regramaticalización de la experiencia en la construcción discursiva del pasado: análisis y caracterización de aspectos sistémico-funcionales en textos históricos, historiográficos y testimoniales", "Conflictos religiosos y filosóficos en las sociedades tardoantiguas y medievales del Mediterráneo".

3) Extensión. Se dictó un curso de extensión "Nordeste y Santa Fe: Espacios de diálogo. Fuentes, problemas e investigaciones. Siglos XVII-XIX" y diversos cursos en colaboración con docentes de otras universidades nacionales e internacionales. Destaca en esta línea, la organización y sede de diversos encuentros financiados por la "Cátedra Abierta de Estudios Latinoamericanos José Martí" y la participación en el desarrollo de las Olimpiadas de Historia de la República Argentina edición 2018.

4) Eventos académicos. Docentes de las Carreras de Profesorado y Licenciatura participaron en diversos Congresos, Jornadas y Conferencias –tanto nacionales como internacionales– donde socializaron sus avances de investigación en los distintos objetos de estudio de la disciplina. Asimismo intervinieron en la organización de Seminarios de posgrado, conferencias y talleres de trabajo en el marco de las cátedras u proyectos de investigación. Congreso Internacional de AsAECA- Asociación Argentina de Estudios de Cine y Audiovisual, IX Reunión anual Comité Académico de "Historia, Regiones y Fronteras" de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo (AUGM), VII Jornadas de Estudio y Reflexión sobre el Movimiento Estudiantil argentino y latinoamericano, II Jornadas de la Red Intercátedras de Historia de América Latina Contemporánea, IX Jornadas de Trabajo sobre Historia Reciente, Asimismo, docentes del Departamento coordinaron Mesas de ponencias en dichas Jornadas.

5) Formación de recursos Humanos. Se evaluaron y dieron curso a tres proyectos de tesina, se concretó la defensa de dos tesinas de licenciatura. Durante el transcurso del año tanto la carrera de Profesorado como la de Licenciatura contaron con numerosas incorporaciones de estudiantes en adscripciones en investigación y docencia como así también cientibecarios y tutores en el programa de Ingreso y Permanencia.

## Letras

Desde la Dirección del Departamento y carrera de Letras se llevaron a cabo las siguientes acciones:

1) Se realizaron reuniones donde se acordaron cuestiones relativas a la Autoevaluación e Ingreso 2019.

2) Se realizaron las tareas correspondientes a la Dirección de Carrera: Oferta de asignaturas del primer cuatrimestre, recibimiento de estudiantes extranjeros, orientaciones sobre el cursado, evaluación de planes de adscripción y evaluación de planes de tesina.

3) Se realizó el Primer Foro Compartido para pensar la autoevaluación. En el marco de los Proyectos de Autoevaluación de las Carreras de Profesorado de Letras de las Universidades Nacionales de Rosario, del Litoral y Autónoma de Entre Ríos, se planificó como actividad conjunta de las tres universidades este 1° Foro compartido, para pensar la autoevaluación que en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la UNL. Además de representantes de las tres Universidades, participaron especialistas de la Universidad Nacional de Río Cuarto y de la Universidad Nacional de San Luis. Ambas elaboraron el proyecto denominado "Construcción de un modelo de evaluación para las carreras de Profesorado. Experiencia piloto de investigación evaluativa de las carreras de Profesorado en Letras", encomendado por la Asociación Nacional de Facultades de Humanidades y Ciencias de la Educación (ANFHE). Este foro se propuso precisar en forma conjunta las orientaciones metodológicas para el estudio comprensivo de las carreras de Profesorado de Letras en estas Universidades como también definir un criterio común de análisis, considerando aquellos referidos a las dimensiones contextuales, que pueda ser relevante y que permita la interacción entre las Unidades Académicas. También se desarrolló un taller para definir algún criterio que las tres Unidades Académicas participantes compartan y que les permita una interacción productiva en sus procesos de autoevaluación. Los criterios seleccionados fueron la inserción profesional de los graduados y prácticas profesionales emergentes. En el Segundo Foro Compartido para pensar la autoevaluación UNL – UADER – UNR, participó una especialista en Epistemología y Metodología Científica de UNRC, se presentaron los avances y obstáculos de cada uno de los proyectos de autoevaluación que llevan a cabo las universidades en general y, en particular de la inserción profesional de los graduados y prácticas profesionales emergentes.

4) Se realizó un encuentro entre UNL, UADER, UNR y UNSAM para analizar la articulación entre la formación disciplinar y los aspectos relacionados con la enseñanza de la lengua y la literatura, este es uno de los criterios fijados por las orientaciones establecidos por ANFHE para este proceso de autoevaluación. En este encuentro participaron docentes, estudiantes y graduados.

5) Se realizó un encuentro UNL – UNSAM en la Universidad de San Martín y participaron el Director del proyecto de Autoevaluación, el Director del Departamento de Letras y una docente integrante de la Junta Departamental de letras de FHUC. Se trabajó sobre los siguientes ejes: relaciones entre saber didáctico, saber teórico y saber práctico; la presencia de la oralidad en la formación docente y la relación entre experiencia y teoría. Se elaboró un documento con las conclusiones.

6) Proyecto de Ingreso 20/19. La Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico convocó al Departamento de Letras para evaluar la posibilidad de que la Carrera de Letras fuera incluida en una experiencia piloto denominada Ingreso 200/19 en el marco del centenario de la UNL. Se diseñó la propuesta específica para Letras, la cual se implementará a partir de febrero 2019. Se trabajó a partir de tres ejes: 1) Identidades y relaciones; 2) Saberes, conocimientos, ciencia, lenguajes, solidaridad entre disciplinas y 3) debates para pensar la actualidad del campo y su relación con la sociedad.

#### Matemática

Desde la Dirección del Departamento de Matemática y la Dirección de Carrera de Matemática se han realizado las siguientes actividades:

1) Docencia de grado: Los miembros del departamento han desarrollado su labor académica, en cada uno de los equipos de cátedra de las distintas asignaturas del Plan de Estudios del Profesorado en Matemática y en otras carreras de la Facultad en las cuales se presta servicio, como lo son las carreras del área de Ciencias Sociales y Naturales.

2) Docencia de posgrado. Docentes del Departamento han dictado cursos de posgrado en Universidades Nacionales incluyendo a nuestra Facultad: El problema del sentido en el Álgebra, El problema del sentido en el Cálculo Infinitesimal, El problema del sentido en la Geometría, El problema del sentido en Probabilidad y Estadística, Módulo: La validación en el aula de Matemática, Seminario I: El sentido de los contenidos escolares en la Didáctica de la Matemática y Seminario II. Enfoques teóricos sobre la validación, Trayecto de Formación Práctica (Especialización en Didáctica de la Matemática FHUC-UNL). Seminario de Investigación: Penalización mixta para la regularización de problemas inversos lineales mal condicionados (Maestría en Matemática FIQ- UNL), Taller II Maestría en Didácticas Específicas FHUC-UNL).

3) Formación de recursos humanos. Tres integrantes del Departamento han finalizado carreras de posgrado. Integrantes del departamento han dirigido cuatro tesis de Doctorado en Educación, doce Tesis de Maestría en Didácticas Específicas, un Trabajo final de Especialización, una Tesina de Licenciatura, un Becario Doctoral de UNL, un becario de Maestría de UNL, dos becarios CIN y una Cientibeca.

4) Adscripciones: Dirección de cuatro adscripciones en docencia Tipo I en FHUC, una adscripción en docencia en otra institución educativa, 15 adscripciones en investigación, tres adscripciones en extensión y una Beca Servicio en Departamento Sistemas de Información en otra institución.

5) Integrantes del Departamento de Matemática han participado como jurados de concursos docentes en distintas facultades de las Universidades: UNL, UTN, UNVM, UNRC y UNER y también como jurado de Proyectos Finales de la carrera Ingeniería en Sistemas de Información (UTN).

6) Especialistas del departamento participan en ocho proyectos de Investigación (CAID+D, Proyecto Joven CAI+D, entre otros).

7) Publicaciones: El Dpto. de Matemática es sede de la publicación periódica Yupana. Revista de Educación Matemática de la UNL. ISSN 2362-5562. Docentes del departamento participaron en la publicación de un capítulo de libro, siete artículos científicos en Docencia en Matemática y dos en Matemática. Por otra parte se realizaron 22 comunicaciones en congresos sobre educación matemática, dos sobre matemática y tres en educación.

8) Miembros del departamento han participado en el dictado de ocho Cursos, Talleres y Seminarios. Cabe destacar la realización del Ciclo de debate y comunicación como así también del Taller (Workshop) de elaboración de proyectos estadísticos.

9) Representación de la FHUC y del Departamento de Matemática ante distintos organismos. Docentes del Departamento se han desempeñado en diversas funciones y han integrado los organismos que se detallan: Representante disciplinar en Matemática por la UNL en las reuniones del Sistema Nacional de Reconocimiento académico de la SPU, Comisión de Evaluación de Adscripciones en Docencia y evaluación adscripciones en extensión (FHUC), Comité Académico del Programa de Matemática, equipo central de los Cursos de Articulación Disciplinar de la UNL.

10) Otros cargos desempeñados por docentes del Departamento en organismos vinculados al ámbito académico: Coordinadora Alternativa de la Comisión Asesora de Matemática a cargo de la evaluación de las solicitudes de BECAS 2018, Responsable del Grupo de Programación C++ en la UTN FRSF dependiente del Departamento de Ingeniería en Sistemas de Información, Coordinador principal de la Competencia Internacional de Programación TecnoMate 2018, Guía de la UNL en Pasantía estudiantil en la Municipalidad de Santa Fe, Síndico Titular de la Asociación Argentina de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial (ASAMACI), Miembro del Consejo Directivo de FHUC por el claustro de profesores, Coordinadora Nacional de la Competencia Internacional de Alfabetización Estadística. Alcance internacional. Patrocinada por el ISLP (Proyecto Internacional de Alfabetización Estadística), el ISI (International Statistics Institute) y la IASE (International Association for Statistical Education), Presidencia del Comité Ejecutivo de la Red Latinoamericana de Educación Estadística Periodo 2018-2021, Tutora del programa "Nexos" de la UNL (resolución C.S. N° 652/1), Integrantes de la Red Latinoamericana de Educación Estadística, Participación en la Semana Presencial de la Actualización Académica en Formación Docente, aprobada por Resolución Ministerial n°2146/2018. Miembros del Departamento son integrantes del Comité Académico de la

Especialización en Didáctica de la Matemática, de la Maestría en Didácticas Específicas, del Doctorado en Sentidos, Teorías y Prácticas de la Educación y de las carreras de Especialización y Maestría en Docencia Universitaria de la FHUC. Además integran el Comité Académico del Doctorado en Educación en Ciencias Experimentales compartido entre FBCB y FHUC.

11) Integrantes del Departamento de Matemática han participado como jurados de concursos docentes en distintas facultades de las Universidades: UNL y UTN. También fueron jurado de cuatro tesis de posgrado y un Proyecto Final de grado. Y han Evaluado 10 publicaciones y comunicaciones en congresos.

12) Distinciones. El trabajo de Tesis de Maestría de un miembro del Departamento "Rupturas en el Tratamiento de las Desigualdades Matemáticas" recibió un premio otorgado por el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva de la Provincia de Santa Fe, en el marco de la distinción de trabajos de tesis de doctorado y maestría 2016 realizados en carreras de posgrado de Universidades con sede en el territorio de la Provincia de Santa Fe en el área Ciencias Humanas (Ciencias de la Educación). Argentina. Resolución Nº 105/2018.

## Sociología

Durante el transcurso del año académico se han participado de las siguientes actividades:

1) Oferta académica: se incorporó una asignatura optativa Historia de la Integración Latinoamericana: del MERCOSUR a la Alianza del Pacífico

2) Pasantías y Prácticas de investigación: se realizaron pasantías con el Ministerio de Desarrollo Social de la Provincia por una duración de 12 meses, también se realizó una pasantía en investigación en la Junta de Salud Mental del Ministerio de Salud.

3) CAI+D y actividades de Investigación: se efectivizaron dos proyectos de investigación. También se presentaron proyectos de la Editorial de la UNL con el fin de publicar los resultados de investigación de proyectos anteriores.

4) Eventos académicos: se llevó a cabo la coordinación de la mesa de debate "Rol de los sociólogos en la formulación de políticas públicas", se realizaron cinco conferencias "Las transformaciones de la estructura social argentina", "Sociología de las Finanzas", "Cuerpo y vejez. Tendencias sociales", "Experiencias de formación e inserción de sociólogos en Argentina y Brasil" y "Ciencias Sociales e investigación en salud" y una charla "Visibilizando géneros. Pasando el cepillo a contra pelo". A su vez, docentes del departamento participaron en 5 Jornadas de la Red de Estudios de Política Sub nacional (REPSA), XII Jornadas de Sociología de la Salud y la 1 Jornadas de Sociología de Villa María Córdoba.

## Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP II

En consideración al eje rector planteado en esta LOP "Alta calidad en enseñanza, investigación y extensión del conocimiento" se ha dado continuidad y se han profundizado, acciones que se vienen desarrollando en relación a las funciones sustantivas, destacamos:

### Enseñanza de Grado:

A partir de la renovación de las direcciones de carrera (Matemática, Historia, Letras, Filosofía, Biología y Geografía) se inició un trabajo colaborativo y de interlocución con las nuevas direcciones y los coordinadores de carrera -en el caso de las carreras compartidas (Sociología y Ciencia Política)-. Se ha trabajado en la identificación de problemáticas comunes y sobre las necesidades e intereses en aspectos vinculados al desarrollo y mejora de los procesos formativos. En lo referido a la revisión curricular se sistematizó información proveniente de distintas fuentes y se avanzó en el seguimiento de la cohorte 2014 para todas las carreras, identificando la actividad académica de los estudiantes a lo largo de sus recorridos formativos.

Con la intención de diversificar las formas de acceso a los materiales de estudio, se instrumentaron distintas medidas: el otorgamiento de Becas de Apoyo para el acceso a Material de Estudio (40 becas de \$1000 para sacar copias) y un relevamiento de información respecto del uso, disponibilidad y formas de acceso a los materiales de estudio de las distintas cátedras.

Respecto de la transición entre planes de estudio de la carrera Licenciatura en Biodiversidad, se acompañó a los estudiantes en forma personalizada proporcionando información al Departamento de Ciencias Naturales y se gestionaron distintas estrategias académicas para favorecer la culminación de los estudios de los estudiantes del plan 2008.

Se dio continuidad a la generación de espacios optativos comunes, en particular se realizó una nueva propuesta para la formación general con la incorporación de una asignatura relacionada con las problemáticas de género y se ampliaron las propuestas de asignaturas electivas, optativas y cursos extracurriculares.

En el marco de los ciclos de licenciatura, se destaca el número de graduados en la Licenciatura en Educación en Primeras Infancias (38) y Licenciatura en Inglés (31).

Se ha sostenido la política de intercambios estudiantiles y se incrementó el número de alumnos que cursan la asignatura “Español para Extranjeros”, particularmente se resalta el predominio de estudiantes de procedencia asiática.

Participación activa en la construcción de la prueba piloto denominada “Ingreso 200/19”, la FHUC se incorporó a la experiencia con la carrera de Letras y colaboró en el diseño de la nueva propuesta orientada a transformar el Programa de Ingreso a la UNL que depende de la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico de Rectorado.

La Facultad se ha involucrado en las convocatorias provenientes del área central de Rectorado: relanzamiento del Curso de Acción para la Integración Curricular (CAPIC) en las diferentes las familias de carreras; avances del Sistema Nacional de Reconocimiento Académico de la Secretaría de Políticas Universitarias; implementación progresiva del Sistema SIU Guaraní 3 (carga de información para la futura migración a dicho sistema); participación en el Programa de Apoyo a laboratorios universitarios para la formación práctica inicial en asignaturas universitarias de Ciencias Exactas y Naturales, financiado por la SPU y colaboración en proyectos y acciones del área central vinculados a la formación docente, propuestas trabajadas en diálogo con el Instituto para la Investigación y el Desarrollo de la Formación Docente (INDI).

#### Enseñanza de Posgrado:

Se destaca la continuidad de las acciones que de manera sostenida ha venido desarrollando la FHUC con el objetivo de diversificar y fortalecer la formación de posgrado. Estas se han materializado en dos nuevas carreras: el Doctorado en Sentidos, Teorías y Prácticas de la Educación y la Especialización en didáctica de la matemática”. Esta última es una propuesta cogestionada con las Universidades Nacionales de Río Cuarto y San Luis. Se sostienen con nuevas cohortes las Maestrías en Didácticas Específicas, Docencia Universitaria y Políticas Públicas en Educación, como así también la Especialización en Docencia Universitaria, también tienen continuidad los Doctorados en Estudios Sociales y en Humanidades.

#### Desempeño Académico:

En el marco del seguimiento del desempeño académico de los estudiantes de las Maestrías en Didácticas Específicas y en Docencia Universitaria, se dio continuidad al desarrollo del dispositivo institucional que propicia la articulación de las funciones de enseñanza e investigación: “Ciclo Tesis e Investigaciones en Diálogo” aprobado por Res. CD. N° 294/15. El mismo es una muestra del trabajo articulado entre las Secretarías de Posgrado e Investigación de la Facultad, con el objetivo de propiciar la vinculación de los maestrands con los distintos equipos de investigación de la FHUC.

#### Formación de Recursos:

Los procesos de formación continúan con un avance sostenido, en el último año docentes de la facultad han sido beneficiados con becas que han hecho posible su estadía en instituciones extranjeras con el objetivo de acrecentar su formación.

Durante 2018 se sostuvo la propuesta de cursos de posgrado. Estas estuvieron a cargo de docentes de UNL, CONICET, UBA, UNR, UNGS, y de universidades extranjeras. Universidad de Alicante, Universidad Autónoma de México y Universidad Alberto Hurtado de Chile, Universidad de Tours, Francia. participaron de estas instancias ciento sesenta personas.

#### Desarrollo de la Investigación:

La FHUC sostiene la masa de docentes investigadores que participan en las convocatorias implementadas en el marco del Programa CAI+D. Se destaca también la participación de la FHUC en las postulaciones a Becas Estímulo a las Vocaciones Científicas, con veinticuatro presentaciones. Con la concreción de las acciones previstas en el PyA “Comunicación de las prácticas y resultados de la investigación” la FHUC ha mejorado la utilización de los instrumentos de divulgación de los que dispone institucionalmente. En este sentido y en relación al desarrollo editorial vale destacar el sostenimiento de acciones destinadas a la digitalización de las trece publicaciones periódicas, otro logro a destacar es la incorporación a la Plataforma de Edición Electrónica para Revistas Científicas y Técnicas – Open JournalSystems en los procesos de gestión editorial.

La FHUC se encuentra integrada a la Red Latinoamericana de Revistas Académicas en Ciencias Sociales y Humanidades y sus revistas del área, se integran en la base de datos Latín REV de la mencionada red, que propicia la difusión de información de interés para los equipos editoriales.

#### Desarrollo de la Extensión:

Se destaca la dinámica de las múltiples acciones de extensión que desarrollan los equipos extensionistas de FHUC, en el tratamiento de temáticas sociales sensibles vinculadas a la inclusión social, al medioambiente y a la educación entre otras.

A través de las convocatorias de PEIS, PEII, AET y Proyectos de Voluntariado, la FHUC accionando individualmente o asociada a otras unidades académicas y de investigación (FCA, FICH, CUG INTEC) ha construido vínculos cooperativos en el abordaje de distintas problemáticas con Asociaciones Vecinales, Instituciones Educativas, Organismos del Estado Provincial y de Entre Ríos y la Municipalidad de Santa Fe: Asociación Cultural para el desarrollo integral, Asociación de Artistas Plásticos Santafesinos, Comunidad Com-Caia, Escuela N° 2015 Ceferino Namuncurá, Escuela N° 1109 Hipólito Yrigoyen, Escuela N°4 Gral. Ramirez de General Ramírez – Pcia. de Entre Ríos, EESOPÍ 3098 Juan Marcos, Escuela 2067 “Omar Rupp”.

Se destacan las acciones de asesoramiento y acompañamiento a los equipos extensionistas en la producción y en la gestión de los Proyectos de Educación Experiencial implementados en el ámbito de la FHUC los que han involucrado a las todas las carreras de Profesorado durante el presente año se han desarrollado ocho propuestas.

Es importante la vinculación de la FHUC con todos los niveles del sistema educativo provincial en la zona de influencia de la UNL, fundamentalmente a través de cursos de extensión en las áreas de Ciencias Exactas, Naturales, Humanas y Sociales y del Ciclo de Charlas sobre Problemáticas Educativas Actuales, con la participación de docentes investigadores y extensionistas de la facultad e invitados de reconocido prestigio académico.

## **Objetivo General 2**

Otras actividades desarrolladas

Talleres, seminarios, jornadas y demás actividades organizadas desde la Secretaría de Extensión y Comunicación Institucional en cooperación con otras instituciones

Ciclo de Paneles: “Extensión, educación y formación docente” co-organizado con el INDI y el programa de extensión Educación y Sociedad (UNL)

1º Panel: “Inclusión curricular de la extensión y educación experiencial en articulación con instituciones escolares”.

2º Panel: “Experiencias de extensión en contextos educativos diversos”.

3º Panel: ¿Qué se aprende y cómo se aprende en la realización de prácticas de extensión?

“IV Jornada de Divulgación de propuestas de enseñanza de la Geografía para la escuela primaria” co-organizados con el INDI y el programa de extensión Educación y Sociedad (UNL).

Panel: “Propuestas y experiencias de trabajo interdisciplinario en la escuela secundaria”. El mismo fue organizado conjuntamente por el INDI, la Secretaría de Extensión y Comunicación Institucional de la FHUC-UNL y el Programa “Educación y Sociedad. Hacia una mayor inclusión educativa” de la Secretaría de Extensión Social y Cultural de la UNL.

.Se convocó a docentes a participar en la Semana de la Salud 2018 (organizada por el Programa Equidad en Salud, la Secretaría de Extensión de FCM y la FUL) y la FHUC estuvo representada con dos propuestas: “Alimentos bajo la lupa”: sencillas experiencias para conocer la composición química de los alimentos.

Leptospirosis: ¿una cuestión de azar?.

Realización de Pasantías, Talleres, Seminarios y Jornadas en cooperación con otras instituciones.

Dirigida a estudiantes del profesorado de Matemática. Solicitada por: Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe, Secretaría de Prevención y Seguridad Ciudadana.

Dirigida a estudiantes de Licenciatura en Biodiversidad. Solicitada por: Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe, Secretaría de Ambiente y Espacios Públicos.

Dirigida a estudiantes de la Licenciatura en Periodismo y Comunicación. Solicitada por el Ministerio de Seguridad de la Provincia de Santa Fe(Agencia Provincial de Seguridad Vial).

Dirigida a estudiantes de la Licenciatura en Sociología. Solicitada por: Ministerio de Desarrollo Social-Subsecretaría de Coordinación del PLAN ABRE Región 3 (Dos pasantes).

Dirigida a estudiantes de la Licenciatura en Periodismo y Comunicación. Solicitada por: Ministerio de Seguridad (Agencia Provincial de Seguridad Vial) (cuatro pasantes)

Dirigida a estudiantes de la Licenciatura en Sociología. Solicitada por: Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe.

Dirigida a estudiantes de la Licenciatura y Profesorado en Geografía. Solicitada por: Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe.

Dirigida a estudiantes del profesorado de Matemática. Solicitada por: Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe.

## **ISM**

Otras actividades desarrolladas

Pasantías. Seis alumnos del ISM realizaron pasantías en el Programa de Orquestas Infantojuveniles SOS Música de la Municipalidad de Santa Fe que involucra a jóvenes provenientes de sectores con alta vulnerabilidad social.

### Objetivo General 3

PyA Promoción de la vinculación de la FHUC-ISM con instituciones extranjeras para el intercambio académico

- Seguimiento de la implementación del convenio de Doble Titulación con la Università Ca` Foscari Venezia (Italia) para las carreras de Licenciatura en Letras y en Historia. En el primer semestre de 2018 el Director del Departamento de Historia participó de una estancia académica en el Departamento Estudios Humanísticos, de la Università Ca Foscari de Venezia en el marco del Programa de Becas Erasmus Mundus, en coordinación con el Programa de Convenios de Cooperación Internacional entre UNL y esa Universidad. En el segundo semestre la Decana y la Directora de la Carrera de Historia participaron de actividades académicas y mantuvieron reuniones con sus pares de Italia para realizar evaluaciones apreciativas respecto de la implementación de la doble titulación, valorando los desempeños académicos, las exigencias de formación tanto disciplinares como del manejo de los idiomas, entre otras cuestiones, tendientes a mejorar los procesos de intercambio. Se resaltó que muchos de los participantes en estas iniciativas han alcanzado la doble titulación.

Durante el primer semestre de 2018 se recibieron en nuestra Unidad Académica dos estudiantes de la carrera de Letras y una estudiante de FHUC viajó a Italia. En el segundo cuatrimestre se recibió a un estudiante de la carrera de Historia de la Università Ca Foscari de Venezia.

- Vinculación con los alumnos de Intercambio, actividades que se realizan en cogestión con la Secretaría de Desarrollo Institucional e Internacionalización de Rectorado de la UNL, los Directores y/o Coordinadores de Carrera o responsables académicos de las universidades de origen y de destino, para la elaboración y suscripción de los Contratos de Estudios correspondientes. Durante el 2018 se recibieron en el primer cuatrimestre 20 estudiantes y en el segundo 32, procedentes de distintos países: Brasil, Italia, Colombia, México, Francia, España y Corea. Viajaron 12 estudiantes de FHUC hacia otros destinos en el primer cuatrimestre y 13 en el segundo cuatrimestre. Estos intercambios se gestionan a través del Programa Internacional de Movilidad de Estudiantes (PROINMES). La Unidad Académica realiza el seguimiento y apoyo en lo que refiere a sus trayectos educativos de los estudiantes de intercambio que realizan su estadía en la Unidad Académica a partir de los Tutores Alumnos, durante el 2018 se designaron 25 tutores para efectuar tales tareas.

- Gestión para la suscripción de convenios específicos de colaboración con universidades de Brasil, Chile y Colombia que involucra a docentes del departamento de Filosofía y Geografía.

- Coordinación junto con la Secretaría de Investigación de la participación de 25 docentes beneficiados por el subsidio que otorga el Programa de Movilidad Académico Científica (PROMAC 2018-19). Se abarcaron las siguientes áreas: Humanidades y Artes (10 docentes); Ciencias Sociales (10 docentes) y Ciencias Exactas y Naturales (5 docentes).

- Participación en la evaluación de postulaciones para becas internacionales de docentes, graduados y estudiantes.

En el marco de los diferentes dispositivos que UNL dispone para la movilidad de los docentes y el intercambio académico, 34 docentes investigadores de esta unidad académica fueron beneficiados este año para participar en el extranjero de diferentes instancias académicas y de investigación. Esto ha posibilitado el fortalecimiento de las líneas de trabajo desarrolladas y la profundización de vínculos de cooperación de esta facultad con numerosas instituciones internacionales.

Otras actividades desarrolladas

Olimpiada de Geografía de la República Argentina

Se consolida edición tras edición en cuanto a la cantidad de establecimientos educativos y número de participantes. Un dato relevante para destacar es la participación de estudiantes y docentes de una de las Bases permanentes de nuestro país en la Antártida Argentina.

En la instancia nacional 2018 participaron un total de 140 alumnos distribuidos en 5 categorías (A, B, C, D y E) y 185 docentes de todo el país.

Olimpiada de Historia de la República Argentina

La edición 2018 de la Olimpiada presentó la temática "Transformaciones en el mundo del trabajo en las sociedades capitalistas". Participaron en la instancia 2018 836 escuelas (distribuidas en las diferentes categorías) que reunieron a 9382 alumnos de todo el país.

#### LOP III OG 4

En relación con el PyA "Participación en instancias interinstitucionales para la definición de políticas educativas, de investigación y científico-tecnológicas a nivel regional, nacional e interregional"

La FHUC impulsa, gestiona y sostiene actividades en el marco de la Asociación Nacional de Facultades de Humanidades y Educación (ANFHE).

El proyecto "Construcción de un modelo de evaluación para las carreras de Profesorados. Experiencia piloto de investigación evaluativa de las carreras de Profesorados en Letras", actividad financiada por la Secretaría de Políticas Universitarias y de la que participan diferentes Universidades Nacionales, entre las cuales se encuentra la UNL a través de la FHUC, prevé un conjunto de acciones vinculadas a la autoevaluación del Profesorado de Letras. En este sentido la FHUC fue sede de un encuentro de trabajo del grupo regional que integra junto a UNR y UADER, y de otro con referentes de la UNSAM para intercambiar y debatir los avances alcanzados en cada institución.

La FHUC continúa participando, a través de sus representantes institucionales en instancias de análisis y debate promovidos por ANFHE, el Consejo Universitario de Ciencias Exactas y Naturales (CUCEN), el Consejo Interuniversitario para la Enseñanza de la Biología (CIPEB), el Consejo Universitario de Decanos de Ciencias Sociales (CODESOC) y la Red Argentina de Universidades de Arte (RAUdA). Se valoran particularmente estos espacios interinstitucionales para la discusión y gestión de políticas académicas y de Investigación a través de proyectos colectivos y colaborativos.

Los temas que integran la agenda de discusión y de análisis de las distintas asociaciones en las cuales la FHUC forma parte, se articulan con las líneas y políticas institucionales que se abordan y promueven al interior de la facultad y que revisten de interés y tratamiento de parte de la comunidad educativa.

#### Integración del INDI en Redes Nacionales

Durante el año 2018 se destaca la participación activa de docentes del Instituto, en redes académicas, tales como: la Asociación de Profesores/as de Enseñanza de la Historia de Universidades Nacionales (APEHUN), la Red de Docencia e Investigación en Enseñanza de la Geografía (REDIEG); y la Red Universitaria Interinstitucional para el Desarrollo del Campo Didáctico en la Educación Superior; y en la recientemente creada Red de Revistas Argentinas de Educación.

#### Relaciones Internacionales

##### Programa de Movilidad Académica Científica (PROMAC)

En el marco del programa veinticinco (25) docentes investigadores de esta unidad académica fueron beneficiados este año con el subsidio que otorga el Programa de Movilidad Académica Científica (PROMAC 2018-19), los mismos pertenecen a las siguientes áreas disciplinares: Área de Humanidades y Artes (10 docentes); Área de Ciencias Sociales (10 docentes) y Área de Ciencias Exactas y Naturales (cinco docentes).

#### Internacionalización del Curriculum

Desde la Secretaría de Investigación se trabajó conjuntamente con el Área de Relaciones Internacionales para dar continuidad a las acciones ya iniciadas, respecto de la internacionalización de la actividad de investigación de esta Facultad y de UNL, fundamentalmente a partir de actividades destinadas a fortalecer los convenios de cooperación y las instancias de investigación. En tal sentido y al interior de la FHUC se realizaron acciones conjuntas con la Dirección de Grado y Relaciones Internacionales tendientes a incentivar la participación de docentes investigadores en programas de movilidad e intercambio académico. Como resultado de las mismas nueve (9) docentes investigadores de esta facultad fueron beneficiados para participar en el extranjero de diferentes instancias académicas y de investigación en las siguientes instituciones: Universidad de Cardiff (Reino Unido), en el marco de la convocatoria que UNL realizó junto con Newton FundLatinAmerica; Università degli studi di Macerata (Italia) en el marco de la Primera Convocatoria del Programa de Becas Posdoctorales de Movilidad Internacional de la UNL 2017; Università Ca' Foscari Venezia (Italia), en el marco del Programa de Becas Erasmus Mundus y del Convenio de Cooperación por el que UNL se vincula con dicha universidad; Universidad de Viena, (Austria), en el marco del programa: "Joint Excellence in Humanities and Social Sciences"; Instituto de Filosofía de la Universidad de los Andes, Chile; Centro de Lingüística Teórica de la Universidad Autónoma de Barcelona (España) en el marco del Programa de Becas Posdoctorales de Movilidad Internacional de la UNL; Universidad de Málaga (España) en el marco de Programa Estancias Cortas-Fundación Carolina. Esto sin dudas ha posibilitado el fortalecimiento de las líneas de trabajo y a la vez, de los vínculos de cooperación de esta facultad con numerosas instituciones internacionales.

Por otra parte, y si bien refiere a cuestiones más vinculadas al desarrollo de grupos de investigación, es importante destacar que se afianza la relación y los lazos de cooperación con la Universidad de Roma Tre; en este sentido se ha recibido en el mes de noviembre la visita de investigadores quienes han compartido sus experiencias con pares locales en el área de las ciencias sociales, particularmente en la disciplina historia.

## **ISM**

Alumnos extranjeros en el ISM

En 2018 el ISM recibió a cinco estudiantes de intercambio provenientes de Brasil, Colombia y Finlandia.

Alumnos del ISM en el extranjero

Dos estudiantes del ISM realizaron sus intercambios en la Universidad de Campinas Brasil y en la Universidad de Valladolid, España.

Programa de Movilidad Académica Científica (PROMAC)

El Programa benefició a tres docentes del ISM para desarrollar actividades académicas en Francia y Alemania.

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP III**

Se encuentra en proceso de desarrollo una de las gestiones destacadas de la FHUC en el seno de ANFHE durante el período anterior, con la participación de la carrera de Letras en la experiencia piloto “Construcción de un modelo de evaluación para las carreras de Profesorados. Experiencia piloto de investigación evaluativa de las carreras de Profesorados en Letras”. Los avances contribuirán además a retroalimentar las discusiones y aportes al interior de la FHUC con relación a la revisión curricular de todas sus carreras de grado.

Se ha dado continuidad a los compromisos asumidos en el marco de convenios ya celebrados (Convenio de Coedición celebrado entre Anthropos editorial Nariño, S.A (Barcelona, España) y UNL (Santa Fe, Argentina) , con la Universidad de Alicante (Alicante, España), A estos se suman los celebrados con la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación (UDELAR) de Uruguay y con la Universidad de Caldas – Colombia y se encuentran avanzadas la gestiones para la suscripción de convenios específicos de colaboración con universidades de Brasil, Chile y Colombia que involucra a docentes del departamento de Filosofía y Geografía.

Se ha fortalecido el Programa de doble titulación con la Universidad de Ca'Foscari Venecia de las que participan las carreras de Licenciatura en Letras y Licenciatura en Historia con las propuestas curriculares Laurea Magistrale in Lingue e Letterature Europee, Americane e Poscoliniali y Laurea Magistrale in Storiadal Medioevo all'età Contemporanea respectivamente, así como con otras instituciones del extranjero.

Se ha dado continuidad al trabajo en conjunto con la FCA en el marco del Proyecto de Extensión de Interés Institucional (PEII) “La Educación rural como espacio de construcción y fortalecimiento de los vínculos sociales: aportes para la mejora de la enseñanza y de las relaciones de las instituciones escolares con sus comunidades” desde donde se aporta a los procesos de integración e inclusión en la región (Departamentos Las Colonias y Castellanos).

En el marco de los procesos de internacionalización también la FHUC ha dado continuidad a su participación en la Cátedra Abierta de Estudios Latinoamericanos “José Martí” con ocho propuestas en el área de Ciencias Sociales y Humanidades.

# FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

## Línea de Orientación Principal I Objetivo General 1

### Secretaría General

En el año 2018 se llevaron a cabo dieciséis (16) sesiones ordinarias del Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Las sesiones ordinarias tienen un día fijo de realización que son el segundo y cuarto miércoles de cada mes. Se dictaron 909 resoluciones en total, de las cuales 627 corresponden a expedición de títulos.

Se sustanciaron las elecciones para la renovación de consejeros directivos del claustro estudiantil, para lo cual se realizaron todas las acciones y actividades necesarias a fin de que las elecciones se lleven a cabo de acuerdo con lo dispuesto por el Estatuto y las reglamentaciones respectivas.

### Secretaría de Posgrado

#### 2. Acreditación y Categorización CONEAU

En el mes de octubre de 2018 se presentó como proyecto la Carrera de Especialización en Criminología, Políticas de Seguridad y Justicia Penal con orientación práctica.

La Especialización en Defensa y Garantías, con orientación en Derecho Penal y Derecho de Familia y Menores (modalidad virtual) y la Especialización en Derecho Sucesorio comenzaron a dictarse en el segundo semestre año 2018, constituyéndose en las primeras cohortes.

Se ha respondido vistas ante CONEAU de la Maestría en Desarrollo y Políticas Públicas.

#### 3. Ofertas de Posgrado año 2018: Se ha iniciado el dictado de las siguientes carreras:

##### a. Carreras de Especialización:

- Derecho Notarial, Registral e inmobiliario
- Derecho Procesal Civil
- Derecho de la Empresa
- Derecho Sucesorio
- Derecho Agrario
- Especialización en Defensa y Garantías, con orientación en Derecho Penal y Derecho de Familia y Menores (modalidad virtual)
- [Especialización en Derecho Laboral](#)
- [Especialización en Derecho Ambiental y Tutela del Patrimonio Cultural](#)
- Especialización en Derecho Administrativo

Se avanzó en la consecución de los OG 1 a través de la oferta de cursos/ seminarios sobre temáticas diversas, en distintas ciudades, contemplando las necesidades de cada región.

#### 7. Cursos de Posgrado y Actualización aprobados por Consejo Directivo año 2018

- a. Curso de Posgrado de Protección de la Propiedad” La Paz, Entre Ríos-. Resolución nro. 136/18 C.D.
- b. Curso de Posgrado: Actualización en Derecho Civil, Procesal Civil y Familia” Curuzú Cuatiá, Corrientes. Resolución nro. 135/18 C.D.
- c. Curso de Actualización “El acto administrativo. Aspectos teóricos y prácticos del lenguaje y la redacción administrativa”. Resolución nro. 128/18 C.D.
- d. Curso de Posgrado “Aprender a Litigar: curso Práctico para Jóvenes Abogados – 3ra edición”. Resolución nro. 129/18 C.D.
- e. Curso de Posgrado: “Familia, Trabajo y Empresa”. Resolución nro. 257/18 C.D.
- f. Curso de Actualización “Elementos Esenciales del Derecho Administrativo para Empleados Públicos”. Resolución nro. 527/18 C.D.
- g. Curso de Actualización sobre “Medicina Legal”. Resolución nro. 699/18 C.D.
- h. Curso de Actualización “¡De redes no sé nada! Marketing y Comunicación para servicios jurídicos”. Resolución nro. 700/18 C.D.
- i. Curso de Actualización sobre “Cibercrimen, Delitos Informáticos y Evidencia Digital” Resolución nro. 701/18 C.D.
- j. Curso de Posgrado denominado “Actualización en Derecho Civil y Comercial para la Abogacía del Estado. Resolución nro. 698/18 C.D.

- k. Curso de Posgrado “Cálculos para las Liquidaciones Judiciales”. Resolución nro. 743/18 C.D.
- l. Curso de Posgrado “Género e Intervención en Violencia” Resolución nro. 744/18 C.D.
- m. Curso de Posgrado “Políticas de Salud y Territorio” Resolución nro. 746/18 C.D.
- n. Curso de Posgrado “Análisis, interpretación y escritura en la investigación cualitativa” Resolución nro. 745/18 C.D.
- o. Curso El Proyecto de Reforma al Código Procesal Civil y Comercial de Santa Fe. Resolución nro. 819/18 C.D.

5. Seminarios, Talleres, Jornadas y Conferencias

- a. Jornada sobre Oralidad: implementación y Reforma en la Justicia Civil. Resolución nro. 202/18 C.D.
- b. Jornada sobre Investigación Criminal: ¿Homicidio, Suicidio o Accidente? Resolución nro. 255/18 C.D.
- c. Jornada de Actualización sobre reformas al Código Procesal Penal de Santa Fe. Resolución nro. 256/18 C.D.
- d. Jornada sobre oralidad: implementación y reforma en la justicia Civil. Rafaela, Santa Fe. Resolución nro. 384/18 C.D.
- e. Jornada sobre Audiencia Oral. Resolución nro. 383/18 C.D.
- f. Taller de Litigación Oral: ¿cómo se prueba en un juicio penal? Examen directo y contraexamen. Resolución nro. 433/18 C.D.
- g. Jornada sobre “La administración Pública al servicio del ciudadano. Tendencias actuales en materia de modernización del Estado”. Resolución nro. 528/18 C.D.
- h. Jornada “Simulacro de Juicio por Jurado”. Resolución nro. 568/18 C.D.
- i. Workshop sobre “Derechos de Incidencia Colectiva y Bienes Comunes”. Resolución nro. 569/18 C.D.
- j. VII Congreso Provincial de Derecho Procesal Penal “Discusiones actuales en el proceso de implementación de la reforma”. Resolución nro. 570/18 C.D.
- k. Escuela de Invierno “El Daño Ambiental ante los tribunales” (una perspectiva desde los países de América del Sur). Resolución nro. 557/18 C.D.
- l. Jornadas preparatorias de las “XLIV Jornadas Nacionales de Derecho Administrativo” Resolución nro. 696/18 C.D.
- m. Jornadas Internacionales de Derecho Deportivo. Actualmente en Comisión de Enseñanza e Interpretación y Reglamentos del Consejo Directivo
- n. Jornada Preparatoria de las “XXVII Jornadas Nacionales de Derecho Civil”. Resolución nro. 819/18 C.D.

Secretaría de Investigación

1. Promoción de la movilidad de estudiantes hacia el exterior

a. Programa Internacional de Movilidad de Estudiantes (PROINMES)

Este Programa de la UNL ha movilizado a un importante número de alumnos con diferentes destinos internacionales. Durante el 2018 la FCJS ha enviado 34 estudiantes en el marco de los diferentes programas y convenios vigentes (21 estudiantes en el primer semestre y 13 estudiantes en el segundo semestre). Habiendo finalizado la convocatoria para el primer semestre de 2019, 6 alumnos de grado han sido seleccionados para realizar sus intercambios.

b. Programa PEEP. Programa Escala de Posgrado (AUGM)

Este Programa tiene como objetivo movilizar estudiantes de Posgrado para la realización de estancias de investigación, cursos, prácticas etc. en otras universidades del AUGM, en el marco de sus programas académicos de Maestrías o Doctorados. Durante el año 2018, una estudiante de posgrado, realizó una movilidad de 30 días en la Universidad Federal de Minas Gerais (Brasil). Asimismo, se recibirán dos estudiantes brasileiros en el marco de este programa.

## Objetivo General 2

Secretaría General

1. Obras

a. Proyecto de Obras Centenario

En el año 2018 se continuó el Plan de Obras de refacción impulsado el año 2016 con el interés de acelerar el proceso de puesta en valor a fin de que el edificio luzca en todo su esplendor para el festejo del centenario de la FCJS en el año 2019.

Las tareas realizadas en el marco de este plan están destinadas a la conservación y mejoramiento de las condiciones edilicias, así como a la modernización de aulas y diversos sectores del inmueble. Algunas obras fueron afrontadas por el presupuesto anual con el que cuenta nuestra Universidad, otras con el propio producido de la Facultad.

Las contrataciones que se efectuaron en el marco de este proyecto son:

- Remodelación del Área de Atención al Público de la Secretaría de Posgrado - Expte. FCJS-0910604-18 y 949341-18- CD N°19/18 DOSC-DCU – Adjudicado a Carlos Silva \$879.881.66.-
- Restauración carpinterías aberturas 4º etapa (2º piso) – Expte. FCJS-0916668-18 - CD N° 13/18 DOSC-DCU - Adjudicada a Guillermo Wernly \$ 168.859,69.-
- Reparación del sistema de aireación y archivo, arreglo de humedades en la oficina de Alumnado– Expte. FCJS-0927530 - Adjudicado a Carlos Silva- \$812.598,28.-
- Adquisición e instalación de nueve (9) equipos de aire acondicionado en aulas 4 y 5 del Edificio Ángela Vigetti, 8 y 9 de la FCJS, y en las oficinas de Mesa de Entrada, Secretaría Privada de Decano, Secretaría Académica, Coordinación de la Lic. en Trabajo Social y Secretaría de Posgrado - Expte. FCJS-0917544/18 - CD N°15/18 DOSC-DCU - Adjudicado a Ineco SRL \$ 525.060.-
- Cambio de luminarias, provisión de ventiladores de techo y arreglo de pisos de la Sala de Lectura del Edificio Ángela Vigetti – Expte. FCJS-0932691/18- Adjudicada a Aldo Ernesto Vallejo \$ 68.874.72.-
- Adquisición de mobiliario para oficinas y aulas Expte. N°949289/18 -CDI N°176/18 - Adjudicada a Royal Door SRL \$22.200, Arguay SA \$109.791, García de Hoyos José Luis \$53.356 y Centroficina Equipamientos SA \$50.430:
  - Diez (10) sillas fijas, monocasco en homopolímero de alto impacto, estructura de caño fija cromada, de 4 patas, para la Secretaría de Posgrado \$22.200.
  - Tres (3) sillas operativas, con base giratoria cromada de 5 ramas con ruedas, regulación neumática de altura, asiento con espuma inyectada en poliuretano tapizada en tela y respaldo tapizado en tela red, con apoyabrazos cromado para la Secretaría de Posgrado \$20.760.
  - Un (1) Escritorio, tapa de en MDF revestido en melamina, con cantos PVC y perforación pasa-cables, para la Secretaría de Posgrado \$8.450.
  - Una (1) Mesa de reunión simple en MDF revestido en melamina, con cantos PVC. Estructura de perfilera metálica, para la Secretaría de Posgrado \$13.178.
  - Un (1) Puesto doble alineado en MDF revestido en melamina, con cantos PVC y perforación pasa-cables para la Secretaría de Posgrado \$17.874.
  - Tres (3) Bibliotecas alta con puertas en MDF revestido en melamina, con cantos PVC con estantes y puertas para la Secretaría de Posgrado \$26.385.
  - Tres (3) Porta CPU Rodante, en MDF enchapado en melamina, con cantos rectos y ruedas para la Secretaría de Posgrado \$2.070.
  - Cuatro (4) Armarios metálicos de 2 puertas batientes con cerradura, con 3 estantes regulables, llaves de seguridad con destino a oficina de Alumnado \$53.356.
  - Silla fija base de 4 patas y apoya brazos de caño estructural oval con asiento y respaldo tapizado con gomaespuma de alta densidad y ecocuero con destino a aulas de la FCJS \$50.430.
  - Un sillón operativo tapizado en ecocuero, con espuma de alta densidad, base compuesta por nylon y fibra de vidrio para Secretaría de Posgrado \$7.280.
  - Tres (3) Cajoneras rodantes, con 3 cajones, tapa en MDF revestido en melamina, con estantes y puertas para la Secretaría de Posgrado \$ 13.794.

#### b. Otras obras

Se reemplazaron los detectores de humo en la Biblioteca de la FCJS. Se realizaron tareas varias de mantenimiento: Pintura de aulas de la FCJS y del Edificio Ángela Vigetti, oficinas y galerías. Se reemplazaron los equipos de aire acondicionado tipo ventana de las oficinas que dan al frente de la facultad por equipos split, los equipos que se extrajeron fueron reubicados en aulas y oficinas.

Continuando con el plan de acción propuesto por el asesor externo para la adecuación a la normativa de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo vigente y mejoramiento de las condiciones de Seguridad e Higiene se repusieron y reubicaron luces de emergencias y 20 matafuegos en distintas áreas del edificio; se colocaron indicaciones de salida en Biblioteca, se continuó con el reemplazo de luminarias comunes por luminarias Led en la Biblioteca diversas oficinas y aulas, y en la Sala de Lectura del Edificio Ángela Vigetti; también se realizaron fumigaciones periódicas con sus correspondientes certificaciones. El personal no docente realizó cursos de capacitación sobre riesgos laborales, incendios y primeros auxilios.

#### c. Compra de equipamiento

- Se instalaron televisores en aulas para información de docentes y estudiantes; se adquirieron escáner para distintas oficinas administrativas y una pantalla de proyección. La adquisición e instalación

de este equipamiento fue afrontado con la partida SPU en el marco del Programa “Universidad, Derecho y Justicia” con el fin de mejorar las condiciones edilicias, haciéndolas aptas para la utilización de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, así como la adecuación de las aulas para que sean aptas a las nuevas TICs. Además, con este objetivo, se han contratado los servicios de un profesional para un diseño de redes que permita la ampliación de la red actual; el proyecto elaborado por dicho profesional, ha sido presentado ante el Decano y se ha aprobado por Resolución N° 205/18, asimismo fue presentado ante el Consejo Directivo para su toma de conocimiento.

- Tres (3) Televisores SMART de 43 y 65” para Aulas- \$73.518,00
- Dos (2) Escáner para Mesa de Entradas y Alumnado \$28.700.-
- Una (1) Pantalla de Proyección eléctrica de 180” para Aula Alberdi - \$52.580.-

Otros equipos adquiridos con el presupuesto anual con el que cuenta la Universidad, Expte. 0917407/18- CDI 41/2018:

- Diez (10) PC CPU Intel i3-4GB - \$ 77.212.50.-
- Dos (2) notebook - Micro Procesador i3- Pantalla 15.6– \$ 19.700.-
- Tres (3) monitores Led 19 –\$ 6.777.-
- Una (1) Impresoras HP Laserjet Pro M12 WiFi –\$ 2.594.34.-
- Un (1) Scanner –\$ 6.300.-

En el marco del PyA “Mejoramiento de los procedimientos y procesos administrativos de Despacho y Consejo Directivo” se adquirió por Expte. 953917/18- CDS 156/2018:

- Un (1) Scanner para Despacho \$18.700.-

#### d. Otras acciones

- Se renovó la suscripción anual 2018 de revistas especializadas y se adquirieron los ejemplares faltantes de suscripciones de años anteriores.

#### Secretaría de Posgrado

En el año 2018 iniciamos reformas edilicias en el ámbito de la secretaria de posgrado, complementarias a las obras anteriores, a los fines de una mejora en el espacio físico laboral, lo que contribuye a una mejor organización del trabajo. En concreto, se realizaron obras de modernización de los espacios comunes, del espacio de atención al público. Se diseñó un aula con el equipamiento necesario (físico y tecnológico) para el cursado de las carreras de posgrado; se encuentra en vías de culminación una sala de reuniones y de trabajo para el personal de posgrado, coordinadores, docentes, directores y estudiantes.

La secretaria de posgrado en vistas a la modernización de su oferta académica y a la incorporación de las nuevas tecnologías que demanda nuestra realidad, decidió invertir en un equipo de videoconferencia para así brindar la posibilidad de saltar los obstáculos físicos en la comunicación con los docentes extranjeros.

#### Secretaría de Investigación

##### 1. Herramientas para la apropiación de los resultados de investigación.

##### 1.1 Programa de Fortalecimiento de las Revistas Científicas de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.

En el año 2009 el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (FCJS) de la UNL, aprobó el Programa de Fortalecimiento de Revista Científicas de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, elaborado por la secretaria de Ciencia y Técnica y el Centro de Investigaciones de la FCJS. Dicho programa tiene como principal objetivo coordinar acciones de procesamiento, uso y producción de la información científica de las publicaciones periódicas de la FCJS a los fines de su inclusión en índices científicos reconocidos mediante el logro de los estándares de calidad aceptados por la comunidad científica y los organismos internacionales de medición de la actividad científica.

El objetivo de esta presentación es dar cuenta de los avances y perspectivas de las Publicaciones de la FCJS durante el año 2018, destacando que el fortalecimiento de las publicaciones y la visibilización del conocimiento producido en el ámbito de la FCJS constituyen una de las políticas centrales de esta gestión y especialmente de la Secretaria de Investigación

##### 1.1.1 Publicación Periódica “Papeles del Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales”.

La publicación Periódica “Papeles del Centro de Investigaciones” persigue como objetivo promover y divulgar la actividad científica surgida en el ámbito académico del Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad Nacional del Litoral, esto es importante a los efectos de generar una sinergia entre los diferentes actores, y vinculaciones con otros institutos o Centros de Investigación.

Desde su creación hasta el día de la fecha se han editado 7 series de la publicación Periódica “Papeles del Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales” de la Universidad Nacional del

Litoral. Durante el año 2018 se publicó la serie 8, número 19 encontrándose actualmente alojada en la Biblioteca Virtual de la Universidad Nacional del Litoral con el correspondiente ISSN de la modalidad electrónica.

Esta nueva etapa de desarrollo ha permitido consolidar aspectos relevantes para toda publicación científica tales como: a) su periodicidad, b) la existencia y funcionamiento de un sistema de referato por pares externos, c) cabe destacar que los parámetros generales exigidos por las principales bases de datos para la indización de las publicaciones requieren entre otros estándares calidad científica, tipo de contenido, revisión de pares, cuerpo editorial, procedencia de autores y miembros (endogamia), periodicidad mínima de publicación y puntualidad, normalización, trabajo editorial, dos o más idiomas, número mínimo de artículos. En este sentido, la Publicación Papeles del Centro de Investigaciones ha continuado realizando el referato doble ciego dentro de los estándares internacionales establecidos por la comunidad científica en materia de publicaciones académicas. Ha logrado integrar un Consejo Asesor compuesto por pares externos e implementar un sistema de referato externo bajo el procedimiento de doble ciego, que se viene respetando en los últimos números.

La última edición publicada de "Papeles del Centro de Investigaciones" consta de 3 artículos y una nota editorial. La convocatoria a publicar artículos fue abierta en el mes de febrero de 2018, recibiendo cuatro trabajos para su publicación. Durante los meses que siguieron se convocó a los referis sugeridos por el Consejo Asesor, se recibió dictamen y se interactuó con los autores para que pudieran cumplimentar con las observaciones recibidas. Tres artículos de los recibieron dictamen positivo por parte de los referis consultados, por lo que se procedió a su publicación.

Los artículos aceptados pasaron luego a un corrector designado que fue el encargado de actualizar los textos a las normas de estilo de uso tradicional en la Revista, pasando luego al diseñador encargado del maquetado. Los autores recibieron la correspondiente prueba de galera, y luego del intercambio de opiniones se logró la versión definitiva, que es la que se encuentra disponible en la biblioteca virtual de la UNL. Durante el año 2018 se procedió a la migración de todo el contenido de la biblioteca virtual al OJS3 a los fines de mantener los estándares de publicación ya adquiridos, mediante el trabajo en conjunto de la dirección de la Revista y Ediciones UNL.

#### 1.1.2 Revista de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

En octubre de 2015 se abrió la convocatoria para la presentación de trabajos para la Revista de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales – Nueva Época, la gestión editorial de la misma fue emprendida en conjunto entre la Secretaría de Posgrado y la Secretaría de Investigación de la FCJS. La misma contiene los trabajos presentados con el eje temático "Nuevas Transformaciones Jurídicas y Sociales en el s. XXI" y un dossier sobre la enseñanza del derecho.

Se recibieron diez artículos que fueron aceptados por el Comité Académico de la Revista.

Se procedió a la corrección y maquetación durante el año 2016 y en el mes de diciembre se publica el número 10 de la revista.

En cuanto a los aspectos a destacar de la última edición de la revista pueden mencionarse los siguientes: - Fortalecimiento del Consejo Asesor, incorporación de destacados juristas, entre ellos Manuel Atienza y Carlos María Carcova. -Mejoramiento del diseño adaptación a los requerimientos de indexación. Incorporación de imágenes. - La última Revista de la FCJS fue la Nº9 del año 2014.

Durante el año 2018, se revió la importancia de continuar con esta publicación de distinguida tradición y trayectoria, proyectando una edición especial por los 100 años de nuestra casa de estudios.

#### 1.2 Conferencias, jornadas, Workshop en el Centro de Investigaciones de la FCJS|UNL

Se llevó a cabo la "Conferencia mujeres en la Historia del Trabajo Social". Día 7 de marzo. Invito el equipo CAID+D: LA PROFESIONALIZACIÓN DE LA ASISTENCIA SOCIAL. Santa Fe en el segundo tercio del S. XX. Organizo Secretaría de Investigación FCJS.

Presentación del libro "DERECHOS HUMANOS Y EL DERECHO A LA ALIMENTACION", el día 21 de marzo. Invito: CAID + D "La seguridad alimentaria de la provincia de Santa Fe". Estudio sobre la dinámica y expansión del derecho agroalimentario local. Organizo Secretaría de Investigación.

Presentación de la revista "Commentaries on Private International Law", a cargo del editor y Prof. Cristian Giménez Cortes. Se realizó el 4 de abril; Organizo Secretaría de Investigación.

-Seminario abierto de Discusión: "Problema de Historia Política y Cultura". El día 4 de mayo. Invito: CAID+ D "Política y cultura de Argentina en el S. XX. Perspectivas y desafíos interdisciplinarios". Invito: PICT 2014-2017 Esclavitud y Abolición en Buenos Aires y Santa Fe: "Perspectivas Comparadas sobre el Proceso de Erosión de la Institución Esclavista en las Primeras Décadas Republicanas 1810-1853". Organizo: Secretaría de Investigación de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.

-"Seminario de Investigación Social y Cuestión Criminal", se realizó el primer encuentro de este año, bajo el nombre de "Historia de la infancia criminalizada (1900-1920): una comparación entre Brasil y Argentina". La actividad estuvo a cargo de Marco Alexandre de Souza Serra (PUCPR-Brasil / UNL-Argentina). Se llevó a cabo el jueves 3 de mayo, en el auditorio del Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Jurídicas

y Sociales (FCJS). El seminario estuvo dirigido a estudiantes y graduados en Derecho, Sociología, Ciencia Política, Trabajo Social, Antropología y Filosofía. Invitó: Programa CAID Delito y Sociedad. Organizó: Secretaría de Investigación.

-Seminario de Sociología y Derecho: “Marx doscientos años después”, se llevó a cabo los días 20 de marzo, 17 de abril, 22 de mayo, 19 de junio, 21 de agosto, 18 de septiembre, 23 de octubre y 20 de noviembre. El presente seminario pretende constituirse como un espacio permanente para la lectura, estudio y debate de las ideas ligadas al pensamiento sociológico y su relación con el derecho, en tanto discurso y práctica emergente de la modernidad social y política.

Se llevó a cabo “Jornada de Discusión Escala, Estado y Territorio”. El día 10 de mayo, invito IHUCSO Litoral Grupo de Estudios Urbanos Regionales, Grupo de Investigación “Política Social y Condiciones de Vida en la Ciudad”, auspicio GT CLACSO: “Desarrollo, Espacio y Capitalismo global”.

-Seminario: “Introducción al Feminismo Legal”. Coordinado por Violeta Canaves. Organizó Secretaría de Investigación FCJS. Se llevó a cabo los días: 21 de marzo: Encontrar al feminismo en el campo legal. Discusión de texto de Julieta Lemaitre. -18 de abril: Un mapa de la literatura sobre feminismo jurídico. Discusión de textos de Malena Costa e Isabel Cristina Jaramillo. -16 de mayo: El derecho construyendo el cuerpo de las mujeres. Discusión de texto de Mary Joe Frug.- 3 de junio: Pensando el derecho constitucional al aborto. Discusión de texto de Reva B. Siegel.

-Workshop: “Nuevo Régimen de Aguas de la Provincia de Santa Fe Ley N° 13.740” se llevó a cabo el día 21 de mayo en el aula Vélez Sarsfield de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, invito Grupo de Investigación Cambio Ambiental Global. Director: Gonzalo Sozzo. Organizó Secretaría de Investigación.

-Conferencia: “Métodos No –doctrinales de Investigación en Derecho” a cargo del Dr. Paul Martin (University of Western - Australia). Se realizó el día miércoles 23 de mayo en el Aula Vélez Sarsfield, del Edificio Histórico de la FCJS. Invito Instituto de Estudio Avanzado del Litoral. Organizo Secretaría de Investigación. Se realizó Conferencia Abierta de la Indemnidad a la Precaución. “Fuente Supra Legal de la Precaución de Daños”, el día 23 de mayo. Invito Instituto de Estudios Avanzados del Litoral, organizó Secretaría de Investigación.

-Seminario; Policías y Ciudadanos. “Contactos, Representaciones y Opiniones en la Ciudad de Santa Fe”, destinado a estudiantes y graduados en derecho, sociología, ciencia política, trabajo social, antropología y filosofía, el mismo se fue realizado el día 29 de mayo en el Auditorio del Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad Nacional del Litoral. Expositores: Máximo Sozzo y María Victoria Puyol. Invitó: Programa de Extensión Delito y Sociedad, Programa CAID Delito y Sociedad. Organizó Secretaría de Investigación.

-Presentación del libro, “El Subsistema Fronterizo Argentino: Mercados Ilegales, Delito Económico, Organizado y Regulaciones Estatales” Se llevó a cabo el jueves 31 de mayo, en el Auditorio del Centro de investigaciones. La coordinación estuvo a cargo de Gustavo González; los autores Waldemar Claus, Luciana Ghiberto y Pablo Spekuljak. La publicación plantea la problemática de mercados ilegales, delito económico organizado y regulaciones estatales. Invitó programa CAID “Delito y Sociedad”. Organizó la Secretaría de Investigación.

-Seminario de Teoría Política: “Transparencia Legitimidad y Resultados. Los Desafíos de la Administración Pública del Siglo XXI”. Los días 12, 19 Y 26 de junio, El seminario estuvo a cargo del Dr. Juan Pablo Magnin y estuvieron presentes los siguientes disertantes: - Mg. Ing. Christian Nemichenitzer (Director del Centro para la Transferencia de los Resultados de la Investigación -CETRI Litoral- de la UNL).- Lic. María Virginia Coudanes (Docente FCJS|UNL y Asistente Técnica del Gobierno de la Provincia de Santa Fe).- Abg. Santiago José Halle (Presidente de la Asociación Encuentro Ciudadano).- Expositores estudiantes: Franco Piermarini (Ciencia Política) y Mariana Antivero (Abogacía).

-Seminario Debates Actuales de Derecho Internacional Económico: “Arbitrajes Internacionales de Inversión: Experiencia de la defensa de estados latinoamericanos”. Se realizó el 14 y 15 de junio, estuvo dirigido a: docentes, investigadores, becarios y miembros de los equipos de investigación en general, y estudiantes. Invito: CAID+D: América Latina en la Construcción del Derecho Internacional Público. Una mirada desde el sistema a interamericano de derechos humanos y el arbitraje internacional de inversiones. Directora: Laura Araceli Aguzin. Organizó Secretaría de Investigación.

-“Segundo Seminario Abierto de Discusión de Problemas de Historia Política y Cultural”, se llevó a cabo el día viernes 3 de agosto en el Auditorio del Centro de Investigaciones. La actividad fue dirigida al público en general, docentes, investigadores y estudiantes. El seminario tuvo como objetivo discutir avances de investigación en curso producidos en los estudios que abordan la relación entre la cultura y la política. En esta oportunidad disertó Paula Sedrán (CONICET - ISHIR) "Representaciones sobre la bebida en discursos judiciales y policiales. Santa Fe, Argentina, 1860-1900" Invitó: PICT 2014-2017 Esclavitud y Abolición en Buenos Aires y Santa Fe: Perspectivas Comparadas sobre el proceso de Erosión de la Institución Esclavista en las Primeras décadas Republicanas 1810-1853. Organizo Secretaría de Investigación.

-Seminario Permanente: “Estudio Jurídicos Críticos sobre Legislación y Jurisprudencia”, el día 4 de septiembre en el Auditorio del Centro de Investigaciones. Expusieron: Gonzalo Bailo: Patentes sobre lo vivo. M. Valeria Berros: Desafíos para la diversidad biológica. Rafael Colombo: Acuerdos y desacuerdos políticos

en torno a la legislación sobre semillas en la República Argentina. Dabel Leandro Franco: Ley Nro. 300 de Bolivia: Las semillas como componentes de la Madre Tierra. Lucena Spano: Agriculturas alternativas. Invitó: el Proyecto de Investigación Meulen. Renovación de aportes Jurídicos sobre el Problema Ecológico. Organizó Secretaría de Investigación.

-“Primeras Jornadas de Estudios Territoriales y Urbanos”, el día 24 de septiembre. Esta 1° Jornada busca ofrecer un ámbito que contribuya a que dichos investigadores entren en vinculación, sometan a crítica sus perspectivas de análisis y herramientas metodológicas, intercambien referencias bibliográficas y articulen pesquisas. Invitó el Subgrupo: Problemáticas Territoriales y Urbanas en América Latina bajo el Capitalismo Global, GT CLACSO: Desarrollo, Espacio y Capitalismo Global. Organizo Secretaría de Investigación.

- “Taller de Lecturas y Debate 2018 la Función del Derecho y la Redefinición de la Justicia ante el problema del Hambre”. El debate se desarrolló desde la pregunta: “¿Por qué hay hambre en Argentina si se producen para 440 miles de personas (10 veces su población)?” En torno a ese interrogante, este taller se propuso recorrer una selección de textos de diversas disciplinas que permitan delinear una mirada alternativa y local del problema del hambre y la malnutrición. Se trata repensar las definiciones tradicionales de Derecho y de Justicia debatiendo las complejas aristas del problema y sus proyecciones en el campo jurídico, articulando la lectura interdisciplinar con el análisis de textos de dogmática jurídica e instrumentos normativos relevantes. Se llevó a cabo los días - 17 de septiembre: Transformaciones en el sistema agroalimentario y el acceso a la alimentación. El futuro de la alimentación y la agricultura: tendencias y desafíos. -1 de octubre: El acceso a los alimentos como cuestión política. Regulación y políticas públicas en Argentina. Rol del Estado. - 29 de octubre: Equidad alimentaria. Democracia. Derecho humano a la alimentación y Justicia. - 12 de noviembre: El hambre y la malnutrición. Perspectiva legal, antropología y de las Ciencias de la salud. - 26 de noviembre: Sustentabilidad y autonomía alimentaria. La cuestión de la tierra y los bienes comunes. Soberanía alimentaria. Monocultivos y biodiversidad. Estuvo dirigido especialmente a estudiantes de las carreras de Abogacía y Trabajo Social. Organizó Secretaría de Investigación.

- “Conferencia Abierta el Financiamiento Ilícito de los Partidos Políticos en la Argentina”, el día 4 de octubre. A cargo de Leandro D. Ríos, adjunto ordinario de Derecho Penal - Parte General de la FCJS y Juez con competencia electoral del Distrito Entre Ríos, Invito: Proyecto CAI +D: "Diseño institucional y rendimiento de la Democracia en Argentina y España: 2000-2015".

-Conferencia online en español “Introducción al Common Law y al Sistema Legal Norteamericano”, a cargo del Prof. Alberto Bernabé, de la John Marshall Law School, Chicago. Se realizó el 22 de octubre a las 14:30, en el Auditorio del Centro de Investigaciones de la FCJS y estuvo dirigida a estudiantes de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. La coordinación fue a cargo del profesor Cristian Giménez Corte.

-Worshop, ¡Que fluya! Debates interdisciplinarios sobre los usos sociales y los mecanismos de protección de nuestros ríos. El 6 y 7 de noviembre. Invitan Proyectos de Investigación “Representaciones de la naturaleza en el pensamiento liberal argentino” y “Meulen. Renovación de aportes jurídicos sobre el problema ecológico”. Organiza Secretaria de Investigación.

-Conferencias: “Historia Política y Cultura en la Argentina”, se llevó a cabo el día 23 de noviembre en el Consejo Directivo, del Edificio Histórico de la FCJS. La actividad estuvo a cargo de: Sandra Gayol (Conicet-UNGS) y Alejandro Cattaruzza (Conicet-UBA; Instituto Ravignani). La presentación y moderación de la mano de Hugo Quiroga (UNL-UNR). Invitó: CAID “Política y Cultura en la Argentina del Siglo XX. Perspectivas y desafíos Interdisciplinarios”. Organizó: Secretaria de Investigación.

- “Conversación sobre los usos de la Historia”, Realizada el martes 4 de diciembre en el Auditorio del Centro de Investigaciones. En el mismo participaron Luciano Alonso, Magdalena Candiotti, Ana Grondona, Victoria Haidar, Florencia Levin, Sergio Morresi, Mariela Rubinzal, Laura Schenquer, Pamela Sosa, Emmanuel Theumer y José Zanca. Invitó: Proyecto de Investigación “Representaciones de la naturaleza en el pensamiento liberal argentino” (Centro de Investigaciones de la FCJS/UNL), el Grupo Interdisciplinario de Estudios Socio-Históricos (IHUCSO/UNL), y el Grupo de Investigación Estado, Desarrollo y Políticas Públicas (IHUCSO/UNL).

### 1.3 Encuentro de Jóvenes Investigadores de la UNL

Los días 3 y 4 de octubre, en las instalaciones de la Estación Belgrano, se llevó a cabo la edición 2018 del Encuentro de Jóvenes Investigadores (EJI). En dicha convocatoria se presentaron trabajos en dos categorías: a) GRUPO X: jóvenes investigadores, estudiantes y recientes graduados (con un máximo de dos años de graduación) que hayan desarrollado o se encuentren desarrollando actividades de investigación en proyectos acreditados, y b) GRUPO Y: alumnos de posgrado de carreras de maestría y doctorado de la UNL y becarios del sistema de investigación científica que tengan como lugar de trabajo alguna Facultad, Instituto o centro de la UNL o UNL/CONICET (hasta 32 años de edad).

En esta oportunidad, y el marco del Centenario de la Reforma Universitaria, la Universidad Nacional del Litoral (UNL) y la Federación Universitaria del Litoral (FUL), apostaron por una versión innovadora siendo una de las nuevas propuestas la presentación en póster digital o e-poster

En lo que respecta a la FCJS, fueron expuestos 3 (tres) trabajos correspondientes al grupo X de esta unidad académica, mediante dicha modalidad.

#### 1.4 XXVI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM.

Estas Jornadas están orientadas a promover el relacionamiento entre jóvenes científicos de las universidades del Mercosur miembros de la AUGM. En 2018 las 26 das Jornadas se realizaron en la Universidad Nacional de Cuyo, Ciudad de Mendoza, entre los días 17 al 19 de octubre. De los trabajos presentados por esta unidad académica, 1 (uno) fue seleccionado.

2. Promoción y organización de actividades científico-tecnológicas a través del planteamiento estratégico de temas de interés prioritarios de carácter avanzado o incipiente.

##### 2.1 Proyectos CAI+D Orientados a Problemas Sociales y Productivos.

Este Programa es un componente del Curso de Acción para la Investigación y Desarrollo (CAI+D) que surge como una estrategia de la Universidad para abordar cuestiones de su ámbito de pertenencia, que le permitirá profundizar el conocimiento y aportar soluciones sobre problemas que la comunidad y el desarrollo sostenible de la región demanden.

Estos proyectos respetan la forma de los proyectos tradicionales de I+D de la UNL, pero incorporan un avance en la generación de conocimientos en el contexto de una aplicación, particularmente en la identificación concreta de los problemas a abordar y en la participación de los beneficiarios de los resultados esperados, ya en las primeras etapas de formulación, así como en la ejecución.

##### 2.1.1 Convocatoria CAID Orientados 2017

En el año 2017 se abrió la Convocatoria de Proyecto del Curso de Acción para la Investigación y el Desarrollo "Programa de I+D orientado a problemas sociales y productivos". En esta oportunidad, se presentaron 6 proyectos de los cuales quedaron 3 aprobados y uno no fue aprobado por no estar encuadrado dentro de la temática: 1-"Quinta Encuesta sobre Delito ,Sensación de Inseguridad y Sistema Penal en la Ciudad de Santa Fe ,Dirigido por el Prof. Máximo Sozzo 2- "Construcción de la Matriz Insumo-Producto para la Ciudad de Santa Fe y Provincia de Santa Fe.", Dirigido por Prof. Julio Tealdo.3-"Recolección de datos y producción de conocimiento a nivel territorial para la asignación de recursos que incidan en el incremento de la calidad de vida a través de la reducción de los niveles de violencia en el Distrito Suroeste de la Ciudad de Santa Fe". Dirigido por el Director Abog. Mariano Hoet.

Dado que dichos proyectos tienen una duración de dos años, durante el año 2018 los mismos continuaron con su labor, siendo asesorados por la Secretaria de Investigación en lo que refiere a incorporación de recursos humanos y financiamiento.

3. Fortalecimiento de la formación de recursos humanos.

##### 3.1. Programa de Becas de Posgrado para Docentes de la Universidad Nacional del Litoral

El Programa de Becas de Posgrado para docentes de la UNL, reglamentado por Resolución del Consejo Superior Nº 416/12, promueve la formación de recursos humanos en el cuarto nivel a través del otorgamiento de becas que posibilitan la realización de estudios de Maestría y Doctorado en el ámbito de la Universidad Nacional del Litoral, o en otras Universidades del país o del extranjero. Mediante este Programa la UNL promueve la formación de posgrado de sus docentes en áreas de interés institucional para las Facultades y Escuelas.

De los postulantes que se presentaron en la Convocatoria realizada en el año 2017, resultaron seleccionados dos becarios, los cuales continuaron con su labor durante el año 2018.

4. Promoción de la investigación científico-tecnológica en la Institución a fin de incrementar el conocimiento.

##### 4.1 CAI+D (Curso de Acción para la Investigación y el Desarrollo)

Este Programa de UNL es financiado con fondos de su propio presupuesto. Tiene como objetivo la promoción y organización de actividades científico-tecnológicas y la formación de Recursos Humanos en dichas áreas.

En las diferentes convocatorias pueden prestarse tres tipos de Proyectos CAI+D Tipo I "Jóvenes investigadores", CAI+D Tipo II "Grupos de investigación" y CAI+D Tipo III "Redes de Investigación".

Los CAI+D "Jóvenes Investigadores" son proyectos desarrollados por docentes-investigadores que posean título de Doctor y su objetivo es propiciar la inserción de jóvenes investigadores, facilitando su inserción en la Universidad y su integración con grupos de trabajo existentes iniciándose en las actividades de dirección de proyectos.

Los CAI+D Tipo II "Grupos de investigación" se estructuran bajo la forma de Proyectos de Investigación y Desarrollo (PI) incluidos en Programas de Actividades Científicas y Tecnológicas (PACT), que tienden a la consecución, en un período de tiempo de 3 años, de objetivos específicos establecidos en una determinada disciplina o grupos de disciplinas científicas. Los proyectos de investigación que por distintos motivos no pueden ser incluidos en un PACT, pueden ser presentados como Proyectos Especiales (PE), estos últimos promueven el apoyo a grupos científicos que presenten propuestas de proyectos en áreas disciplinarias de

desarrollo incipiente, en temáticas no cubiertas por la UNL hasta el presente, o propuestas provenientes de grupos consolidados de alta especificidad.

#### 4.1.1 Convocatoria CAI+D 2011.

Durante el año 2017, específicamente en el mes de abril, se terminaron de ejecutar los 29 proyectos CAI+D 2011 aprobados en el año 2013 de los cuales: (a) veintidós (22) son Proyectos de Investigación (PI) enmarcados en siete (7) Programas de Actividades Científicas y Tecnológicas (PACT); (b) cinco (5) son Proyectos Especiales (PE); y (c) dos (2) son Proyectos Jóvenes Investigadores. Asimismo, en el mes de diciembre se habilitó el sistema de cargas del tercer y último informe final correspondiente al periodo mayo 2016 a abril 2017, el cual se presentó como fecha máxima el 30 de marzo del 2018. En diciembre de 2018 se publicaron los informes finales de los CAI+D 2011, con evaluación favorable en su totalidad.

Cabe mencionar, que se continuó con el asesoramiento a los investigadores en Altas y Bajas de recursos humanos como así también en el cierre de las partidas presupuestarias de sus respectivos proyectos.

#### 4.1.2 Convocatoria CAI+D 2016.

En el año 2016, se abrió una nueva convocatoria de Cursos de Acción para la Investigación y el Desarrollo, "CAI+D 2016". En ella fueron recibidos 5 PACT, dentro de los cuales se encuentran 19 PI y 8 PE los cuáles fueron todos aprobados. En el transcurso de año 2017, precisamente en el mes de mayo, comenzaron a ejecutarse dichos proyectos. Al mismo tiempo, que se asesoró a cada uno de los investigadores en el funcionamiento, alta y baja de recursos humanos y recientes partidas de presupuestarias de sus respectivos PI o PE.

En el mes de septiembre del año 2018, se presentó el primer informe de avance de los CAI+D 2016. Los cuales fueron evaluados, y notificados en el mes de diciembre.

5. Incentivar la activa participación de los alumnos de las Carreras de Grado en los grupos de investigación de la Universidad.

#### 5.1 Becas para la Iniciación en la investigación para estudiantes de grado de la UNL.

Este programa de becas para la iniciación en la investigación está orientado a estudiantes de grado de la UNL, tiene como finalidad fomentar la generación de conocimiento y formar futuros investigadores.

En el mes de junio del año 2018, se abrió una nueva convocatoria, en la cual se postularon 12 estudiantes pertenecientes a esta unidad académica, de los cuales quedaron seleccionados 11. En el mes de octubre los mismos comenzaron sus tareas.

Por otro lado, los 5 estudiantes seleccionados en la convocatoria anterior presentaron sus correspondientes informes finales, siendo aprobados en su totalidad.

#### 5.2 Programa de Becas Estímulo a las Vocaciones Científicas – CIN.

Durante la convocatoria 2017 del Programa de Becas Estímulo a las Vocaciones Científicas, - la cual prevé el financiamiento de becas para estudiantes universitarios de grado que deseen iniciar su formación en investigación- resultaron seleccionadas 2 alumnas de la FCJS. Las mismas, comenzaron a ejecutar su beca en mes de abril de 2018, presentando mes a mes su constancia de cumplimiento de tareas.

Asimismo, entre los meses de Junio y Julio se abrió la convocatoria 2018, resultando también beneficiadas 2 alumnas, quienes comenzaron a desempeñarse en el mes de Abril de 2019.

#### Secretaría de Extensión y Cultura

Durante el primer semestre del año, otorgada la prórroga solicitada a la Secretaría de Políticas Universitarias se continuó con la ejecución del proyecto denominado "Universidad, Derecho y Justicia", desarrollando diferentes acciones en los ejes enseñanza, investigación, extensión y justicia. Se confeccionó y presentó el informe técnico en el segundo semestre del presente año. Finalizando con el mismo las distintas instancias del proyecto.

## Objetivo General 3

### Secretaría General

#### 1. Concursos para el personal de planta no docente

Durante el año 2018 se llevó a cabo la publicación y sustanciación de 1 (un) cargo Categoría 2 con funciones de Pro-Secretario de Facultad; un (1) cargo Categoría 4 Agrupamiento Administrativo con funciones de Jefe de División Secretaría Académica; dos (2) cargos Categoría 5 Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales con funciones de Supervisor General Turno matutino; un

(1) cargo Categoría 2 Agrupamiento Técnico-Profesional con funciones de Director de Biblioteca; un (1) cargo Categoría 5 Agrupamiento Administrativo con funciones de Supervisor General Alumnado, un (1) cargo Categoría 5 Agrupamiento Administrativo con funciones de Supervisor General Mesa de Entradas; un cargo Categoría 4 Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales con funciones de Jefe División Servicios Generales.

## 2. PyA

En el marco del PyA “Mejoramiento de los procedimientos y procesos administrativos de Despacho y Consejo Directivo”, se realizaron reuniones periódicas de los miembros del Equipo de Trabajo del PyA (Jefes de Proyecto) a fin de establecer pautas de trabajo para el relevamiento a realizar en las oficinas de Consejo Directivo y Despacho, dichas pautas de trabajo se establecieron tomando como punto de partida el Cuestionario Pre-relevamiento Universidades elaborado por requerimiento del Ministerio de Modernización de la Nación, se acordaron distintas modalidades para seguir con el análisis de las tareas de ambas oficinas. Se adquirió el escáner y se iniciaron las tareas de digitalización de documentación.

### Secretaría de Posgrado

La secretaria de posgrado adquirió tres computadoras para el mejor desempeño de su personal.

### Secretaría de Investigación

1. Desarrollo por docentes de UNL de actividades académico-científicas en el extranjero
  - a. Programa de Movilidad Académica (PROMAC)  
Este Programa de la UNL, financia total o parcialmente los gastos de traslado, inscripción a eventos, alojamiento y/o manutención de docentes que realicen actividades académico – científicas en el extranjero. La Secretaría de Investigación de la FCJS difunde y gestiona los fondos del programa destinados a esta unidad. La elección es realizada por una Comisión especialmente creada para este fin y luego avalada por el HCD. En el marco de la Convocatoria 2018 se recibieron 19 solicitudes resultando beneficiarios 18 de los participantes. Cabe mencionar la desestimación de una de las solicitantes por no tratarse de una actividad a realizar en el extranjero
  - b. Escala Docente. a AUGM promueve el programa de movilidad académica “Escala DOCENTE”. Consiste en el intercambio de docentes e investigadores entre las universidades miembros del Grupo. Durante el año 2018 realizó la presente movilidad una profesora de nuestra facultad en la Universidad de la República (Uruguay). En el marco de la Convocatoria 2018, ha resultado beneficiario un profesor de la FCJS, que realizará su movilidad durante 2019 hacia la Universidad de Chile. Asimismo, en el corriente año una profesora proveniente de la Universidad Mayor de San Andrés concurrirá a nuestra facultad en el marco de este programa.
  - c. Programa de Movilidad Internacional para Docentes (Convenio de cooperación internacional entre la Corte Interamericana de Derechos Humanos y la UNL)  
La presente movilidad se desarrolla en el marco del Convenio de Cooperación Interinstitucional suscripto entre la Corte Interamericana de Derechos Humanos y la UNL. La misma está destinada a Docentes de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales que se encuentren interesados en realizar una estancia de trabajo y formación en el ámbito de la OEA y en asistir a las audiencias de la Corte Interamericana de Derechos Humanos. En el año 2018, tres docentes de nuestra casa de estudios efectuaron dicha movilidad. Asimismo, en el transcurso de 2018 fueron seleccionados otros tres docentes de nuestra facultad para realizar la misma a principios del año 2019.

## Objetivo General 4

Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP I

### Secretaría de Posgrado

#### 1. Proyecto de Carrera de Posgrado

Se inició el proceso de diagramación curricular de Carrera de Especialización en Criminología, Políticas de Seguridad y Justicia Penal, y de la Maestría en Desarrollo y Políticas Públicas de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad Nacional del Litoral.

Se trabajó durante todo el año en las modificaciones de los planes de estudios y respectivos reglamentos de nueve carreras de posgrado para adecuarse a las resoluciones 160/11, 51/10 del ME y el reglamento de

cuarto nivel de la UNL, a los fines de aplicar a la quinta convocatoria, cuarta etapa de acreditación de carreras de posgrado ante la CONEAU.

## **Línea de Orientación Principal II**

### **Objetivo General 1**

Secretaría Académica

1. Gestión curricular
  - a. Avances de las líneas de acción del PyA “Seguimiento curricular de las carreras de grado de la FCJS y formación docente”. Capacitación Docente y Curricular de la carrera de Abogacía a cargo de la asesora externa, Sra. Adriana María CAILLON. Elaboración de Informes para la autoevaluación de la carrera de abogacía por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU).
  - b. Planificación y ejecución del Proyecto de Revisión Curricular. Se realizaron en una primera instancia encuestas a docentes de la Lic. en Trabajo Social para luego tabular y procesar la información recabada. El resultado final consistió en la socialización de un informe preliminar, a partir del cual sugirieron líneas de acción para ser tratados en la agenda 2019.
  - c. Reuniones de Comité Académico a fin de tratar diversas temáticas, como ser: revisión y aprobación de Programas de Asignaturas; solicitud de concursos y situación de docentes del Ministerio de Desarrollo Social; Régimen de enseñanza y necesidad de escritura de un Reglamento de Prácticas académicas; oferta de cursos de formación docentes, entre otros.
  
2. Desarrollo del sistema de adscripción
  - a. Definición de las áreas disciplinares, asignaturas, cupos y plazos del Sistema de Adscripción para el período 2018-2020 para Abogacía y Licenciatura en Trabajo Social.
  - b. Reunión con la Comisión de Adscripciones.
  - c. Presentación del Informe elaborado por la Comisión con la nómina de adscriptos para su tratamiento y aprobación por Consejo Directivo.
  - d. Asignación de los docentes tutores a cada adscripto.
  - e. Notificación a los adscriptos seleccionados y convocatoria a la reunión informativa con Asesoría Pedagógica.
  - f. Seguimiento del Cronograma y Plan de Trabajo de cada adscripto en la cátedra asignada.
  - g. Creación del Entorno Virtual a fin de optimizar la comunicación con los adscriptos.

Secretaría de Posgrado

1. Ministerio de Educación

Se ha obtenido el reconocimiento y la validez nacional de los títulos de Posgrado ante el Ministerio de Educación de la carrera de Especialización en Derecho Sucesorio

Becas y Descuentos: Se ha continuado con la política de becas para jóvenes graduados y docentes de la casa y con los descuentos a los suscriptores de las Revistas de Rubinzal-Culzoni Editores, los miembros de la Asociación Tribunales de Empleados del Poder Judicial de Santa Fe y de la Asociación de Magistrados y Funcionarios del Poder Judicial de la Provincia de Entre Ríos y para los colegiados en: Santa Fe: Rafaela / Delegación San Cristóbal / Reconquista; Entre Ríos: Gualaguaychú / Colón / Concepción del Uruguay / Concordia / Diamante / Paraná / Nogoyá. Córdoba: Río Cuarto / Villa María/Asociación de Abogados de Las Colonias.

Además se siguió implementando la medida de media beca en la matrícula a los graduados incluidos en el sistema de adscripción a cátedras de grado.

### **Objetivo General 2**

Secretaría Académica

1. Acompañamiento a los proyectos de cátedra
  - a. Reuniones con las distintas Áreas de la carrera de Licenciatura en Trabajo Social:
  - a. Área Curricular de Investigación (“Investigación Social I”; Investigación Social II”; “Seminario de Diseño” y “Seminario de Tesina”). En los mismos se trataron: los contenidos mínimos de cada

asignatura; se acordaron criterios para mejorar las conexiones entre ellas y se proyectaron actividades a fin de incentivar la investigación en la formación del Trabajador Social.

- b. Área de Trabajo Social, prestando mayor énfasis al tratamiento de las asignaturas anuales, con el objetivo de organizar y seleccionar los centros de prácticas, para aquellas que tienen instancias de territorio, y articular contenidos entre todas las materias de la carrera, teniendo en cuenta los períodos de paro debido al conflicto docente.
  - c. Área Curricular Filosófica y al Área Salud, atendiendo también a particularidades que fueron surgiendo durante el año académico con los distintos equipos docentes.
    - b. Tesinas de Grado: Se realizó una difusión y convocatoria para el Banco de Directores de Tesinas, a través de la agenda de la Universidad y la página institucional de la FCJS. También comenzó a implementarse a través de la página institucional y por medio del boletín informativo, la publicación de las Defensas de las Tesinas de Grado. En referencia a lo establecido en el Reglamento de Tesinas, se realizaron articulaciones con autoridades del Repositorio Institucional de la Universidad para la publicación de las tesinas, y se articuló con el Centro de Idiomas para la traducción de los resúmenes de las mismas.
2. Actos y eventos institucionales
- a. Acto de apertura al Año Académico de la FCJS, llevada a cabo el día jueves 05 de Abril del corriente, en la cual el Dr. Roberto Gargarella brindó una conferencia sobre "Constitucionalismo y la nueva conciencia democrática".
  - b. Presentación del Libro "La Argentina del Siglo XXI", en conjunto con la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Universidad Nacional del Litoral.
  - c. Organización de dos eventos: "Encuentro de la Región Cono Sur de ALAEITS" organizado por FAUATS (Federación Argentina de Unidades Académicas de Trabajo Social y el "Congreso Nacional de Trabajo Social", organizado por FAAPSS (Federación Argentina de Asociaciones Profesionales del Servicio Social) y el Colegio de Asistentes Sociales 1era. Circunscripción.
  - d. Conmemoración Día de la Memoria, la Verdad y la Justicia: Realización de actividades en conmemoración a los fallecidos y desaparecidos en la última dictadura cívica miliar:
    - Cortos y relatos. Juicio a la Junta. (Memoria abierta)
    - Panel "MEMORIA, VERDAD Y JUSTICIA: RELATOS DE TRABAJADORES SOCIALES. Tránsitos de la Escuela de Servicio Social en este contexto." Participaron del mismo la Dra. Susana Cazzaniga; Lic. Graciela Zanón; Lic. Celina Locket y Lic. en Patricia Clott.
    - Charla Estado de los juicios (participación de agrupación HIJOS) contando sus experiencias de organización y asociatividad.
  - E. Prácticas Investigativas y Trabajo Social: Diálogos con Proyectos de Investigación: realización de un conversatorio en donde participaron docentes de la carrera que forman parte de Proyectos de Investigación contando sus experiencias como también invitando a la participación de estudiantes en los caminos de la investigación académica. Los CAI+D que participaron fueron: Política social, condiciones de vida y ciudadanía, Política y cultura en la Argentina del siglo XX, La profesionalización de la asistencia social en Santa Fe; ¿Qué hacemos cuando enseñamos metodología de la Investigación?; Poder, Orden y efectos de encarcelamiento
  - E. Panel: Soberanía Alimentaria y Trabajo Social, aportes desde el campo profesional. El mismo fue integrado por tres expositores Gabriela Cardoso - Lic. en Trabajo Social (UNER), Maestranda en Economía Social (UNSM). Técnica del INTA: Silvia Magdsick -Lic. en Trabajo Social (UNER), Maestranda en Trabajo Social (UNER): Lucas Gabriel Cardozo - Lic. en Geografía (UNL), Maestrando en Economía Social (UNGS)
  - E. Charla sobre la intervención profesional en la problemática de encierro. La Lic. Natalia Ibarra, profesora de la carrera, realizó una charla en relación a un artículo publicado para la Maestría de Trabajo social de la FTS - UNER titulado: "Aportes para pensar la intervención profesional en la problemática de encierro".
  - E. Lecturas postestructuralistas para el Trabajo Social: la caja de herramientas foucaultiana. Dictado por la Dra. Melisa Campana. La actividad fue organizada junto al equipo de cátedra Epistemología de las Ciencias Sociales.
  - E. Panel de investigadoras sobre historia de los Colegios Profesionales de Santa Fe y Córdoba con la participación de Susana CAZZANIGA y equipo (Santa Fe) y Sabrina BERMÚDEZ (Córdoba) en el marco de las III Jornadas de estudiantes de Trabajo Social del Litoral. Actividad organizada en conjunto con Asignatura Trabajo Social y Construcción Disciplinar.
  - E. Presentación de Muestra fotográfica "Reconstrucción histórica del Centro de Asistentes sociales 1era. Circ. 1946/1976"

3. Conmemoración 75 años de la Carrera en Trabajo Social en Santa Fe
  - a. Acto Institucional por el día del Trabajador/a Social llevado a cabo el 11 de Diciembre del corriente.
  - b. Organización y realización de diversas actividades conmemorativas:
    - Panel: “La formación de asistentes sociales en clave regional”, con la participación de Mag. Alicia Genolet; Mag. Rosana Pieruzzini y Mag. Gabriel Britos, quienes compartieron sus investigaciones en relación a la formación en Santa Fe, Rosario y Entre Ríos.
    - Panel: “Experiencias de investigación en la historia reciente de la Escuela de Servicio Social de Santa Fe”; con la participación de las docentes: Sandra Gallo, Maricel Mainero, Rita Masi y Silvia Vega, y realizado en conjunto con la Asignatura Trabajo Social y Construcción Disciplinar.
    - Muestra fotográfica: “Historia de la Escuela de la Escuela de Servicio Social”

## Secretaría de Extensión y Cultura

### 1. Programas, Proyectos y otros instrumentos de extensión

El área de Programas y Proyectos gestionó y colaboró en la ejecución de la planificación de los programas, proyectos y otros instrumentos de extensión.

En este sentido se coordinaron las acciones extensionista correspondientes a los PEIS (convocatoria 2017), de duración bianual.

PEIS “Activismo, diversidad y espacio público”. Directora: Abog. Gilda Adriana Del Carmen Molina.

PEIS “Derecho de alimentos en la familia”. Directora Abog. María Magdalena Galli Fiant

PEIS “Nacaipi. Continuación y profundización de las prácticas comunitarias de educación intercultural con jóvenes indígenas”. Directora: Abog. María José Bournissent.

PEIS “Promoción de huertas urbanas y compostaje”. Directora: Abog. Mirtha B. Masi

PEIS “Yo acompaño: acompañamiento y seguimiento de casos de violencias de género en la ciudad de Santa Fe”. Directora: Abog. Gilda Adriana Del Carmen Molina.

PEIS “La trata se trata”. Directora: Abog. María Paula Spina.

PEIS “Hacia la autonomía y la participación social de las personas con discapacidad.”.

Directora: Lic. Indiana Vallejos.

PEIS “Abrazando la Convivencia Escolar en la Diversidad, a partir los Derechos Humanos de personas migrantes”. Directora: Abog. María Lucila Reyna.

PEIS “Narraciones extraordinarias. Voces de mujeres acerca de la violencia de género”. Directora: Prof. Pamela Virginia Bórtoli.

PEIS “Derecho a la alimentación. Su promoción a través de huertas agroecológicas y el compostaje”. Directora: Abog. Mirtha B. Masi

PEIS “Cultivando saberes y derechos. Una propuesta de abordaje integral para mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad”. Directora: Abog. María Antonieta Teresita Gómez.

PEIS “Observatorio de Violencia de Género”. Directora: Natacha Guala.

Co-directora: G. Adriana Molina

PEIS “Desarrollo de emprendimientos productivos en la Unidad Penitenciaria IV, “Instituto de Recuperación de Mujeres” de la Ciudad de Santa Fe”. Directora: Natacha Guala.

PEIS “Mujeres en contextos de encierro: igualdad, no discriminación y protección integral de sus derechos”. Directora: María Paula Spina.

PEIS “Derechos Humanos, liderazgo y participación por y para la Comunidad”. Director: Abog. Leandro A. Ardoy

PEIS “Desarrollo de emprendimientos productivos en la Unidad Penitenciaria IV, “Instituto de Recuperación de Mujeres” de la Ciudad de Santa Fe”. Directora: Abog. Natacha Guala

PEIS “Proyecto interdisciplinar para el desarrollo de actividades educativas de actividades educativas, culturales y artísticas en contextos de encierro”. Directora: Abog. Natacha Guala

En el mes de octubre de 2018 se abrió la Convocatoria 2019 PEIS y AET, desde la Secretaría de difundió y trabajó con los docentes en las distintas etapas del proceso, a la fecha se encuentra en instancia de evaluación interna de pertinencia, dado que conforme al cronograma de la SESyC la aprobación por el CS está programada para el año 2019. Desde la FCJS se presentaron en total 14 formularios definitivos de PEIS

En el marco de otros instrumentos implementados por la SESyC de la UNL, se colaboró en la difusión, en brindar información y asesoramiento a los docentes de la FCJS y la correspondiente gestión de los avales. En este sentido se lograron los siguientes resultados:

- PEEE (prácticas de extensión de educación experiencial) Docentes de la cátedra de Derecho de Familia presentaron en la 9na Convocatoria 2018 un proyecto de PEEE “Desandando la ruta de la denuncia: El acceso a la Justicia de mujeres que atraviesan situaciones de violencia de género en la Región Litoral”, el que se desarrolló y ejecutó en el 2018.
- Cursos de Extensión a distancia: Docentes de la FCJS presentaron el Curso:
  - Huertas Urbanas Agroecológicas & Derecho a la Alimentación. Nociones básicas para producir nuestros alimentos. Se encuentra en proceso de evaluación
  - Herramientas de Análisis para intervenciones Sociales
  - Derechos humanos en el sistema Interamericano. Mecanismos de incidencia en Derechos Humanos y Litigio estratégico en el marco del Sistema Interamericano

Cabe aclarar que los mismos se encuentran en proceso de evaluación y en caso de ser aprobados se dictarán durante el año 2019

## 2. PEII Consultorios Jurídicos de la FCJS

El proyecto ofrece a la comunidad santafesina los servicios de asesoramiento y alfabetización legal, a través de un sistema de consultorios jurídicos gratuitos ubicados en determinados barrios de la ciudad.

Los mismos están conformados por un grupo de graduados, docentes y estudiantes de la FCJS que ofrecen a los vecinos, mediante el asesoramiento y la capacitación, una serie de herramientas con las cuales efectivizar sus derechos jurídicamente reconocidos, con el fin de fortalecer el ejercicio de la ciudadanía y promover el acceso a la justicia, teniendo en cuenta la especial dificultad que enfrentan para el acceso a la justicia los sectores más desprotegidos de nuestra sociedad.

Se trata de un PEII sostenido en el tiempo, dado que las primeras experiencias datan del año 2007, cumpliendo en el 2017, 10 (diez) años de vigencia. Siguiendo esta trayectoria, en los primeros meses del 2018, los consultorios retomaron su actividad funcionando normalmente durante el transcurso del año, prestando una atención semanal, conforme a los días y horarios acordados para cada barrio y articulando con diferentes instituciones con anclaje territorial.

En relación a su localización, este año se realizaron algunos traslados y/o cambios de ubicación en el territorio debido a cuestiones de conveniencia y oportunidad. En este sentido los consultorios jurídicos activos durante el año 2018, que brindaron atención legal primaria y alfabetización se localizaron en los siguientes barrios de la ciudad:

-Barrio Villa del Parque – Distrito Municipal Oeste, Vecinal Villa del Parque Pje. Vecinal y Padre Catena, Barrio Alto Verde – Distrito Municipal La Costa, Polideportivo de Alto Verde Demetrio Gómez S/N, Manzana 6; Barrio San Lorenzo – Distrito Municipal Suroeste, Edificio NIDO San Lorenzo – Entre Ríos 4080; Barrio Candiotti Norte - Distrito Municipal Centro, Oficina de Distrito - Estación Belgrano Bv. Gálvez 1150; Barrio Loyola - Distrito Municipal Noroeste, Solar Loyola Sur José Pedroni y Furlong Cardiff; Barrio La Guardia - Distrito Municipal La Costa, Solar La Guardia Antonio De Petre y Hermana Serafina; Barrio Las Flores- Distrito Municipal Norte

Asociación Civil Las Flores II Gaboto 7381; Barrio La Tablada - Distrito Municipal Noroeste Polideportivo La Tablada Teniente Loza 6804; Barrio Barranquitas - Distrito Municipal Oeste Edificio NIDO Barranquitas Iturraspe y Estrada. -Barrio Villa del Parque – Distrito Municipal Oeste, Vecinal Villa del Parque Pje. Vecinal y Padre Catena

Para este proceso de cambio se trabajó en territorio con los diferentes responsables de los espacios y/o lugares seleccionados para el asiento de los consultorios, coordinando, días, horarios, difusión, relevamiento de instituciones públicas y privadas de los barrios para una mejor llegada a los vecinos de cada uno de los barrios.

Desde la perspectiva de la alfabetización legal se realizaron instancias de fortalecimiento de la ciudadanía con las organizaciones territoriales en donde cada consultorio funciona (trabajo conjunto entre alumnos de las prácticas profesionales de las carreras de abogacía).

## 3. Clínica Jurídica de Interés Público

En el mes de setiembre se realizó la Convocatoria a estudiantes de la carrera abogacía de la FCJS-UNL, a los fines de integrar y participar en las actividades de la Clínica Jurídica de Interés Público, Programa de DDHH de la UNL. Se seleccionaron nueve (9) estudiantes de abogacía que se reúnen dos veces por

semana con el Coordinador de la clínica y que se encuentra trabajando sobre la problemática de consumo en la Empresa Provincial de la Energía -EPE-.

#### 4. Octavas Jornadas de Extensión y Cultura.

Los días 31 de octubre, 1, 5 y 9 de noviembre de 2018 se llevaron a cabo las 8vas. Jornadas de Extensión y Cultura de la FCJS.

Durante las mismas se realizaron diferentes paneles de experiencias extensionistas, charlas y talleres con el objetivo de difundir en la comunidad académica las actividades de extensión.

En el marco de las jornadas presentó su repertorio el Coro de la FCJS y se llevaron a cabo otras expresiones culturales en el marco de los PEIS

#### 5. Área Cultura

Se abrieron nuevamente las inscripciones a los Talleres de Coro, Teatro de la FCJS.

El Taller de Coro de la FCJS participó en las siguientes actividades en las fechas que se detallan a continuación:

31 de Mayo: Presentación en el Encuentro Regional Cono Sur de la Asociación Latinoamericana de Enseñanza e Investigación en Trabajo Social (ALAEITS).

30 de Junio: Primer Encuentro de Coros de la UNL en el Paraninfo.

15 de Setiembre: Presentación en el 11° Encuentro de Coros en la Ciudad de San Justo

17 de Octubre: Presentación en el X Congreso de Derecho Concursal y VIII Congreso Iberoamericano de la Insolvencia, en el Paraninfo.

20 de Octubre: Noche de los Museos en el Patio de la FCJS

23 de Octubre: Presentación en el IV Encuentro de Arte Contemporáneo, en la Biblioteca de la UNL.

31 de Octubre: Actuación en la Semana de Extensión y Cultura de la FCJS en el Hall de la Facultad

24 de Noviembre: 2° Encuentro de Coros de la UNL en el Centro Cultural Dante Alighieri de la Ciudad de Esperanza.

7 de Diciembre: Acto de Colación de Grados de la FCJS en el Paraninfo.

#### Taller de teatro de la FCJS

El 14 de diciembre, en el Foro Cultural UNL, se realizó la muestra del taller de teatro. Se presentó la obra Asesinato en la granja, Policial bizarro, en dos funciones

Cátedra Abierta de Derecho y Literatura este año se presentó la propuesta bajo un formato digital, a través de videos, grabados por el multimedio de la UNL (Litus) y que se difundirán a través de las plataformas digitales de la FCJS.

Participaron docentes de la FCJS a quienes se les propuso la elección de una obra literaria y su comentario desde la perspectiva jurídica. Se trabajó con las siguientes obras.

- EL proceso de Franz Kafka
- EL quijote de la Mancha de Miguel de Cervantes
- El jurado John Grisham
- 1984 de George Orwell
- El héroe discreto de Mario Vargas Llosa
- Un mundo feliz de Aldous Huxley
- Los siete minutos de Irving Wallace

La difusión del material se realizará a partir del mes de febrero de 2019 a través de la canal Youtube de la FCJS

<https://www.youtube.com/channel/UCSmLjHYWrUUnHt0sTaBaYoQ>

La FCJS participó en la Octava Edición Noche de los Museos que se llevó a cabo el 20 de Octubre 2018 con la siguiente programación:

- Muestra del fotográfica del catálogo del mobiliario original de la Facultad
- Muestra fotográfica de la colección pictórica de la Facultad
- Muestra "Manzana Histórica de la UNL. Construcción histórica de un monumento"
- Visita guiada: Recorrida por los principales espacios de la Facultad
- Concierto: "De música rockera y popular", interpretado por el Coro de la Facultad.

#### 6. Otras acciones

Se colaboró con la difusión de actividades organizadas en el marco de los Programas de DDHH, Género, Sociedad y Universidad y Delito y Sociedad abiertas a la comunidad:

Se colaboró con el Programa de DDHH de la UNL en las actividades planificadas para el 24 de marzo Día de la memoria y justicia que se llevaron a cabo junto a la Municipalidad de la ciudad, la delegación Santa Fe de la Secretaría de DDHH de la Nación y la Biblioteca Nacional Mariano Moreno. En el marco se presentó la muestra en la Estación Belgrano "Estaciones de la Memoria" desde el 23 de marzo al 26 de abril de 2018 compuesta con las siguientes muestras:

\*Estación "Un hombre normal". Una historieta sobre la represión, del caricaturista exiliado, Rubén Sosa. Archivo de la Biblioteca Nacional.

\*Estación "Crear a propósito, crear a pesar "Del Museo y Archivo Histórico UNL. Los paneles que integran la exposición recuperan publicaciones, películas, canciones populares, fotografías, y pinturas que refieren a la Dictadura Militar; muchas de ellas con el valor de haber sido realizadas durante ese mismo período, y otras producidas con posterioridad para mantener vivo el reclamo de justicia y la memoria de aquellos años.

\*Estación de audiovisuales

Documentales del Canal Encuentro: "En la calle, la historia: 24 de marzo" y "Dictaduras Latinoamericanas. Argentina" Ausencias, proyecto basado en fotografías del autor Gustavo Germano a través de los cuales se pone de relieve el lugar vacío de los que ya no están.

A su vez, se colaboró en la gestión realizada ante la Biblioteca Nacional Mariano Moreno a los fines de contar con la autorización de itinerancia de la Muestra Un Hombre Normal. otorgada la autorización la muestra se expuso en las siguientes UUAA: FADU/FHUC y FIQ.

Se colaboró con el Programa de Género a los fines de la organización e implementación de las acciones planificadas, pudiendo destacar el programa de la Cátedra abierta: Género, feminismos y sistema de justicia en América Latina. Estándares nacionales, regionales e internacionales y perspectivas de género para operadores jurídicos. Actividad que se desarrolló en el marco de la Cátedra Abierta de Estudios Latinoamericanos "José Martí"

En forma conjunta con la Dirección de la Carrera de Trabajo Social se organizó el Panel Soberanía Alimentaria y Trabajo Social, *aportes desde el campo profesional*, el día 30 de octubre del 2018.

se colaboró en la organización y difusión de la clase abierta la lucha por los territorios ancestrales. El caso LHAKA HONHAT en trámite por ante la Corte Interamericana de DDHH, organizado en forma conjunta por el Programa de DDHH de la UNL, Cátedra electiva Pueblos originarios y la SEy C FCJS (13 de noviembre de 2018)

Se colaboró en la difusión de la Convocatoria de Proyectos de Extensión universitaria Universidad, Cultura y Sociedad de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación. Docentes de la FCJS presentaron los siguientes proyectos, los que se encuentran en proceso de evaluación:

- Redes interadministrativas para la tutela especial de derechos fundamentales sociales de las personas que se encuentren en especiales situaciones de extrema vulnerabilidad.
- Propuestas de usos seguros del espacio común en el Barrio San Lorenzo de la ciudad de Santa Fe. Diciembre de 2018.

### Objetivo General 3

Secretaría Académica

1. Formación para auxiliares en docencia
  - a. Convocatoria y organización del curso de capacitación: "*Curso Tutoría Docente Virtual: Estrategias en Moodle 3.0*", dictado por Ma. Alejandra Ambrosino, Directora del CEMED. Destinado a toda la planta docente.
  - b. Convocatoria y organización conjunta con la Dirección de la Licenciatura en Trabajo Social, la Secretaría de Investigación y la Secretaría de Posgrado, del curso: "Análisis, interpretación y escritura en la investigación cualitativa", dictado por el Dr. Juan Piovani. Destinado a directores/as de tesinas de grados, docentes y público en general.

- c. Convocatoria y organización conjunta de la Dirección de la Licenciatura en Trabajo Social, con el Cuerpo de Graduados FCJS, la Secretaría de Posgrado y el Colegio de Asistentes Sociales -Primera Circunscripción- del Curso de Posgrado: "Género e intervención en violencia", dictado por la Lic. Alejandra Martín y por la Mag. Alicia Genolet. Destinado a graduados de FCJS, docentes y profesionales interesados en la temática.
- d. Convocatoria y organización conjunta de la Dirección de la Licenciatura en Trabajo Social, con la Secretaría de Posgrado y la Secretaría de Posgrado de la Facultad de Ciencias Médicas, del Curso de Posgrado: "Políticas de Salud y Territorio", dictado por la Dra. Magdalena Chiara. Destinado a docentes y profesionales interesados en la temática.

2. Regularización de la planta docente de la FCJS

- a. Concursos Abiertos y Públicos de Antecedentes y Oposición para la cobertura de cargos ordinarios sustanciados:

Carrera: Licenciatura en Trabajo Social

1 (un) cargo de Profesor Titular, Dedicación Simple, en la asignatura "Ética Profesional"

1 (un) cargo de Profesor Titular y 2 (dos) cargos de Profesor Adjunto. Todos Dedicación Simple, en la asignatura: "Debates Contemporáneos del Trabajo Social"

Carrera: Abogacía

2 (dos) cargos de Profesor Adjunto, Dedicación Simple en la asignatura: "Derecho Comercial I"

Carrera: Abogacía, Licenciatura en Trabajo Social, Lic. en Ciencia Política y Lic. en Sociología (dos) cargos de Profesor Titular y 3 (tres) cargos de Profesor Adjunto. Todos Dedicación Simple en la asignatura: "Economía Política" e "Introducción a la Economía"

- b. Evaluaciones Especiales en el marco del artículo 73 del CCT sustanciadas

Carrera: Abogacía

1 (un) cargo de Profesor Adjunto, dedicación simple; 1 (un) cargo de Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación semiexclusiva; 2 (dos) cargos de Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación simple, en la asignatura: "Historia Institucional Argentina"

3. Concursos públicos y abiertos de antecedentes y oposición para cubrir cargos de ayudante alumno

Carrera: Abogacía

1 (un) cargo de Ayudante Alumno en la asignatura: "Derecho Civil IV"

1 (un) cargo de Ayudante Alumno en la asignatura: "Derecho Civil V"

1 (un) cargo de Ayudante Alumno en la asignatura "Derecho Comercial II"

1 (un) cargo de Ayudante Alumno en la asignatura: "Derecho Procesal II"

4. Situación planta docente de la Licenciatura en Trabajo Social (LTS) en el marco de la ley 13.124 de transferencia a la universidad

Se realizaron reuniones individuales con los docentes que pertenecen a la Provincia recuperando los intereses y proyecciones en relación a la sustanciación de los respectivos Concursos. Como así también se llevó a cabo una reunión con el Rector de la Universidad para dar conocimiento de la situación referida en vistas a la finalización del periodo de transición, que establece la Ley, en Septiembre del año 2019.

Secretaría de Posgrado

1. Becas y Descuentos

Se ha continuado con la política de becas para los docentes de la casa. Se ha brindado un curso de actualización sobre procesos de acreditación de carreras de posgrado ante CONEAU, dirigido al personal académico y administrativo de la facultad. Se han brindado múltiples jornadas de formación académica disciplinar.

Secretaría de Extensión y Cultura

1. Área correspondiente a Programa Universidad - Trabajo

Convocatoria a Pasantías Externas.

En relación a la ley nº 26427 que reglamenta las Pasantías Educativas en el marco del sistema educativo nacional tanto en empresas y organismos públicos como en empresas privadas con personería jurídica se han tramitado en nuestra unidad académica las siguientes convocatorias durante el presente año académico:

Totales: se tramitaron 28 convocatorias tanto para alumnos de la carrera de Abogacía como de la Licenciatura en trabajo Social y de la Tecnicatura en Martillero Público y Corredor Inmobiliario en el siguiente orden: Convocatoria nº 1: Dirección Provincial de vivienda y urbanismo, estudiantes de Abogacía, Convocatoria nº 2: Secretaria de estado de la energía, estudiantes de Abogacía. Convocatoria nº 3: Dirección Provincial de Vivienda, estudiantes de Trabajo Social, Convocatoria nº 4: Ministerio de justicia y derechos humanos estudiantes de Abogacía, Convocatoria nº 5: Ministerio de infraestructura y transporte, estudiantes de Abogacía, Convocatoria nº: 6 Ministerio de infraestructura y transporte, estudiantes de derecho, Convocatoria nº 7: Municipalidad, estudiantes de Licenciatura en trabajo social, Convocatoria nº 8: Subsecretaría de contrataciones y gestión de bienes de la Provincia de Santa Fe, estudiantes de Abogacía, Conv. nº 9: Ministerio de desarrollo social, estudiantes de Lic. en trabajo social, Convocatoria nº 10: Munic de Santa Fe, estudiantes de Trabajo Social, Convoc. nº 11: Munic. de Santa Fe, estudiantes de Lic. en trabajo social, Convoc. nº 12: Munic de Santa Fe, estudiantes de Lic. en trabajo social, Convoc nº 13: Munic de Santa Fe, estudiantes de Abogacía, Convoc. nº 14: Ministerio de trabajo y seguridad social, est. d derecho. Convoc nº 15: Honorable concejo munic. de Santo Tomé estudiantes de Abogacía. Convoc. nº 16: Direc. prov. de vivienda, estudiantes de Abogacía, Convocatoria nº 17: Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, estudiantes de Abogacía, Convocatoria nº 18: Municipalidad de Santa Fe, estudiantes de Abogacía, Convoc. nº 19: Demichelis inmobiliaria, estudiantes de Abogacía, Convoc. nº 20: Ero Constructora, estudiantes de la carrera de Martillero Publico y Corredor Inmobiliario. Convoc nº 21: Caja de Jubilaciones y Pensiones de la provincia de Santa Fe est. de Abogacía, Convoc nº 22: Ministerio de justicia y derechos humanos, est. de Abogacía. Convoc nº 23: Direc Prov. de Vivienda, est. de Abogacía, Convoc nº 24: Munic de Santa Fe est. de Abogacía. Convoc. nº 25: Min de Trabajo y Seg Social de la provincia de Santa Fe, est. de Abogacía. Convoc nº 26: Ministerio de Economía, est de Abogacía. Convoc. nº 27: Direc prov. de vivienda, est de Abogacía. Convoc nº 28: C.A.S.Lotería de Santa Fe, estudiantes de Abogacía.

## 2. Convocatoria 2018 a Becas de Apoyo a los Programas Institucionales (BAPIS)

Con arreglo a la Resolución 598/09 C.S., se han gestionado catorce (14) convocatorias dirigidas a estudiantes de la FCJS, tanto de las carreras de Abogacía como de Trabajo Social; correspondientes a los siguientes Programas:

1- Programa Institucional de Reforma y Modernización Administrativa: Cecamarco Centro de Capacitación de Medios Alternativos de Resolución de Conflictos 2- Programa Observatorio de la Reforma de la Justicia Penal. 3-Programa de Asistencia Técnica a CECAMARCO 4- Programa de Reforma y Modernización Administrativa Instituto de Humanidades y Ciencias (HUCSO) 5- Programa Capic- Aulas de informática compartida (FADU- FHUC) 6- Programa de Calidad en la Gestión Administrativa y de Servicios (Sala de lectura de la Facultad de Ciencias Médicas) 8-

Programa Predio UNL-ATE 9- Programa Emprendedores (FCJS) 10 - Programa de Calidad en la gestión administrativa y de Servicios (FCJS) 11- Programa de calidad en la gestión administrativa y de servicios Observatorio Social 12- Programa de desarrollo Universitario Sub Programa de Atención al estudiante 13- Programa Internacional d la Movilidad de estudiantes 14 - Programa de enseñanza pre- universitaria.-

## 3. Convocatoria a Becas de Extensión

Se realizaron convocatorias para la obtención de becas en los proyectos de extensión vigentes, en un total de quince (15), convocando tanto a estudiantes y graduados de Derecho, como de la carrera de Licenciatura en Trabajo Social y registrándose dentro de las mismas (9) nueve convocatorias para graduados. Los Programas que convocaron becarios fueron los siguientes: Programa de Derechos Humanos, Programa Delito y Sociedad, Programa Género, Sociedad y Universidad, Programa Educación y Sociedad y Programa Economía Social y Solidaria.

## Objetivo General 4

Secretaría Académica

### 1. Proceso de acreditación de la carrera de abogacía ante CONEAU

La carrera de la Abogacía, con sede en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad Nacional del Litoral, por Resolución Ministerial N° 3246 del 02-12-15, resultó incluida dentro del artículo art. 43 de la Ley 24.541 y el acuerdo plenario N° 146 del 29-05-17 del Consejo de Universidades.

En consecuencia, esta Unidad Académica, fue convocada para acreditar la carrera de Abogacía ante la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU).

En el transcurso del año, en pos de cumplimentar el cronograma establecido por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), Secretaría Académica, se avocó mayormente a coordinar y ejecutar este proceso en conjunto con la Comisión Técnica y la Comisión Administrativa de la Unidad de Acreditación, creada para tales fines.

Para ello, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- a. Convocatoria y organización del “6to Seminario de Docentes de Abogacía de la FCJS” en fecha 21-04-18, cuya finalidad principal fue la de informar y compartir opiniones respecto de la importancia política e Institucional del Proceso de Acreditación y los estándares establecidos por el Ministerio de Educación.
- b. Reuniones con los profesores de las áreas curriculares, con el objetivo de dar tratamiento y consensuar los contenidos mínimos y denominación de cada asignatura para la confección del Nuevo Plan de Estudios 2018.
- c. Reuniones con los estudiantes y el cuerpo de graduados, de la carrera de abogacía, con el objetivo de dar tratamiento y consensuar los contenidos del Nuevo Plan de Estudios 2018 como así también la intensidad y modalidad de la formación práctica.
- d. Reuniones con Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico de la Universidad Nacional del Litoral a los fines de incorporar la “internacionalización” a la carrera de abogacía en el Nuevo Plan de Estudios 2018.
- e. Reuniones con la Dirección de Informatización y Planificación Tecnológica de la Universidad Nacional del Litoral a los fines de capacitación del Equipo de Acreditación en el manejo del Sistema Gerencial.
- f. Realización de un “Censo Docente”, el día 08-06-18 en la Sala de Profesores de la Facultad, a fin de relevar información de la Planta Docente de la Facultad.
- g. Recopilación y análisis de la normativa vigente de todas las áreas de esta Unidad Académica.
- h. Participación y capacitación del equipo de Acreditación y Directivos, en los “Cursos de Actualización de los Procesos de Acreditación Universitaria”, llevados a cabo en distintas etapas del año, a fin de actualizar los principales contenidos en materia de procesos de acreditación de carreras.
- i. Redacción y proposición al Consejo Directivo del nuevo Plan de Estudios estableciendo modificaciones del Plan 2000; cuadro de correlatividades y régimen de transición. En fecha 13-12-18 el referido Plan resultó aprobado finalmente por Resolución del C.S N° 632-18.
- j. Adecuación del Régimen de Enseñanza, que estableciera los lineamientos generales que rigen las actividades vinculadas a los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación en las carreras de grado. En fecha 12-12-18 resultó aprobado por Resolución del C.D. N° 873-18.
- k. Colaboración con los docentes en la elaboración de los programas de las materias obligatorias y optativas. En fecha 12-12-18 resultaron aprobados por Res. C.D. N° 868-18 los programas de las asignaturas obligatorias del Nuevo Plan 2018 y el 14-12-18 los de las asignaturas Optativas por Resolución C.D. N° 304-18.
- l. Elaboración y proposición del Proyecto de conformación de una Comisión de Seguimiento de la implementación del Nuevo Plan de Estudios 2018, el cual fuera aprobado en fecha 12-12-18 por Resolución N° 863-18 C.D.
- m. Elaboración y proposición del Proyecto de creación del “Seminario Taller: Lectura, escritura y oralidad para estudiantes de la FCJS (LEO)”, el cual fuera aprobado en fecha 12-12-18 por Resolución N° 867-18 C.D.
- n. Proposición de Creación de la Asesoría Pedagógica para las carreras de Abogacía y Licenciatura en Trabajo Social.
- o. Elaboración y proposición del Proyecto de Calendario Académico 2019, el cual fuera aprobado en fecha 12-12-18 por Resolución N° 866-18- C.D.

#### Secretaría de Posgrado

La Secretaria de posgrado junto con los directores y coordinadores de las carreras, realiza un control continuo del desarrollo del plan de estudios de las mismas, a los fines de que la diagramación curricular anual logre cumplimentarse por los estudiantes. De este modo se dictan los módulos correspondientes a los planes de estudio con el apoyo administrativo de la secretaria para que así sea.

En algunas carreras funciona un comité de seguimiento de tesis.

### 1. Unidad de gestión de la Práctica profesional final de la carrera de abogacía.

Durante el año 2018 cursaron y realizaron la “Práctica profesional final de la carrera de abogacía” (PPF) doscientos sesenta (230) alumnos de la carrera Abogacía.

Se firmaron nuevos convenios de colaboración, que funcionan como centros de práctica externa, con los estudios jurídicos, que a continuación se detallan:

Estudio Jurídico Gianfelici, Escribanía Pública Caggiano-Benuzzi, Estudio jurídico Kleiman y Asoc., Estudio Jurídico Capalbo, Estudio jurídico de Gerardo Adrián, Estudio Jurídico Korzin de Mancini, Estudio Rolon, Estudio Sequeira, Estudio Jurídico Haimovich - Ludi, Estudio Jurídico Reinoso, Estudio Jurídico Fernández y Asociados, Estudio Jurídico - Contable Paganini, Estudio Jurídico Luna y Barfuss, Estudio jurídico Bordigon y Asoc., Estudio Estapinato Laura, Estudio Jurídico Cicercighia, Estudio Jurídico Renna, Estudio Jurídico SG, Estudio Jurídico Bautista Juan, Estudio Jurídico-Contable Sasso Tiscornia y Asoc., Estudio Jurídico Astudillo y Niemes, Estudio Jurídico Albrecht, Estudio Jurídico Traverso, Argentina Legal Service, Estudio Palud, Estudio Jurídico Grasso Finterwald.

Y con las Instituciones:

Ministerio de Cultura y Comunicación de Entre Ríos, Ministerio Público de la Defensa de la provincia de Entre Ríos, Dirección Nacionalidad de Vialidad - Coordinación Legal y Técnica, Secretaría de Finanzas Públicas del Municipio de Río Grande, Asociación Civil Rizoma, Honorable Concejo Deliberante de Paraná, Comuna de Santa Rosa de Calchines, Comuna de Gobernador Crespo, Comuna de Monte Vera, Municipalidad de Vera, Concejo Municipal de Reconquista, Municipalidad de Coronda, Centro de Jubilados y Pensionados Santa Fe, Municipalidad de San Justo, Comuna de Pilar, Comuna de Humboldt, Comuna de Franck, Municipalidad de Esperanza- Asesoría Legal, Comuna de Llambi Campbell- Juzgado de Faltas, Municipalidad de Laguna Paiva – Departamento Jurídico, Comuna Marcelino Escalada, Municipalidad de Santo Tomé, Comuna de Emilia, Municipalidad de San José del Rincón, Municipalidad de San Javier, Honorable Concejo Municipal de la Ciudad de San Cristóbal , Comuna de Nelson, Municipalidad de San Guillermo, Municipalidad de San Cristóbal, Municipalidad de Ceres, Concejo Deliberante de Ceres, Municipalidad de Calchaquí, Municipalidad de Recreo, Comuna de Helvecia, Municipalidad de Crespo, Comuna de Progreso, Municipalidad de Paraná, Municipalidad de La Paz, Municipalidad de Gualaguay, Municipalidad de Gobernador Macía, Municipalidad de Villa Elisa, Municipalidad de Ramírez, Municipalidad de Nogoyá, Municipalidad de Concepción del Uruguay, Municipalidad de Viale, Municipalidad de Rosario de Tala, Municipalidad de Villaguay, Municipalidad de Chajarí, Municipalidad de Diamante, Municipalidad de Villa Del Rosario, Municipalidad de Federación

Resulta importante destacar que el sistema informático de administración de la PPF, implementado durante el año 2015, se consolidó como herramienta altamente eficiente en la gestión de la misma en todas sus instancias.

Asimismo se trabajó en forma continua e ininterrumpida en la articulación con los diferentes Proyectos de Extensión de Interés Social de todas las unidades académicas de la UNL. Los mismos conforman el abanico de ofertas de escenarios para que los estudiantes puedan realizar en forma satisfactoria el aprendizaje en la extensión, como práctica de educación que promueve el compromiso social desde el diálogo entre universidad, la sociedad civil y el Estado.

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP II**

Secretaría de Extensión y Cultura

A partir de los resultados de la gestión de este año, se puede observar que la tendencia positiva en pos de la extensión se afianza y consolida en el ámbito de la FCJS .

Así, en el aspecto cuantitativo, a la fecha se encuentran en desarrollo catorce (14) PEIS, correspondientes a la convocatoria 2017, con fecha de inicio en el mes de marzo 2017 y diez (10) PEIS presentados y aprobados en el convocatoria 2018 que iniciaran sus actividades en el próximo año.

Se amplió la cantidad de miembros de la comunidad universitaria de la FCJS que realizan actividades de extensión y que conforman los equipos extensionistas (docentes, estudiantes y graduados – voluntarios/becarios-) que perfeccionan sus actividades universitarias a través de las diferentes acciones de extensión.

Se ha consolidado el funcionamiento de los Consultorios Jurídicos que funcionan en distintos barrios de la ciudad de Santa Fe y profundizado el diálogo interinstitucional con otros organismos que prestan asesoramiento jurídico gratuito en la ciudad.

El espacio de la Clínica Jurídica de Interés Público se ha visto ampliado y crecido significativamente la cantidad de estudiantes que participan de alguna de sus diversas modalidades.

Otro de los desafíos asumidos fue profundizar la línea de acción en el Área de Cultura. Del balance del año transcurrido, se puede observar el desarrollo e impulso que desde la Secretaría se le ha dado a tal objetivo, conforme a la reseña realizada en el punto pertinente.

## **Línea de Orientación Principal III**

### **Objetivo General 1**

#### Secretaría de Posgrado

La secretaria de posgrado ofrece capacitación continua a los diferentes organismos del estado, instituciones públicas y privadas, generando así una capacitación constante a los operadores jurídicos y de este modo procurar un mejor servicio de justicia.

#### Secretaría de Extensión y Cultura

##### 1. Área Vinculación tecnológica y Desarrollo Regional

El Gabinete para Emprendedores ubicado en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, es un espacio propuesto por el programa Emprendedores de la Secretaría de Vinculación Tecnológica y Desarrollo Productivo de la UNL, a fin de brindar un ambiente adecuado para que las ideas y proyectos de los estudiantes de esta facultad y demás integrantes de la comunidad universitaria puedan transformarse en emprendimientos.

Siendo una guía en el proceso emprendedor, es que desde este espacio se brinda asesoría en el desarrollo del mismo, en su gestación y diseño del plan de negocios, generando vínculos con docentes especialistas, profesionales de la UNL o terceros que ofrezcan apoyo, a la vez que pone a disposición de todo interesado el espacio físico del Gabinete para un trabajo adecuado y pone en conocimiento toda capacitaciones y actividades propuestas desde el Programa y la Secretaría y convocatorias a líneas de financiamiento que pueda ser de interés en la comunidad emprendedora.

Durante el año 2017, el Gabinete para Emprendedores de la FCJS acompañó y difundió todas las actividades propuestas por el Programa. Entre ellas y siendo de mayor visibilidad en la FCJS se encuentran: -Dictado de la Cátedra electiva "Taller de Competencias Emprendedoras" en ambos cuatrimestres del año en distintas sedes de la universidad.

-Participación en la difusión y asesoramiento a interesados de la convocatoria a Innpackta 2017 organizado por Cerveza Santa Fe junto con los gobiernos provincial y municipal, la UNL y UTN Regional Santa Fe. Agosto y septiembre del 2016.

-Difusión y asesoramiento para participar del Rally de la Innovación

-Participación de las 12 Jornadas Internacionales de Jóvenes Emprendedores, el día 2 de noviembre se realizó una puesta en escena de cartelería y entrega de folletería relacionada en el patio interno de la FCJS.

-Por último, acompañamiento y asesoramiento durante el año a estudiantes que se acercaron al Gabinete con ideas y proyectos de emprendimientos. Actualmente el Gabinete cuenta con 2 proyectos preincubados, siendo el proyecto de Cerveza Artesanal sin Tacc participe por segunda vez de las Jornadas de Jóvenes Emprendedores.

### **Objetivo General 4**

#### Secretaría de Posgrado

Durante el 2018 comenzó la nueva cohorte de la especialización en Derecho ambiental, y tutela del patrimonio cultural, la cual cuenta con doble titulación de la Universidad de Limoges, Francia.

Se ha concretado un convenio con la Asociación de Magistrados de Paraguay en el marco de la Maestría de Argumentación Jurídica.

Se han iniciado las tratativas para concretar nuevos convenios con Paraguay y México.

Sumado al equipo de videoconferencia mencionado en la LOP I, OG 2. Y la recepción de profesores de diferentes partes del mundo.

#### Secretaría de Investigación

1. Participación de estudiantes de universidades extranjeras en actividades de formación académica de la UNL.

1.1 Programa Internacional de Movilidad de Estudiantes (PROINMES)

La Secretaría de Investigación de la FCJS funciona como unidad administrativa de este programa, siendo su secretaria la Coordinadora Académica de los estudiantes de intercambio. Durante el año 2018, la FCJS ha recibido treinta y cinco extranjeros en el marco de los diferentes programas y convenios vigentes (19 durante el primer semestre y 16 durante el segundo semestre).

#### 1.2. Movilidades de Posgrado - Convenios Bilaterales.

2. Apoyar a docentes de la UNL a realizar estudios de posgrado mediante el otorgamiento de subsidios para llevar a cabo actividades académicas en instituciones externas a la UNL en el país o en el extranjero

##### 2.1 Programa de Movilidad Académico-Científico Componente de Posgrado (PROMAC-POS)

Este Programa de la UNL tiene por objetivo facilitar a docentes de la UNL la realización de estudios de Maestría y Doctorado en otros centros de formación de excelencia externos, nacionales o extranjeros, en áreas de interés institucional de la UNL, mediante el financiamiento parcial o total de los gastos vinculados a movilidad y matrícula.

En el marco de la Convocatoria 2018, se presentaron dos postulaciones resultando los dos seleccionados.

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP III**

#### Secretaría de Extensión y Cultura

Se inauguró el nuevo espacio del gabinete de emprendedores en la FCJS, fortaleciendo las acciones y consolidando las actividades de este programa entre los estudiantes, graduados y docentes de la facultad. Asimismo se cooperó ampliamente con el trabajo que realizan los equipos de los Programas de Extensión que tienen su sede en la facultad, ellos son "Delito y Sociedad"; "Género, Sociedad y Universidad" y "Derechos Humanos".

#### Secretaría de Investigación

##### Programa de Equipamiento Científico y de Apoyo al Cuarto Nivel (PECAP)

Este programa creado por la Universidad Nacional del Litoral tiene como objetivo fortalecer las actividades de investigación y posgrado. A través de gestiones realizadas desde esta Secretaría de Investigación durante el año 2016, específicamente durante el mes de noviembre, se presentó la solicitud de la FCJS, la cual tiene por objetivo la compra de insumos informáticos y equipamiento tecnológico, como así también la creación de un Aula de Teleconferencia ubicada en la Secretaría de Posgrado con la ejecución y finalización de la obra.

En 2018 en el mes de diciembre se abrió una nueva convocatoria a ejecutarse en el 2019.

#### Incentivo Docente

Este Programa, destinado a docentes-investigadores de las Universidades Nacionales, fue creado mediante decreto N° 2427/93 (Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Cultura y Educación de la Nación), tiene por objeto promocionar las tareas de investigación en el ámbito académico, fomentando una mayor dedicación a la actividad universitaria, así como la creación de grupos de investigación.

En el mes diciembre de 2017, se abrió el sistema web implementado por la SPU para presentar la planilla de incentivos, correspondientes al año 2017. La carga online estuvo disponible hasta el mes de abril del año 2018 y se presentaron 42 solicitudes impresas ante esta secretaría. Previamente se difundió y se puso a disposición de los docentes la información necesaria para que puedan acceder a la plataforma online e imprimir sus correspondientes planillas.

#### Programa de Movilidad de Académicos y Gestores entre Universidades Argentinas y Mexicanas (MAGMA)

El presente Programa, derivado de acciones de cooperación entre la institución mexicana "Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES)" y el "Consejo Interuniversitario Nacional (CIN)" tiene como objeto profundizar el fortalecimiento de los lazos creados entre las instituciones participantes y contribuir al mejoramiento de los docentes y gestores mediante acciones de movilidad. En el año 2018 se ha recibido un profesor de la Universidad Autónoma de Tlaxcal (México) que fue seleccionado para realizar esta movilidad en la FCJS –UNL.

#### Programa Escala de Gestores y Administradores de la AUGM

El programa promueve la cooperación y la integración de las universidades que conforman la asociación en el espacio regional mediante el intercambio de directivos, gestores y administrativos entre las universidades de la AUGM con el propósito de realizar una estancia de formación en el quehacer específico de su competencia.

En el transcurso del año 2018, tres personas que cumplen tareas de gestión en nuestra facultad realizaron la presente movilidad, a las siguientes universidades: Universidad Autónoma de Chapingo (México), Universidad San Francisco Xavier (Bolivia) y Universidad Federal de Santa Catarina (Brasil). Asimismo, durante el año 2018 se llevó a cabo la convocatoria para el presente año, siendo beneficiada una persona con una movilidad hacia la Universidad Federal de Goiás (Brasil).

#### 1. Programa de Observatorios de la FCJS

##### 1. Observatorio sobre la Reforma de la Justicia Penal

En julio de 2014, la FCJS crea el primer Observatorio sobre la Reforma de la Justicia Penal, con el principal objetivo de producir información válida y confiable acerca del proceso de implementación de la Justicia Penal Reformada en la provincia de Santa Fe (específicamente en las regiones que componen los Nodos Reconquista, Rafaela y Santa Fe, definidos según el Plan Estratégico Provincial), para contribuir a su monitoreo y evaluación. En una primera etapa, se realizaron tres tipos de encuestas para cada actor (defensores, fiscales y jueces) del Sistema de Justicia Penal, y se consultará a distintas instituciones estatales que lo integran, como el Ministerio Público de la Acusación, el Servicio Público de la Defensa, y la Corte Suprema de Justicia, para estar al tanto de los mecanismos de información con los que hoy cuentan. Como resultado del trabajo de investigación, el Observatorio presentó una serie de informes con las principales conclusiones. En junio del año 2015 se presentó el primero de ellos, y en el mes de octubre del mismo año se presentó el segundo. Durante el año 2016, y en el mes de abril, se realizó la presentación del tercer informe de esta primera etapa.

En el transcurso del año 2018, dicho observatorio participó del “Seminario Internacional de Justicia Penal en América Latina: Reforma, prácticas y efectos” realizando aportes desde la Provincia de Santa Fe.

##### 2. Observatorio Permanente de Cumplimiento de Sentencias de la Corte Interamericana de Derechos Humanos (IDH) en Argentina y Seguimiento del Sistema Interamericano de Derechos Humanos.

En junio de 2017 la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (FCJS) lanza la creación de este Observatorio, con el principal objetivo de producir conocimiento válido y confiable acerca del proceso de cumplimiento de las sentencias de la Corte IDH en Argentina y formular propuestas tendientes a facilitar el cumplimiento de las sentencias y de las recomendaciones. A partir de la investigación se prevé la producción de un Informe Anual y bianual -posteriormente- de Monitoreo y Evaluación del estado de cumplimiento de las sentencias en Argentina de la Corte IDH, actuar como *Animus Curiae* de la Corte y de la Comisión de Derechos Humanos, formular propuestas o proyectos de protocolos, reglamentos y/o modificaciones legislativas provinciales o nacionales en base a la evolución de los estándares de protección de los derechos humanos que van fijando la Comisión y la Corte y proyectar las tareas de investigación y docentes de divulgación de los conocimientos en la materia utilizando para tal fin todos los medios tecnológicos y de comunicación pertinentes.

Durante el año 2018, se comenzó con la investigación, el monitoreo y evaluación del estado de cumplimiento de las sentencias en Argentina de la Corte IDH. Se establecieron grupos de análisis y se prevé la presentación del informe durante el año 2019.

## FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

### Línea de Orientación Principal I Objetivo General 1

El 19 de febrero de 2018 asumieron ante el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Veterinarias el Sr. Decano y Sr. Vicedecano electos, Mgter. Humberto L. J. OCCHI y Dr. Hugo Héctor ORTEGA, respectivamente. Además, asumieron sus funciones los Secretarios, Directores y Coordinadores de Gestión para el nuevo período 2018-2022.

Con posterioridad, en fecha 06 de marzo se realizó el acto formal de asunción en el aula 10 de abril, contando con la presencia del Sr. Rector de la UNL, Arq. Miguel Irigoyen y los Sres. Rector y Vicerrector electos, Dr. Enrique MAMMARELLA y Dr. Claudio LIZARRAGA respectivamente, autoridades universitarias y de las distintas facultades, autoridades locales, docentes, no docentes, graduados y público en general.

Es de mencionar que a partir de la presente gestión se ha incorporado dos nuevas áreas, una de Planeamiento Institucional y Académico, y la otra de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales. Ello ha producido una reasignación de funciones de varios docentes en el equipo de gestión como la incorporación de otros, incluyendo la asignación de tareas de gestión a tres personas del estamento No Docente, en Secretarías, Direcciones y Coordinaciones.

Con motivo de celebrarse el Día del Graduado de la Universidad Nacional del Litoral (UNL), se realizó el "II Foro de Actualización para Graduados en Ciencias Veterinarias" de la Facultad de Ciencias Veterinarias, con sede en Esperanza, disertando prestigiosos profesionales en bovinos, pequeños animales, equinos, porcinos, aves y animales exóticos. Se contó con la presencia del rector de la UNL. La propuesta contó con más de 400 profesionales.

Participaron disertantes invitados referentes en sus áreas, como Raymond L. Nebel de Estados Unidos, quien es reconocido a nivel mundial en reproducción bovina. Nebel es licenciado de la Universidad de Louisiana, Magister de la Universidad de Maryland y doctor de Virginia Tech. Es también "profesor emérito" de Virginia Tech que se otorga por "el servicio ejemplar a la universidad".

Además, se contó con la disertación del Dr. Matías Stangaferro quien es egresado y docente de la FCV-UNL y también pertenece a la Universidad de Cornell (Estados Unidos); del Méd. Vet. Leonardo Ortemberg referente en Pequeños Animales; del Méd. Vet. Juan Carlos Troiano en Animales Exóticos y de los doctores Guillermo Grande y Carlos Espinosa Buschiazzo (UBA) en Equinos. También participaron docentes de la FCV.

En el marco del Programa Graduado Embajador, se realizó una charla para estudiantes avanzados a cargo de los Colegios de Médicos Veterinarios de Santa Fe, Córdoba y Entre Ríos. Los temas abordados son alcances y significado de la matriculación, la ética profesional y las acciones que llevan adelante cada Colegio.

Se realizaron las elecciones de Consejeros Estudiantiles.

El Decano, Mgter. Humberto Occhi, fue reelecto como presidente del Consejo Nacional de Decanos de Ciencias Veterinarias (CONADEV).

El consejo sesionó los días 12 y 13 de abril en Buenos Aires y los días 8 y 9 de noviembre en la FCV-UNL. En esta última reunión participaron el Presidente del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA), Ing. Ricardo Negri y el Director Nacional de Gestión Universitaria de la SPU, Paulo Falcón.

CONADEV, que reúne a todos los decanos de las Facultades de Ciencias Veterinarias públicas de la Argentina, fija acciones comunes entre las 12 Unidades Académicas argentinas, entre las que se puede citar, acreditaciones de carreras, estándares, espacios curriculares, establecer normas de funcionamiento para todos los hospitales escuelas de cada Facultad a los fines de sistematizar procesos clínicos y académicos, entre otras.

Se debe destacar que, de las gestiones llevadas adelante, se logró la incorporación en el Presupuesto Nacional 2019 de un ítem en el área de Salud para obtener financiamiento para solventar el funcionamiento de todos los hospitales escuelas de la Argentina.

También se valoró el avance de proyectos INTA-AUDEAS-CONADEV lo que posibilita incrementar la formación de estudiantes y su posterior inserción en el sistema de investigación.

El Decano de la FCV participó de la Conferencia Regional de Educación Superior. La CRES es organizada en conjunto por UNESCO-IESALC, la Universidad de Nacional de Córdoba (UNC), el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) y la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) del Ministerio de Educación de la República Argentina.

Es una de las reuniones preparatorias para la Conferencia Mundial de Educación Superior que se llevará a cabo en París en 2019 y marca el centenario de la Reforma Universitaria de 1918, en defensa de la autonomía y democratización de la universidad pública.

Fue recibido por las autoridades de la FCV, el presidente de la Asociación Mundial de Buiatría y docente de la Universidad de Bologna, Arcangelo Gentile, con el fin de continuar reforzando los lazos entre ambas instituciones y concretar los últimos pasos para lograr que una colega de Italia realice el Doctorado en Ciencias Veterinarias en nuestra Facultad bajo el régimen de "Cotutela".

Entre las acciones conjuntas que se vienen llevando a cabo entre ambas Universidades. "Profesionales de la Universidad de Bologna realizaron pasantías en el Área Grandes Animales del Hospital de Salud Animal y la intención es potenciar los trabajos conjuntos.

A su vez Gentile realizó visitas a campos y disertó en la primera Jornada Internacional de Crianza Artificial de Terneros y 2da Jornada Nacional de Buiatría.

## Objetivo General 2

En lo que respecta a infraestructura se inauguraron tres nuevas aulas de Posgrado, las que cuentan con equipamiento de última generación para el dictado de clases. El acto fue encabezado por el Sr. Rector Enrique Mammarella, el Sr. Decano Humberto Occhi, autoridades municipales, universitarias, docentes y estudiantes.

Las aulas inauguradas están situadas en planta alta del Hospital de Salud Animal, en particular del Área de Pequeños Animales. Suman una superficie cubierta de 170 m<sup>2</sup> y le brindan al complejo todas las condiciones de confort para el desarrollo de la actividad académica y de investigación. Su concreción significó una inversión de \$1.700.000 millones de pesos, que fueron aportados por fondos del propio producido de la unidad académica y del Hospital de Salud Animal.

A partir de una demanda de la comunidad educativa, se ampliaron los sanitarios ubicados en el Área Grandes Animales del Hospital de Salud Animal. El proceso de ampliación demandó una inversión de \$ 479.000, afrontados con fondos propios.

Durante el presente año, reanudaron los trabajos de la tercera etapa de construcción del Aulario Común. Cabe resaltar que el trabajo de cerramiento demandó una inversión de \$ 8.920.018,43.

Dieron Inicio las obras de ampliación del Comedor Universitario del Campus FAVE. El proyecto contempla que puedan asistir comensales celíacos y vegetarianos, que hasta el momento no tienen la posibilidad. También incluye la incorporación de nuevas instalaciones de cocinas, baños, depósitos en una primera etapa, y posteriormente la sala de comensales.

En el marco en las acciones de la UNL por los 100 años de la Reforma Universitaria, quedó inaugurada la Plazoleta de la Reforma en el Campus FAVE.

Durante el acto, estuvieron presentes los Decanos de las Facultades de Ciencias Veterinarias y de Ciencias Agrarias, la Sra. Secretaria de Extensión Social y Cultural de la UNL, María Lucila Reyna, los presidentes de los Centros de Estudiantes, Paula Grosso y Bruno Magnone, demás autoridades de la UNL, de las FCV, docentes, No docentes y alumnos. En la ocasión se descubrieron placas alusivas y se plantó un árbol de la especie Ñangapirí. "

En el Hall del Edificio Central, se inauguró la exposición "Reforma universitaria, surgimientos, proclamas y actores de la gesta". Una propuesta del Museo Histórico de la UNL que recupera y pone en valor la historia de lucha de los estudiantes reformistas, entre ellos los del Litoral.

En un breve acto del que contó con la participación de la comunidad educativa y que fuera presidido por el Vicedecano Dr. Hugo Ortega, quedó inaugurada la Plaza Luis Pasteur, ubicada en el espacio verde comprendido entre las áreas Grandes Animales y Pequeños del Hospital de Salud Animal.

Durante el acto se descubrió un busto de Luis Pasteur, que data de muchos años y que fuera donado por la Provincia de Santa Fe, a partir de gestiones realizadas por la docente Betina Mariño.

Asimismo, la docente Norma Russi junto al Dr. Hugo Ortega, y la concejala Andrea Martínez descubrieron una placa alusiva por el Día del Microbiólogo y el Día Mundial contra la Rabia.

El día 08 de noviembre, la comunidad educativa acompañó al ex docente Oscar Garnero en lo que fue el acto de imposición de su nombre al quirófano del Área Grandes Animales del Hospital de Salud Animal de la FCV.

Cabe resaltar que por Resolución N° 760/18 del Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Veterinarias se resolvió asignar el nombre de "Méd. Vet. Oscar J. Garnero" al quirófano de Grandes Animales del Hospital de Salud Animal de la FCV-UNL.

Se trató sin dudas de un reconocimiento por su incansable aporte a la docencia e investigación. El acto fue encabezado por el decano de la FCV, Mgter. Humberto Occhi, quien destacó la trayectoria de Garnero y su aporte al crecimiento de las ciencias veterinarias en la región.

Por su parte, Oscar Garnero, recordó cómo fueron los inicios. Él se convirtió en el primer alumno de la ex FAVE, por lo que fue construyendo el devenir institucional.

Se adquirió, con destino al Hospital de Salud Animal de la Facultad de Ciencias Veterinarias un equipo para Digitalizar Imágenes Radiográficas, el cual representó una inversión de la Unidad Académica superior a los \$ 400.000. Ello va a permitir elevar la calidad del diagnóstico por imágenes del Hospital de Salud Animal de

la FCV-UNL puesto que las imágenes radiográficas serán más fidedignas y posibilitará contar con un banco de imágenes.

También se cuenta con un nuevo generador eléctrico que por su magnitud podrá dar respuestas a emergencias, en un primer momento, al Centro de Medicina Comparada y al Área Pequeños Animales del Hospital.

Se trata de un equipo Bounous CATE 150 / 136 FULL, con una potencia de hasta 200 Amperes por fase. Este equipo, por sus dimensiones, ha sido instalado en la zona de tableros centrales.

Debido a la capacidad del equipo adquirido, que supera las demandas actuales y futuras del Centro de Medicina Comparada en un 40 %, se conectó el mismo al Área Pequeños Animales del Hospital de Salud Animal, para garantizar que disponga de un servicio ininterrumpido de energía eléctrica.

Sumado a ello se analizará de acuerdo a la demanda de consumo que se detecte, la futura conexión del Área Grandes Animales y de los sistemas de Conexión a Internet Central.

Este equipo ha tenido un costo de \$ 798.000, siendo cubiertos \$ 600.000 por un proyecto del Ministerio de Ciencia y Técnica de la Nación, gestionado por el Centro de Medicina Comparada. El resto de la inversión (\$ 198.000) fue asumida íntegramente por fondos del propio producido del Centro de Medicina Comparada. La FCV-UNL se ha hecho cargo de insumos y gastos de instalación por aproximadamente \$ 50.000.

En virtud de la convocatoria realizada por la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) para el fortalecimiento y apoyo a laboratorios universitarios para la formación práctica inicial en asignaturas universitarias de ciencias exactas y naturales, se elevó un proyecto para la adquisición de materiales e insumos por un monto total de aproximadamente \$121.000.-

En el marco del programa CAPIC (Cursos de Acción para la Integración Curricular), con los fondos asignados para 2018, se sugirió la compra de proyectores y bibliografía sugerida por los docentes.

La Dirección de Comunicación adquirió una cámara Nikon D5300 y un tripode, la cual permite capturar fotos y realizar productos audiovisuales. Este equipamiento permite profesionalizar la calidad de los contenidos visuales y realizar contenidos audiovisuales.

### 3. Otras actividades desarrolladas

Se está llevando a cabo el proceso de búsqueda de nuevos padrinos, para lo cual se ha establecido contacto con un sinnúmero de empresas, a los fines de exponer el programa, con la idea de sumarlos al mismo.

Se otorgaron la totalidad de becas disponibles: becas Pablo Vrillaud, becas integrales, becas de ayuda económica, becas de residencia, becas de comedor y becas bicicleta.

Se han realizado talleres en conjunto con la FCA, para docentes, en donde se han abordado temas inherentes a convocatorias abiertas de financiamiento, por otro lado, se desarrollaron temas como patentes y propiedad intelectual entre otros.

## Objetivo General 3

La FCV tiene una política activa en relación a la formación de posgrado de sus docentes, con una amplia oferta de carreras y reduciendo en el costo de la matrícula de las carreras de posgrado de la Unidad Académica y en los cursos de posgrado. En el mismo sentido, además una docente ha ingresado al programa PROMAC-POS (UNL) para financiar parte de los cursos de su carrera Doctorado en la FCV.

En los diferentes programas de movilidad de docentes/investigadores se ha realizado la difusión de convocatorias, recepción de solicitudes y documentación requerida y se ha tenido participación en la Comisión de evaluación y selección de los candidatos de la UNL.

En tal sentido, un docente de nuestra unidad académica fue seleccionado para realizar un intercambio en el marco del Programa de Movilidad Académica ESCALA-Docente, convocatoria 2019:

- d. BELOTTI Matías: Universidad Federal de Río Grande do Sul (UFRGS)

A través del Programa Académico Científico (PROMAC) de la UNL, convocatoria 2018-2019, se otorgaron subsidios para diferentes actividades a los siguientes docentes:

7. SACCO HÜMULLER, Sofía: California Animal Health and Food Safety Laboratory System (CAHFS)-Scholl of Veterinary Medicine-Universidad de California-EEUU
7. SCAGLIONE, Cristina: Laboratorio de Biotecnología Acuícola- Centro Nayarita de Innovación y Transferencia de Tecnología-Universidad Autónoma de Nayarit-México
7. CERUTTI, Raúl: Laboratorio de Biotecnología Acuícola- Centro Nayarita de Innovación y Transferencia de Tecnología-Universidad Autónoma de Nayarit-México
7. NAGEL, Orlando-Universidad de Girona-España
7. ALTHAUS, Rafael-Universidad de Zaragoza-España
7. ROSKPOF, Sergio: Universidad de Florida -EEUU

## 7. ALLASSIA, Martín: Universidad Mayor- Chile

En el marco del Programa de Intercambio Latinoamericano (PILA), convocatoria 2018, fue seleccionado el docente Méd. Vet. Sergio Roskopf para realizar una movilidad en la Universidad Autónoma del Estado de México

Se recibió la visita del Profesor Dr. Arcángelo Gentile de la Universidad de Bologna, quien participó en el dictado de la 1° Jornada Internacional de Crianza Artificial de Terneros y 2° Jornadas de Buiatría.

Se brindó asesoramiento, asistencia y gestión del acceso a la red cableada, inalámbrica y Eduroam de nuestra Facultad a docentes y estudiantes, implicando cualquier dispositivo que necesita conexión (impresora, PC, notebook, AP, router, otros).

Se produjo la compra y puesta en marcha del equipamiento dispuesto en el rack ubicado en el anfiteatro, la instalación de bandejas para cableado de red en el Hospital de Salud Animal – Área Grandes Animales y el cableado de red en las nuevas salas de Posgrado dispuestas en el Hospital de Salud Animal – Área Pequeños Animales y del edificio de Físico-Química.

## Objetivo General 4

Desde el Área de Planeamiento, se realizaron reuniones con el Profesor Gustavo Menéndez, asesor de la Secretaría, para organizar las actividades de la misma durante el año. En dichas reuniones se plantearon objetivos a lograr durante el año con el equipo de planeamiento.

Se realizaron cuatro talleres plenarios con el equipo de planeamiento, formado por integrantes del equipo de Gestión y Consejeros docentes, alumnos y graduados. El equipo quedó conformado de la siguiente manera:

- Mgter. Humberto Occhi (Decano)
- Dr. Hugo Ortega (Vicedecano)
- Abog. Alberto Kern (Secretario General -Sec. Administrativo)
- MV Sergio Parra (Sec. Académico)
- Mgter. Roque Gastaldi (Director de Carrera)
- MV Víctor Candioti (Coordinador Académico)
- MV Norberto Ojeda (Director de Bienestar Estudiantil)
- Mgter. Viviana Orcellet (Secretaría de Extensión)
- Dr. Pablo Uriel Díaz (Secretario de Ciencia y Tecnología)
- Dr. Rafael Althaus (Secretario de Posgrado)
- Lic. Horacio Potente (Secretario de Gestión y Finanzas)
- Sra. Celina Zimmermann (Directora de Cultura)
- MV Sebastián Palmero (Dirección de vinculación y Transferencia Tecnológica)
- Mgter. Sebastián Recce (Director de Pregrado y Educación a distancia)
- MV Indiana Diez Rodríguez (Sec. de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales)
- Mgter. María del Rocío Marini (Secretaria de Planeamiento Institucional y Académico)
- Dra. Andrea Racca (Coordinadora de Seguridad e Higiene)

Mgter. María Florencia Bono Battistoni (Directora Ejecutiva del Hospital de Salud Animal y Consejera Directiva)

Esp. Amorina Sánchez (coordinadora Sala de necropsias del Hospital de Salud Animal y Consejera Directiva)

- Esp. Carina Verónica Gramaglia (Directora de Servicios Telemáticos)
- Esp. José Bértoli (Consejero Directivo)
- MV Miguel Ángel Muller (Consejero Directivo)
- MV Héctor Fernández (Consejero Directivo)
- Mgter. Selva Machado (Consejera Directiva)
- MV Alvaro Fernández (Consejero Directivo Graduado)
- Sr. Pablo Roskopf (Consejero Estudiantil)
- Sr. Agustín Avatáneo (Consejero Estudiantil)

Asesores:

- Ing. Qco. Gustavo Menéndez
- Mgter Daniel Malano
- Ing. Agr. Sonia Sánchez.

Se realizaron cuatro talleres en total (27 de junio; 29 de agosto; 26 de septiembre y 29 de noviembre)

Se plantearon dos objetivos, para trabajar en grupos. Primero, construir un ideario colectivo, identificando lo que se quiere lograr en la facultad desde el presente a 10 años, identificando los temas, problemas u obstáculos que hay que resolver. El trabajo se realizó dividiendo al equipo de planeamiento en 4 grupos.

En la 2da. reunión se realizó una síntesis del ideario y los problemas detectados por grupo a todo el equipo. Entre los grandes temas que surgieron se consideraron: ingreso, plan de estudios, formación docente, Hospital de salud animal, integración docencia-investigación y extensión, participación institucional en el gobierno, presupuesto, relación docente/alumno, evaluación, espacio para las funciones sustantivas, formación de grupos de trabajo e integración de equipos, gestión institucional e integración con otras unidades académicas. Finalmente, se englobaron estos temas en cinco grandes núcleos: plan de estudios, formación docente e integración de equipos, ingreso, gobierno y gestión e integración de funciones sustantivas.

Los objetivos trazados para esta reunión fueron: trabajar sobre el perfil profesional de la carrera, y sobre los temas núcleo identificados, construyendo una imagen objetivo e identificando los aspectos a tener en cuenta para construir un proyecto, considerando los obstáculos que deben sortearse.

Considerando el perfil profesional de la carrera, se expuso el marco normativo, ya que Medicina Veterinaria es una carrera considerada de interés público, de acuerdo al art. 43 de la Ley de Educación Superior. Se consideraron las definiciones de incumbencias, alcances y actividades reservadas al título, de acuerdo a la Resolución Ministerial 1254/2018.

En la 3era. Reunión se sintetizó la opinión de cada grupo con respecto al perfil del médico veterinario, generando un amplio acuerdo sobre la necesidad del perfil generalista. De acuerdo a PANVET, "el médico veterinario es un profesional con espíritu ético, crítico, científico y humanista que, considerando las necesidades sociales, mejora la calidad de vida del hombre y los animales a través de acciones que permiten la prevención, el diagnóstico, resolución de problemas de salud y bienestar animal, producción animal sustentable, calidad e inocuidad de los alimentos y salud pública veterinaria en armonía con el medio ambiente". El perfil generalista permite el dominio de un amplio campo de conocimiento, mayor sustento en competencias profesionales (macro-habilidades) ante la "incertidumbre acerca de demandas de conocimientos o habilidades específicas que se requerirán a corto y mediano plazo" (Programa Millenium, Documento de diagnóstico y propuestas para la transformación curricular). Asimismo, permite mayor adaptación ante la "aparición" de nuevas áreas del quehacer profesional y "desaparición" de otras, mayor adaptabilidad a nuevos modos de trabajo y formas diferentes de organización laboral, a su vez que permite a los estudiantes, atenuar las dificultades de una orientación vocacional errónea, en etapas tempranas de la carrera. Se consideró que, con una sólida formación generalista, cualquier estructura del sector, tanto privada como pública, puede propiciar, mediante una corta capacitación, las competencias específicas requeridas por el sector.

Finalmente, en la 4ta. reunión cada grupo mostró su proyecto a todo el equipo, con una introducción, objetivos y acciones a realizar para superar los problemas identificados. Este trabajo fue plasmado por escrito en formato Word, que quedó a disposición de la Secretaría.

Se realizaron 3 reuniones del Comité del Ciclo de Licenciatura en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, luego de la nueva conformación y cambio de jefatura de la Comisión asesora del Ciclo. En las mismas, entre otros temas, se analizaron pedidos de homologación de títulos y se corrigió en forma conjunta el Reglamento para la presentación de tesina para el Ciclo de la licenciatura, que será elevado al Consejo Directivo de la FIQ.

En el corriente año se presentaron Re categorizaron ante CONEAU la Especialización en Salud de los Animales de Compañía y Maestría en Ciencias Veterinarias. En el marco de las becas de posgrado para Maestrías y Doctorados que otorga la UNL se presentaron ante UNL los informes de las Becas 2017, los docentes presentaron diversas propuestas de cursos de posgrado las cuales fueron desarrolladas en el ámbito de la FCV.

Se participó en dos encuentros de Secretarios Académicos de Veterinaria y Medicina Veterinaria. Una primera reunión en la FCV de la Universidad de Buenos Aires, los días 12 y 13 de abril de 2018 y un segundo encuentro en la FCV de la Universidad Nacional del Litoral, los días 08 y 09 de noviembre. En dichas reuniones se avanzó en la discusión y puesta en estudio de posibles modificaciones de la Res. ministerial 1034/05, la cual fija los estándares y los contenidos curriculares básicos para la carrera de Veterinaria y Medicina Veterinaria.

Análisis con la Consultora y especialista en diseño curricular, Adriana Caillón, en la misma se prestó atención a tramos curriculares de cohorte de alumnos, se realizó un estudio de la estructura curricular y se detectaron aspectos que pueden influir en la demora de los alumnos en el avance de la carrera.

En conjunto con Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico y la Dirección de Legalización de Títulos y diplomas de la UNL, se trabajó en la adecuación de la denominación de las asignaturas de las resoluciones ministeriales de cada plan de estudio y su correspondencia con la identificación de las mismas en el Sistema Siu Guaraní. Dicho trabajo surge por solicitud del Ministerio de Educación de la Nación, quien readecuó las gestiones, metodologías y controles a la hora de legalizar los títulos y certificados analíticos.

Se llevó adelante la Evaluación del Personal Académico, convocándose a la Comisión evaluadora de las Actividades del Personal Académico de la FCV del año 2017 (Resol. C.D. N° 742/18).

Desde el Área de Posgrado, durante el año 2018 se ha continuado instrumentado las acciones de seguimiento de los alumnos, iniciadas a partir de los nuevos planes de estudio aprobados, de las carreras que fueron acreditadas en la última convocatoria de CONEAU. Dentro de estas herramientas están los talleres para la realización de los Trabajos Finales Integradores dentro de las especializaciones, así como elementos de seguimiento a través de la presentación de informes parciales que permitan evaluar el desenvolvimiento personal de los alumnos como también los posibles inconvenientes que puedan presentarse durante el desarrollo de las actividades curriculares. En el Doctorado en Ciencias Veterinarias se han realizado los seminarios de avance en el año 2017 y en el corriente año. Esto, sumado a las presentaciones de informes anuales está orientado a que los alumnos tengan un seguimiento estrecho de sus actividades y puedan detectarse de manera temprana posibles inconvenientes durante el desarrollo de sus planes de tesis, orientándolos además en la realización de los cursos que sean más apropiados para su formación teniendo en cuenta el tema específico elegido dentro de la disciplina. En conjunto estas actividades han permitido un estrecho seguimiento de los alumnos de las carreras, muchos de los cuales alcanzaron su título de posgrado en el corriente año, dentro de los plazos estipulados en los reglamentos y planes de estudios de las carreras.

A los fines de actualizar los conceptos y ampliar la misión, visión y los objetivos se propuso el cambio de denominación de la Dirección de Prensa y Difusión por Dirección de Comunicación Institucional. Durante 2018 se ejecutó una planificación estratégica que abarcó públicos externos como públicos internos en función de los objetivos institucionales.

En cuanto a los públicos internos, se fortaleció la comunicación con los estudiantes. Para ello se creó la Lista de Difusión Estudiantes, tratándose de un servicio de e-mailing a través del cual se envía regularmente información segmentada a más de 1500 estudiantes.

A los fines de unificar los criterios de comunicación de los distintos actores de la comunidad educativa, se mantuvo un encuentro con los estudiantes y presidentes de los Grupos de Estudio Dirigido donde se fijaron las normas y pautas identificatorias.

Se continuó con la publicación del Boletín Semanal de la FCV que se envía a docentes, no docentes y egresados.

En cuanto a la relación con los medios masivos de comunicación, se creó la Lista "Difusión", que se trata de un servicio de e-mail a través del cual se envían partes de prensa a 504 medios de prensa (masivos y agropecuarios) que -hasta el momento- se encuentran registrados.

Asimismo, se incrementó la producción de contenidos para medios locales, provinciales y nacionales.

Durante 2018 se registró un importante incremento en la producción de contenidos para las redes sociales con las que cuenta la FCV: Facebook (7.367 Me Gusta) e Instagram (1.842 seguidores). Permitió generar una mayor interacción tanto con los públicos internos como los externos.

Además, se trabajó articuladamente con la Facultad de Ciencias Agrarias; la Escuela de Agricultura y Granja y la Secretaría de Vinculación en la comunicación de la primera jornada de Lechería que contó con la participación de más de mil asistentes.

Se coordinó, junto a la Secretaría de Desarrollo Institucional e Internacionalización de la UNL la implementación de una campaña de comunicación para fortalecer la oferta del idioma inglés en el Campus FAVE.

Desde la Dirección de Comunicación se trabajó coordinadamente con los responsables de la Dirección de Comunicación Institucional de la UNL. Específicamente se ejecutaron acciones de comunicación y se consolidó el espacio de producción de noticias, donde la FCV participó con sus informaciones en diversos medios de comunicación (radiales, televisivos, escritos, electrónicos). En este sentido, cabe consignar que se registró una participación mayor en los medios de la UNL: Sitio web de noticias, periódico El Parainfo, Agenda Institucional; Newsletter, LT 10 y FM X.

También se coordinó con Litus TV la posibilidad de realizar contenidos específicos con docentes de FCV-UNL.

Desde la Dirección de Comunicación y la Coordinación Servicios Telemáticos se brindó apoyatura a los requerimientos de videoconferencias.

Desde la Coordinación de Servicios Telemáticos se procedió a la actualización permanente del sitio web de la FCV.

Desde la Secretaría de Bienestar Estudiantil se procedió a la actualización permanente del sitio web de la FCV en lo referido a becas de estudio, becas de intercambio, becas de tutorías, becas de apoyo a programas institucionales (BAPI), Expocarreras e inscripciones para el ingreso 2019. También se realizó difusión por medio del facebook institucional de la FCV, instagram y twitter oficial.

Difusión de pasantías, jornadas, charlas y talleres a través de publicidad gráfica, de la página web oficial, facebook, instagram y twitter institucional.

Se diseñó y programó el sitio oficial del CITec disponible en [www.fcv.unl.edu.ar/citec](http://www.fcv.unl.edu.ar/citec).

A través del Comité Asesor de Ética y Seguridad (CAES) se dictaminó sobre la viabilidad de 46 protocolos de trabajos con uso de animales, material biológico y/o sustancias peligrosas para la realización de nuevos proyectos de investigación, tesis y cursos de posgrado, así como también servicios a terceros. Sumado a

esto, y con la finalidad de promover la ética y la seguridad en todas las actividades que se desarrollan en la Facultad, se notificó a los Jefes de Departamento sobre la presentación de datos e inspección referidos al bienestar animal, bioética y bioseguridad en las actividades de las asignaturas de la carrera. Otra actividad de importancia para la promoción de la bioética en el uso de animales de experimentación fue la organización y realización de un curso de fortalecimiento de CICUALES con financiamiento del SNB (Sistema Nacional de Bioterios) que se gestionó desde el Centro de Medicina Comparada del ICiVet-Litoral con participación del CAES FCV.

## **Línea de Orientación Principal II**

### **Objetivo General 1**

La FCV-UNL y su producción académica ha sido destacada a nivel mundial. Según el ranking global de universidades realizado por la Academic Ranking of World Universities (ARWU) de Shanghai, China ([www.shanghairanking.com](http://www.shanghairanking.com)); la FCV-UNL se posiciona como la segunda mejor Unidad Académica de Veterinarias de la Argentina y ocupa un lugar entre las mejores 200 en el mundo. El ranking alcanza a todas las universidades del mundo (públicas y privadas).

En lo que respecta al Área “Ciencias Veterinarias”, la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Litoral (FCV-UNL) ocupa un puesto en el rango 150 a 200. (<http://alturl.com/6xhcz>)

Cabe resaltar que en el mundo existen cerca de veinte mil universidades, de las cuales cuatro mil fueron evaluadas y solo 1600 calificaron para formar parte del ranking. Para ser incluidas en el ranking, las Facultades necesitaron haber tenido un mínimo de publicaciones científicas de relevancia internacional durante el período 2012-2016, siendo en particular en Veterinaria 50 artículos en revistas científicas.

El ranking se basa en el análisis de las publicaciones, las citas, las citas por publicación, las publicaciones en revistas de alto impacto y en publicaciones con colaboración internacional. Los datos bibliométricos son extraídos de la base de datos Web of Science.

Analizando en forma ponderada los diferentes indicadores, la FCV-UNL ocupa el primer lugar en la Argentina en los indicadores correspondientes a la citación de su producción científica y la colaboración internacional. También es relevante porque ocupa el segundo lugar en Latinoamérica y 65 a nivel mundial, en la citación de sus artículos, dejando en evidencia la importancia de su producción científica en el contexto mundial.

En el corriente año se presentaron a acreditación ante CONEAU (5ta convocatoria Ciencias de la Salud) la Especialización en Salud de los Animales de Compañía y la Maestría en Ciencias Veterinarias.

La educación de posgrado permite a los profesionales y docentes-investigadores mejorar sus conocimientos, perfeccionarlos y actualizarlos y es considerada fundamental para el desarrollo de las actividades inherentes a cada una de las actividades realizados por ellos. En la FCV se dictaron normalmente las carreras de especialización y cursos de posgrado que permite esta continua capacitación y perfeccionamiento de los profesionales de las Ciencias Veterinarias. En relación con la oferta netamente académica tanto la Maestría en Ciencias Veterinarias como el Doctorado en Ciencias Veterinarias, continuaron desarrollándose con normalidad. Durante el año nuevo formato de plan de estudios (carrera que pasó a ser a partir de la nueva cohorte, de tipo profesional) aprobado durante el corriente año. Además, se abrió la inscripción para la modalidad intensiva de la carrera de Especialización en Salud de Animales de Compañía destinada a alumnos extranjeros. Continuó de manera permanente la convocatoria a alumnos que quieran ser admitidos en el Doctorado en Ciencias Veterinarias, habiendo un ingreso promedio anual de 10 alumnos. Las cuatro carreras propias vigentes: Especialización en Buiatría, Especialización en Salud de los Animales de Compañía, Maestría en Ciencias Veterinarias y Doctorado en Ciencias Veterinarias continuaron con sus actividades de manera normal.

Desde Planeamiento institucional y Académico se realizaron dos reuniones en el marco de CONADEV, la primera los días 12 y 13 de abril: en la Facultad de Ciencias Veterinarias Universidad de Buenos Aires y la segunda los días 8 y 9 de noviembre: en la Facultad de Ciencias Veterinarias UNL Esperanza.

En ambos encuentros, se siguió trabajando con el equipo de Secretarios Académicos en las modificaciones a la Resolución Ministerial 1034/2005, considerando las nuevas disposiciones vigentes para la acreditación de las carreras de Veterinaria y Medicina Veterinaria.

Se realizaron acciones para la implementación y puesta en funcionamiento del sistema informático Guaraní 3.15. Aplicación de este nuevo sistema como primera etapa (Noviembre/diciembre 2018). Este nuevo sistema busca optimizar los procesos de calidad gestionando la información en forma integrada. Es una manera de centralizar la información de todas las unidades Académicas en un único sistema compatible entre todas las carreras.

Uso y Aplicación de la base de datos del Gerencial; programa especializado para el procesamiento simultáneo de datos, cuyo origen son los distintos programas informáticos con que cuenta la UNL. El uso de este programa permitió obtener información estadística de relevancia para la toma de decisiones de distinta índole, por parte de la Unidad Académica.

Análisis y diagramación para poner en vigencia a partir de 2019 el Sistema Nacional de Reconocimientos Académicos (SNRA). Este sistema, una propuesta de la [Secretaría de Políticas Universitarias \(SPU\)](#), establece el punto de partida para el inicio de acciones que buscan garantizar la articulación del sistema de Educación Superior y mejorar la calidad educativa. En el centenario de la Reforma Universitaria, este sistema constituye un hito en la integración del Sistema Universitario Argentino, en tanto promueve la asociatividad, el aprendizaje interinstitucional y el respeto por las autonomías de cada una de las Instituciones participantes. En ese sentido, la FCV-UNL ha participado en todas las instancias de los diferentes ámbitos de trabajo propuestos a nivel regional e interregional, llegando a consensos y acuerdos acerca de los contenidos que conforman los Trayectos Comunes en su familia de carreras. Al finalizar la tarea y establecidos los acuerdos, se suscribieron los convenios particulares con las universidades que adhieren a cada uno de ellos, según cuenten con las carreras que integran cada familia.

Respecto al relanzamiento de los CAPIC, se eleva desde FCV propuesta de representantes para integrar los nuevos comités. Dado que muchas carreras cambiaron sus planes de estudio, amerita una revisión de los CAPIC y sus reconocimientos.

Elevación de propuesta del calendario académico 2019.

Se participó en entrevistas de numerosas convocatorias para la selección de BAPIs (Beca de Apoyo a Programas Institucionales), las mismas fueron: alumno becario para desempeñar actividades en el ámbito de la Expo-carreras 2018, un becario para trabajos en Secretaría Académica, dos beneficiarios para actividades administrativas en el Hospital de Salud Animal y uno para registro de inscripciones para ingreso a la Universidad.

Cursos de articulación disciplinar 3° instancia: para la ejecución de la tercera instancia de dictado de los cursos de articulación disciplinar (biología Y química), se trabajó de manera particular con la Dirección de articulación de Niveles. Desde Secretaría Académica y en conjunto con los grupos centrales de ambos cursos de articulación, se implementó una nueva modalidad de cursado para esta instancia, proponiendo un cursado más sostenible en el tiempo, con más carga horaria, y sistema de promoción directa.

Se analizaron los pedidos de reconocimiento de asignaturas por alumnos provenientes de otras Unidades Académicas, que comenzaron la carrera de Medicina Veterinaria o Tecnicaturas en nuestra Institución y previamente acreditaban trayectos académicos aprobados o tramitaron pase desde otra Universidad. De esta manera se concretó la equivalencia de asignaturas de un total de 10 solicitudes.

Se participó de las reuniones del Comité Académico de la carrera Ciclo de Licenciatura en Ciencia y Tecnología de Alimentos., en la sede de esta carrera compartida, Facultad de Ingeniería Química (FIQ), con el fin de evaluar los distintos espacios curriculares y los docentes involucrados en cada uno.

Se recepcionaron y ejecutaron 15 (quince) pedidos de readmisiones para retomar los estudios en la carrera de Medicina Veterinaria. Para dicha tarea se convocó a distintos docentes de la institución para conformar los tribunales evaluadores de dichas readmisiones.

En cuanto al Proyectos inter Unidades Académicas, se debe mencionar el fortalecimiento inter unidades de la UNL. En este sentido se encuentran proyectos de diversas áreas, algunos en ejecución, otros en evaluación, con la FIQ, con la Escuela de Alimentos de Gálvez y con Medicina (FCM).-

Con el objetivo de promover y coordinar, a través de una propuesta académica, la creación y desarrollo de un espacio ampliado de enseñanza superior en entornos virtuales, de referencia internacional, y la construcción de nuevos escenarios educativos en el marco de la identidad cultural Latinoamericana se presentó una propuesta en la segunda convocatoria de la Secretaría de Desarrollo Institucional e Internacionalización – Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico “Internacionalización de espacios curriculares en carreras de grado”.

## **Objetivo General 2**

Con el objetivo de fortalecer el trabajo interinstitucional con SENASA, en el mes de marzo, el decano Mgter. Humberto Occhi mantuvo un encuentro con el Presidente de SENASA, Ricardo Negri; el director Regional Santa Fe, Cristian Cunha; y el coordinador de Sanidad Animal del Centro Regional Santa Fe, Juan Dalla Fontana para avanzar sobre la firma de convenios marco para la realización conjunta de actividades sanitarias y de planeamiento entre la UNL y el SENASA.

Con posterioridad en el mes de septiembre mantuvo un nuevo encuentro con el Ing. Ricardo Negri.

La reunión se realizó en la Facultad de Ciencias Veterinarias y avanzaron sobre la necesidad de profundizar el trabajo articulado a través de proyectos y pasantía. Asimismo, se llevó a cabo una visita al tambo de la Escuela Granja de la UNL donde Ricardo Negri pudo conocer las necesidades y miradas de la comunidad educativa.

La UNL y la Fundación INTECNUS (Instituto de Tecnologías Nucleares para la Salud)-con sede en Bariloche- firmaron un convenio a través del cual el Centro de Medicina Comparada (CMC) de la FCV podrá llevar adelante proyectos que involucren medicina nuclear y técnicas complejas de diagnóstico por imágenes.

Cabe resaltar que la Fundación INTECNUS es una organización sin fines de lucro que opera y administra el Centro Integral de Radioterapia, Diagnóstico por Imágenes, Medicina Nuclear y Consultorios Médicos de Bariloche. Allí brindan servicios asistenciales de salud en diagnóstico y tratamiento para una amplia gama de patologías cardíacas, neurológicas, endócrinas y oncológicas, entre otras.

El convenio permitirá que personal de INTECNUS se capacite en el Centro de Medicina Comparada para llevar adelante ensayos complejos. Además, el CMC brindará asesoramiento en la instalación de áreas de ensayos y procedimientos experimentales.

Por su parte, se iniciarán proyectos conjuntos entre INTECNUS y la FCV utilizando metodologías que involucrarán medicina nuclear y técnicas complejas de diagnóstico por imágenes.

El convenio también involucra instancias de capacitación que contribuirán a fortalecer la formación de docentes de diferentes áreas de la FCV.

En la sede regional Chamental de la Universidad Nacional de La Rioja (UNLaR), autoridades de la Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV-UNL) mantuvieron un encuentro con representantes del gobierno de La Rioja, de organismos nacionales y de la UNLaR.

El objetivo es fortalecer una mesa de trabajo para el control de enfermedades zoonóticas –las que se transmiten entre animales y humanos- en la Provincia de La Rioja. La FCV-UNL colaborará en la capacitación de recursos humanos de la UNLaR en técnicas de análisis para diferentes enfermedades zoonóticas, entre ellas, triquinosis, brucelosis caprina e hidatidosis. Durante el encuentro, los representantes de la FCV-UNL dieron a conocer las experiencias recogidas durante años de trabajo.

En la oportunidad, el Ministerio de Salud de La Rioja a través de la Dirección de Epidemiología hizo una presentación de la situación actual del Programa Provincial de Control de Enfermedades Zoonóticas (PPCEZ).

Participaron por la FCV-UNL, el Decano, Mgter. Humberto Occhi –quien también participó como presidente del Consejo Nacional de Decanos de Veterinaria (CONADEV)-; la Secretaría de Extensión Social y Cultural; Mgter. Viviana Orcellet; el Director de Vinculación y Transferencia Tecnológica, Méd. Vet. Sebastián Palmero y la Directora Ejecutiva del Hospital de Salud Animal, Mgter. Florencia Bono.

También estuvieron presentes, el director de Epidemiología, Eduardo Bazán; la jefa de zona sanitaria V, Mariela Nievas, la referente del Programa Provincial de Zoonosis, Lara Hoffman, la referente del Programa Nacional de Zoonosis, Celeste Castillo; el responsable del área de Sanidad Animal de la Oficina La Rioja de SENASA, Eduardo Dellepiane; la decana del Departamento Salud, de la Universidad Nacional de La Rioja (UNLaR) Silvina Schab; el decano de la Sede Regional Chamental, José Vera Díaz; el director de la Carrera Veterinaria de la Sede Regional Chamental, Claudio Gallardo; la coordinadora de la Carrera Veterinaria, Natalia Brendolizi; el director del Hospital Escuela Veterinaria sede regional Chamental, Gustavo Pian y el director del Hospital Escuela Virgen María de Fátima UNLaR, Daniel Quiroga.

Se llevó a cabo por primera vez el Curso de Acreditación de Veterinarios Privados para el Programa de Sanidad Aviar (SENASA) en la Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV-UNL). Es de destacar la importancia dado que no existía una acreditación de veterinarios dedicados a la avicultura, ello permitirá un mayor control de los alimentos”. De este primer curso participaron veterinarios de Entre Ríos y Santa Fe, completándose el cupo de 35 profesionales.

La Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV-UNL) brindó una capacitación para productores y trabajadores del sector porcino conjuntamente con la Asociación de Productores Porcinos de la Provincia de Santa Fe (APPORSAFE).

Nuestra Unidad Académica atenta a las necesidades diseñó una propuesta que se desarrolló durante gran parte de 2018, entre los contenidos a abordados en el curso se incluyó manejo del macho y centro de inseminación artificial; manejo de la cachorra de reposición; manejo en la Gestación; Maternidad; Destete; Terminación; Planta de alimento balanceado; Bioseguridad y Maniobras Básicas en la Granja.

Investigadores del Laboratorio de Ecología de Enfermedades (LECEN) del Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (ICiVet-Litoral) -el cual se encuentra en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNL y es de doble dependencia entre la UNL y el CONICET, a raíz de los casos positivos de hantavirus en dos jóvenes en nuestra ciudad, iniciaron una investigación que propone conocer más sobre el hantavirus en Esperanza.

Se realizaron 15 cursos y jornadas, destinadas a profesionales, docentes y/o alumnos, dentro del SET Cursos y Jornadas de esta Secretaría. Los eventos fueron:

<b>Curso o Jornada</b>	<b>Director/a</b>	<b>Fecha</b>
“Curso Entrenamiento en Diagnóstico de Rhipicephalus (Boophilus) microplus”, Res. N° 141/18.	Mgter. María Florencia Batisttoni Bono	20/04/18
“Jornada de Inmunología 2018”. Res. C.D. N° 324/18.	M.V. Estela de la Cruz Vera	09/05/18
“II Jornada de Producción Apícola” Res. C.D. N° 325/18	Dra. Julieta Merke	17/05/18
“Una Salud: nuevos desafíos y oportunidades en el control y estudio	Dr. Darío Ezequiel	31/05 y

de la Rabia”, Res. C.D. N° 440/18.	Manzoli	01/06/18
“Uso responsable de antimicrobianos y vigilancia epidemiológica de patógenos en la cadena agroalimentaria”. Res. C.D. N° 144/18	Dra. María Virginia Zbrun	01/06/18
“Control Integrado. Como combatir las garrapatas en un año”. Res. Decano Ad Referéndum de CD N° 096/18.	Mgter. José Gabriel Bértoli	27/06/18
“Charla de actualización en Gastroenterología”. Res. C.D. N° 711/18.	Vet. Mariana De Gennaro	26/09/18
“Jornada de Actualización en Cardiología de Pequeños Animales”, Res. C.D. N° 666/18.	Esp. M.V. Alejandro Eduardo Repetto	28/09/18
“II Jornadas en Medicina de Animales Silvestres y no Convencionales”. Res. C.D. N° 142/18.	Mgter. Silvia Hebe Gervasoni	29/09/18
“4tas. Jornadas Ganaderas 2018” Res. C.D. N° 713/18	Mgter. José Bértoli	11 y 12/10/18
“Jornada Teórico-Práctica de Clínica Equina”. Res. C.D. N° 665/18.	M.V. Jorge Alejandro Enríquez	19 y 20/10/18
“7ma. Jornada de Producción Caprina – una alternativa sustentable y III Foro para Productores”. Res. C.D. N° 823/18.	Ing. Omar Zoratti	02/11/18
“VI Jornada de Difusión de la Investigación y la extensión de la Facultad de Ciencias Veterinarias”. Res. C.D. N° 540/18.	Dr. Pablo Uriel Díaz	06/11/18
“2das. Jornadas Sudamericanas de Cirugía”, Res. Decano Ad Referéndum de C.D. N° 155/18.	M.V. Rubén Mazzini	09 y 10/11/18
4° Jornada de Genética y Mejoramiento Animal “Tecnología Genómica, Herramienta de Selección en Bovinos de Carne y Leche”. Res. C.D. N° 825/18	Mgter. Vet. Sebastián Recce	14/11/18
“Principios Básicos de Etología Veterinaria en Animales de Compañía”, Aprobada por Res. C.D. N° 665/18.	M.V. Sergio Alberto Parra	23/11/18
“1° Jornada Internacional de Crianza Artificial de Terneros y 2° Jornada Nacional de Buiatría”. Res. C.D. N° 820/18.	Vet. Martín Allassia	30/11/18

Por otro lado, desde Secretaría Académica se analizó y avaló las siguientes propuestas de cursos y jornadas:

Curso o Jornada	Director/a	Fecha
“Jornada de Actualización en Diarrea Viral Bovina” Res. Decano Ad Referéndum de CD N° 073/18.	Mgter. José Gabriel Bértoli	16/05/18
Taller “¿Cómo aprender en la Universidad? Estilos de aprendizajes y tipos de memorias” Res. C.D. N° 445/18	Psicop. Paola Yanina Fascendini	16/08/18
Taller “La Alineación de la evaluación de los aprendizajes con los aprendizajes y las metodologías de enseñanza” Res. C.D. N° 706	Mgter. María del Rocío Marini	05/09/18
Taller introducción a la Escritura del Artículo Científico en inglés” Res. C.D. N° 712/18	Dr. Eduardo Jesús Picco	16, 23 y 30/11/18 14/12/18
“I Jornada de sensibilización docente: Educación, Innovación y Tecnología” Res. C.D. N° 821/18.	Esp. Carina Gramaglia	28/11/18
“El ingreso y permanencia en las etapas iniciales de la carrera de Medicina Veterinaria: ¿problema o desafío a la innovación?” Res. Ad Referéndum del CD N° 177/18	Mgter. Stella Maris Galván	13/12/18
“III Foro de Actualización para Graduados en Ciencias Veterinarias” Res. C.D. N° 985/18	M.V. Norberto Ojeda	12/04/19

Una de las principales tareas desarrolladas desde la Secretaría de Ciencia y Tecnología es impulsar las actividades de investigación, al respecto se están ejecutando los proyectos CAI+D aprobados en la convocatoria 2016. En total en la Facultad se encuentran radicados 20 proyectos, de los cuales 12

corresponden al Tipo I: Proyectos de Investigación CAI+D para Grupos en Promoción (PI), 5 al Tipo II: Proyectos de Investigación para Jóvenes Investigadores (CAI+D Joven), y 3 al Tipo III: Proyectos de Investigación CAI+D para Grupos Consolidados (PIC). En relación a estos, se realizó la presentación de los informes de avance. Por otro lado, se presentaron los informes finales de los proyectos CAI+D 2011 para su evaluación, siendo el resultado de la misma satisfactorio para todos los proyectos.

En el marco de proyectos de investigación con financiamiento de la Universidad, también se están desarrollando tres proyectos de investigación CAI+D Orientado a Problemas Sociales y Productivos que fueron aprobados en el año 2017. Uno de estos proyectos se incorporó al Banco de Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTS). Además, se recibió el resultado de evaluación del informe final de un proyecto CAI+D Orientado convocatoria 2014 que fue aprobado satisfactoriamente.

Por otra parte, se llevó a cabo el último año de ejecución de 3 proyectos enmarcados en la Convocatoria del Convenio de Colaboración Recíproca entre el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), la Asociación Universitaria de Educación Agrícola Superior (AUDEAS) y el Consejo Nacional de Decanos de Veterinaria (CONADEV).

En relación a otros proyectos de investigación, en la Facultad se están desarrollando 5 proyectos de Investigación Orientada de la Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación (ASaCTel). A esto debe sumarse la ejecución y participación de docentes/investigadores en 19 proyectos PICT de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.

En cuanto a nuevas convocatorias, se elevaron presentaciones de proyectos para la convocatoria PICT 2018, todos ellos radicados en la Facultad, ya sea directamente o indirectamente a través del ICiVet-Litoral. También se elevaron proyectos a la convocatoria Investigación Orientada 2018 de ASaCTel y un proyecto a la convocatoria Comunicación de la Ciencia 2018 también de ASaCTel. Todas estas presentaciones están en etapa de evaluación. Además, esta secretaría impulsó la presentación de 2 proyectos de investigación y desarrollo en Genética de Bovinos de Leche en la convocatoria del Ministerio de Agroindustria. También se promovió la presentación de proyectos en la compulsa abierta del Instituto de la Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA); finalmente se presentaron 2 proyectos.

Con relación al Programa de Becas de Iniciación a la Investigación para Estudiantes de Carreras de Grado, "Cientibecas", 12 alumnos iniciaron sus actividades el 1 de noviembre de 2018 y están desarrollando sus actividades acordes al cronograma previsto en el plan de actividades. Además, en el marco de los CAI+D orientado se adjudicaron 3 nuevas Cientibecas para alumnos de nuestra Facultad. También, 5 alumnos han obtenido becas de investigación en el marco de la convocatoria 2017 de Programa de Becas Estímulo a las Vocaciones Científicas del Consejo Interuniversitario Nacional (EVC-CIN) y están actualmente desarrollando las actividades planificadas. En relación a las becas EVC-CIN 2018, se presentaron 8 postulaciones de las cuales 3 fueron seleccionadas para recibir la beca.

Se recepcionaron y se elevaron a la Universidad las solicitudes de inscripción a Incentivos del año 2017 del Programa de Incentivos a Docentes Investigadores.

En el marco Proyecto y Acción (PyA) de la Universidad aprobado en 2017, que tiene como objetivo promover la participación de los docentes de la Facultad de Ciencias Veterinarias en tareas de investigación en áreas de menor desarrollo relativo, se financiaron las actividades desarrolladas en la VI Jornada de Difusión de la Investigación y la Extensión, y se desarrolló un taller el Taller de Introducción a la Escritura del Artículo Científico en Inglés, el cuál contó con 22 alumnos inscriptos y 14 alumnos que finalizaron el taller.

Las VI Jornada de Divulgación de la Investigación y la Extensión de la FCV tiene por fin la de compartir y poner en común las acciones que cada equipo docente lleva adelante y de potenciar las líneas de investigación y de extensión. En esta oportunidad se presentaron 131 trabajos cuyos autores no sólo pertenecen a esta facultad, sino que también se presentaron trabajos de otras facultades de veterinaria y del INTA. Cabe mencionar que dichos trabajos fueron compilados en un libro de resúmenes en formato digital, el cual consta con registro ISSN. En el marco de esta jornada se realizaron 2 charlas de capacitación, la cual contó con una importante participación por parte de los alumnos.

Se difundió y estimuló la participación de jóvenes investigadores de la institución en el XXII Encuentro de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional del Litoral, y en las XXV Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM.

En el marco de la Semana de la Ciencia y la Tecnología promovida desde el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación y en asociación con la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNL, la Escuela de Agricultura Ganadería y Granja y el ICiVet-Litoral. Estudiantes de escuelas primarias y secundarias de Esperanza y otras localidades vecinas visitaron la Facultad. Las actividades se realizaron por estaciones, y en días distintos, de modo que un mayor número de alumnos pudieron participar de las actividades ofrecidas en el campus FAVE.

En conjunto con la Secretaria de Ciencia, Arte y Tecnología de UNL y para conmemorar el día del Investigador Científico (10 de abril), se organizó y realizó una charla de bioética en la experimentación con animales.

En relación al fortalecimiento de las actividades de investigación, a través del desarrollo de las tesis de Maestría y Doctorado que se ejecutan en el ámbito de la FCV ha podido llegarse al desarrollo de

importantes resultados que en consecuencia han permitido el desarrollo de nuevas líneas de investigación. Las obtenciones de los títulos de posgrado de numerosos de docentes los han posicionado como posibles directores de alumnos de posgrado dentro de las carreras propias como de otras unidades académicas, siendo esto un importante multiplicador de conocimiento.

Articulando Docencia y Extensión, desde nuestra Unidad Académica, se promueve la realización de convocatorias para la presentación de prácticas de extensión de educación experiencial (PEEE), organizando capacitaciones de los equipos de cátedra sobre los fundamentos de educación experiencial, propiciando el reconocimiento académico de la extensión tanto para docentes como estudiantes, ofreciendo propuestas de cursos y otros espacios de formación en extensión universitaria para toda la comunidad académica.

Sobre esta área se han organizado en conjunto con la Secretaria de Extensión Social y Cultural de la UNL, diferentes actividades, cursos, talleres para los grupos extensionista de nuestra Unidad Académica, algunos se realizaron en forma presencial y uno por video conferencia

Taller de comunicación en el cual se abordaron las dimensiones de la comunicación en el desarrollo de proyectos y se brindaron herramientas para pensar y desarrollar estrategias acordes a los destinatarios y objetivos planteado.

“La evaluación de los aprendizajes en las propuestas de extensión de educación experiencial”, coordinado por la Profesora Milagros Rafaghelli.

Taller “Territorios y encuentros: Primera jornada de trabajo de Proyectos y Prácticas de Extensión”

Encuentro – Taller: “Monitoreo y Evaluación de Proyectos de Extensión y Prácticas de Extensión de Educación Experiencial” coordinado por la docente Mg. Milagros Rafaghelli.

Taller "Formulando Proyectos de Extensión", el mismo forma parte de la propuesta de capacitación de la Convocatoria Proyectos de Extensión 2019. Videoconferencias

Encuentro - Taller: "Modelo y Estrategias Pedagógicas. Educación Integral. El valor pedagógico de la Educación Experiencial en el currículo universitario", a cargo de Alicia Camilloni.

Taller "Registro y Sistematización de Proyectos de Extensión y Prácticas de Extensión de Educación Experiencial". El mismo se desarrollará en el marco del Plan de Fortalecimiento del Sistema Integrado de Programas y Proyectos de Extensión y Prácticas de Extensión de Educación Experiencial, y estará a cargo de Nanci Díaz, María del Valle Báceres y Ayme Luca.

Además en la articulación docencia – extensión, debemos mencionar que desde la segunda convocatoria en el año 2015, nuestra Unidad Académica participa en PEEE, donde se articula la actividad áulica con la actividad social y de acuerdo al accionar de la universidad pública y en el marco de los paradigmas de formación, integración y calidad que debe encarnar y ante la aceleración de los procesos tecnológicos, demográficos, urbanos, ambientales, sociales, productivos y económicos, interpreta a la extensión en su sentido amplio, involucrándose en los más diversos aspectos de vinculación con la sociedad y el medio, no sólo transfiriendo tecnologías al tejido productivo de bienes y servicios, sino fundamentalmente escuchando, aprendiendo y reflexionando sobre los contenidos de los mensajes y la naturaleza de los problemas sociales. La participación de alumnos en las prácticas de extensión los pone en contacto con una realidad que los coloca en situación de asumir una visión solidaria del conocimiento y que les implica abordajes de tipo profesional. Estas experiencias significan la asunción de una perspectiva preocupada por la formación de profesionales críticos, conscientes de su compromiso social en el ejercicio profesional.

Desde nuestra Unidad Académica se han desarrollado actividades propuestas en forma cuatrimestral o anual

Propuestas de Educación Experiencial en Extensión N8° Convocatoria 2017

Expte 903758-17. Resolución CD N° 1103/17 -. Sumando experiencia en el Hipódromo: aprender trabajando y construyendo conocimiento. Responsable: Alejandro Enríquez

Expte 903758-17. Resolución CD N° 1104/17 -. Aprendizaje experiencial de los alumnos del Grupo Equino en el Puesto Urbano Municipal del Barrio San Pantaleón de Santa Fe: recuperación y atención sanitaria de caballos carreros y asesoramiento a sus dueños. Responsable: Alejandro Enríquez

Expte 903758-17. Resolución CD N° 1105/17 -. Con ciencia animal. Responsable: Maria Eugenia Ruiz

Expte 903758-17. Resolución CD N° 1106/17 -. Implementación de protocolos parasitarios en ovinos para Pequeños Productores del área de influencia de la F.C.V de la Universidad Nacional del Litoral. Responsable: Guillermo Fernández.

Expte 903758-17. Resolución CD N° 1107/17 -. Contribución desde el aprendizaje experiencial en Medicina Veterinaria, al conocimiento, diagnóstico y prevención de las hemoparasitosis de los caninos. Responsable: Marcelo Ruiz

Expte 903758-17. Resolución CD N° 1108/17 -. Agentes zoonóticos en crías artificiales de terneros: aportes desde las prácticas de educación experiencial. Responsable: Marcelo Ruiz

Expte 903758-17. Resolución CD N° 1109/17 -. “Seguimiento epidemiológico de parasitosis en caninos del Barrio Unidos, Esperanza, Santa Fe”. Responsable: Plaza Dana

Expte N° FCV-0899588-17. Resolución CD N° 1110/17 -. Integrando niveles a través de las prácticas de educación experiencial en producción caprina. Responsable: Sebastian Recce.

Expte N° FCV-0901650-17. Resolución CD N° 1111/17 -. Contribución a la producción de carne bovina de calidad a partir del aprendizaje experiencial con alumnos de Medicina Veterinaria. Responsable: Betina Mariño.

Pequeñas picaduras, grandes amenazas: el trabajo comunitario como estrategia de prevención de las enfermedades transmitidas por vectores. Una experiencia con carreros del cordón Oeste de Santa Fe". Responsable: Betina Mariño.

#### PROPUESTAS DE EDUCACION EXPERIENCIAL EN EXTENSION 9° CONVOCATORIA 2018

RESOLUCION C.D. N° 530/18 "En el agua también pasan cosas...conocer para cuidar". Responsable Natalia GARBE.

RESOLUCION C.D. N° 531/18 "Extensión". Responsable Daniel MALANO

RESOLUCION C.D. N° 532/18 "UNA SALUD: practica de educación experiencial para prevenir las zoonosis en áreas de riesgo en sistemas pecuarios de pequeña escala". Responsable Viviana ORCELLET.

RESOLUCION C.D. N° 533/18 "Acciones conjuntas entre productores y actores universitarios tendientes al mejoramiento de parámetros en crianza artificial de terneros en rodeos lecheros". Responsable Gabriela ROMANO.

RESOLUCION C.D. N° 534/18 La comunicación en salud, como herramienta para la prevención de enfermedades. Nuevos desafíos y oportunidades en rabia" Responsable: Betina MARIÑO.

#### PROYECTOS DE EXTENSION CONVOCATORIA 2018

Proyectos de extensión que se encuentran en este momento en ejecución

PEIS: "Con ciencia animal" Directora: Maria E. Ruiz

PEIS: "Contribución a la integración social a partir de la atención clínica del equino", Directora: Betina Mariño.

PEIS: "La Escuela Agrotécnica como centro de apoyo en la prevención de Zoonosis y ETA, en el contexto del paradigma mundial: Una salud", Director: Laureano Frizzo

PEIS: "Cultura: una apropiación directa en territorio". Director: Daniel Malano

AET: "Una Salud", Director: Héctor Tarabla.

#### ACCIONES DE EXTENSION AL TERRITORIO

AET: "Un mundo, una salud: descarte de residuos veterinarios.", Director: Héctor TARABLA.

AET: "Doc Doc Tor". Director: Daniel MALANO

AET: "Uso veterinario de antibióticos en animales de producción y resistencia antibacteriana: diagnóstico de situación en la provincia de Santa Fe". Director: Diego DIAZ DAVID

AET: "Inclusión educativa: difusión sobre tenencia responsable y prevención de enfermedades de los animales en una escuela para personas discapacitadas". Directora: Estela VERA

PROYECTO DCE EXTENSION DE INTERES SOCIAL

PEIS: "Entre Ríos: Zoonosis, peligro!!" Director: Rafael MARENGO

Desde la Dirección de Comunicación se participó en la redacción del proyecto "Abejas: Jugando ConCiencia", en el marco de la Convocatoria "Comunicación de la Ciencia 2018" del Gobierno de Santa Fe. El proyecto, que fuera aprobado en diciembre de 2018 para ser ejecutado en 2019, está bajo la dirección de la Dra. Celina María Junges (Laboratorio de Ecología de Enfermedades-ICIVET LITORAL (CONICET-UNL). Desde la Dirección de Comunicación de la FCV se propusieron acciones de comunicación interna y externa.

### **Objetivo General 3**

En la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNL se realizó una capacitación a docentes universitarios de toda la región. Por primera vez a través del sistema de videoconferencia se llevó a cabo la transmisión de una jornada para los Centros Universitarios de Reconquista y Gálvez.

Más de 200 docentes participaron de las conferencias del Dr. José Roberto Rosler, quien compartió la charla denominada "Clases cerebralmente amigables y la enseñanza de los nativos digitales" y del Lic. Daniel Comba, quien es Vicedecano de la Facultad de Humanidades y Ciencias (FHUC), sobre los "Desafíos de la enseñanza en el nivel superior en el contexto del siglo XXI".

El propósito de este espacio fue el de crear instancias formativas que favorezcan la reflexión crítica sobre los nuevos paradigmas educativos y su impacto en las prácticas de enseñanza y de aprendizaje.

Se desarrolló la VI Jornada de Difusión de la Investigación y Extensión de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Litoral. La misma tuvo como objetivo compartir y poner en

común las acciones que cada equipo docente lleva adelante y de potenciar las líneas de investigación y de extensión. En esta oportunidad se presentaron 131 trabajos cuyos autores no sólo pertenecen a esta facultad, sino que también se presentaron trabajos de otras facultades de veterinaria y del INTA. Cabe mencionar que dichos trabajos fueron compilados en un libro de resúmenes en formato digital, el cual consta con registro ISSN. En el marco de esta jornada se realizaron 2 charlas de capacitación, la cual contó con una importante participación por parte de los alumnos.

Se realizó el Taller “La alineación de la evaluación de los aprendizajes con los aprendizajes y las metodologías de enseñanza”. El mismo estuvo a cargo del Dr. José Passarini (UDELAR). Estuvo destinado a todos los docentes de la FCV y se realizó con el propósito de reflexionar acerca de la necesidad de realizar un alineamiento constructivo entre enseñanza-aprendizaje-evaluación, con énfasis en la evaluación de los aprendizajes.

Se brindó a los docentes la Jornada de Concientización Docente: Educación, innovación y Tecnología. Organizada por el CITEC y enmarcada en la convocatoria ANR Eventos 2018 de la Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Provincia de Santa Fe y la Facultad de Ciencias Veterinarias.

Las disertantes fueron la Dra. Susana López (Universidad Nacional de Quilmes): Realidad Virtual y Realidad Aumentada en Educación; la Dra. Corina Rogovsky (FLACSO): Comunidades virtuales de práctica y redes de colaboración entre educadores” y la Dra. Ruth Harf (UBA): Educar en el siglo XXI.

También se desarrolló el Taller con el Prof. Antonio Felipe, docente y Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. El mismo disertó sobre los desafíos que implican el ingreso y permanencia en las etapas iniciales de la carrera de medicina veterinaria. En el taller participaron gran cantidad de docentes del ciclo básico, además de docentes de los ciclos superiores.

Se acompañó desde esta secretaría la propuesta de la Dra. Lilian Cadoche para dar continuidad al desarrollo de talleres de formación docente, enmarcados en su proyecto CAID “Competencias de comunicación y trabajo en equipo en la formación universitaria: Un estudio en Medicina Veterinaria. Las temáticas abordadas fueron: “Necesidades de los Docentes para mejorar sus prácticas educativas”, “Estrategias didácticas en la Universidad”, “Guía para la planificación didáctica de la docencia universitaria”. Desde Secretaría Académica de FCV se propuso a la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico de la Universidad, incluir los dos últimos talleres para ser reconocidos y acreditados como actividades destinadas a la formación docentes. Por dicho motivo, los mismos forman parte integrante del Trayecto No estructurado del programa de Formación Docente de la UNL (res. C.S. 265/18).

Durante el año 2018 se realizaron diversos cursos de capacitación y perfeccionamiento destinados a profesionales y a estudiantes de las carreras de posgrado de ésta Unidad Académica y otras de la Universidad. Se realizaron cursos destinados a graduados los cuales se enmarcaron en el Reglamento de Cursos de Posgrado de la FCV.

#### 6. Otras actividades desarrolladas

Durante el presente año se sustanciaron los siguientes concursos: 2 de Profesor Asociado; 2 de Jefe de Trabajos prácticos; 2 de Ayudante de Cátedra y 7 de Ayudante de Cátedra (Alumno). Con respecto a evaluaciones, se realizaron: 2 de Profesor Adjunto, 5 de Jefe de Trabajos Prácticos y 3 de Ayudante de Cátedra.

Se solicitaron 17 pedidos de informes a los estudiantes que se desempeñaban como Ayudantes Alumnos en distintas asignaturas y se analizaron a los fines de evaluar si los mismos cumplían con lo establecido por el correspondiente reglamento de Ayudante Alumno (Art. 3 Inc. g.).

Se realizó la difusión hacia los docentes del nuevo reglamento de enseñanza, aprobado por Res. C.D. N° 805/18. Oportunamente se informó sobre las modificaciones a ser contempladas para la proyección de las planificaciones de asignaturas 2019.

Se incrementó notablemente el acceso y la utilización del Entorno Virtual de Aprendizaje como herramienta complementaria para la enseñanza presencial. Se destaca, además, el incremento en la utilización de los equipos en la Sala de Informática FCV por parte de las diferentes asignaturas.

Con el objetivo de “promover la utilización de materiales didácticos mediados por tecnología destinados a innovar y fortalecer las prácticas educativas”, el 19 de marzo de 2018 (Res. C.D. N°139/18) se creó el Centro de Innovación Tecnológico (CITeC) con dependencias de la Dirección de Servicios Telemáticos, con la misión de liderar la integración de la tecnología como herramienta en la enseñanza universitaria de la

carrera de Medicina Veterinaria como referente en la generación de prácticas educativas de calidad acordes a las necesidades e intereses de todos los actores de la comunidad educativa, cuyas funciones son:

2. Asesorar a los docentes acerca de los diferentes recursos mediados por tecnologías disponibles en las modalidades presencial y virtual.
2. Promover la innovación en las prácticas educativas mediante la colaboración en las asignaturas para la detección de necesidades y posibles oportunidades provistas por las herramientas tecnológicas.
2. Brindar soporte técnico del Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) provisto por el Centro de Telemática (CETUL) de la UNL.
2. Generar material didáctico en distintos soportes multimediales institucionales en vinculación con cátedras de la FCV-UNL u otras Unidades Académicas y/o convenios externos.
2. Potenciar las competencias digitales de los docentes integrando las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

### **Centro de Innovación Tecnológico (CITeC)**

En el marco del CITeC se constituyó un equipo interdisciplinario formado por docentes de nuestra casa de estudios y se creó una estructura acorde a los objetivos planteados. Se determinaron las siguientes áreas: A. Formación (Capacitación – Eventos), B. Producción (Enseñanza Virtual – Videos 360º - Realidad Virtual – Realidad Aumentada – Diseño Web) - C. Convenios – D. Investigación – E. Extensión – F. Publicaciones.

En el área Formación – Eventos se desarrolló la “I Jornada de Sensibilización Docente: Educación, Innovación y Tecnología” aprobada y financiada en el marco de la convocatoria de Aportes No Reintegrables (ANR) del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, a través de la Agencia Santafesina de Ciencia Tecnología e Innovación para el desarrollo de un evento académico y el apoyo de la Secretaría de Planeamiento Institucional de la FCV-UNL. La misma se desarrolló el día 28 de noviembre de 2018 con la participación de destacados referentes de las disciplinas planteadas en la jornada: Lic. Ruth Hatf, Dra. Susana López y la Lic. Corina Rogovsky. Contó con la asistencia de numerosos docentes de nuestra unidad académica y de establecimientos educativos cercanos con gran repercusión de las temáticas abordadas. Se destaca que durante la jornada se diseñó y dispuso un espacio físico para visibilizar los recursos didácticos digitales desarrollados en forma conjunta con diferentes docentes de asignaturas de la carrera Medicina Veterinaria por el CITeC.

En el área Producción, el equipo se encuentra abocado a los siguientes proyectos:

- **“Enseñanza virtual”**: diseño, desarrollo e implementación de un curso semipresencial destinado a docentes de la FCV denominado “Entorno de Aprendizaje Virtual I” a través de la plataforma Moodle provista por el Centro de Telemática (CeTUL) de la UNL, cuyos objetivos serán: impulsar/promover prácticas educativas mediadas por la virtualidad y diseñar y construir propuestas didácticas – pedagógicas en ambientes virtuales que potencien instancias presenciales utilizando el espacio virtual brindado por la UNL, se prevé una duración de 8 semanas y una carga horaria de 30hs.

- **“Preparación del equipo quirúrgico”**: Creación y desarrollo de un video educativo que incluye todas las maniobras necesarias para el ingreso a un quirófano trabajo conjunto con docentes de la asignatura Anatomía Topográfica y Cirugía General. Se creó un guion técnico siguiendo la bibliografía correspondiente y a continuación, se realizó la filmación en formato video de los pasos previos a una operación en las instalaciones del quirófano del Hospital de Salud Animal-Área Pequeños Animales (HSA-AP). Además, se creó una imagen interactiva “Mesa de instrumental para tejidos blandos”. Para la concreción completa de dicho proyecto sólo falta ponerlo a disposición de los estudiantes para lo cual se diseñó una práctica educativa que integra los recursos interactivos digitales desarrollados.

- **“Partes de una célula animal” (RV – RA)**: Para el desarrollo de este proyecto se desarrolló el modelo de una célula animal y en forma conjunta con las docentes a cargo de la asignatura Biología Celular se incluyó en la célula una pequeña ubicación y descripción de cada una sus partes. Sólo resta, durante una práctica educativa presencial, presentar a los estudiantes una secuencia didáctica donde accederán a las gafas de realidad virtual y a los patrones de realidad aumentada, así visualizarán y ubicarán las partes de una célula animal en la búsqueda por enriquecer su aprendizaje.

- **“Corazón” (RV y RA)**: A través de un contacto realizado con personal del INTI-Rafaela (Instituto Nacional de Tecnología Industrial) se accedió a un servicio brindado por dicha institución. En este caso se transportó un corazón de un bovino “fresco” en condiciones óptimas y se tomografió con un equipo de alta tecnología obteniéndose un archivo necesario para continuar el proceso de creación de un recurso digital con RV y RA que incluye el modelado y texturizado correspondiente.

- **“Códigos QR, complemento de la escritura Académica en Idioma Extranjero: inglés”** (Códigos QR): Se compaginó con docentes de la asignatura inglés material digital e impreso para el curso “Producción de textos académicos en inglés” incluyendo códigos QR.

Para la concreción de cada uno de los proyectos citados se mantuvieron reuniones con docentes de las asignaturas, Anatomía Topográfica y Cirugía General, Anatomía Veterinaria I, Biología Celular e Inglés planificando las diversas actividades que involucraron la filmación, edición de videos, creación de imágenes interactivas, etc.

## **Objetivo General 4**

En virtud de la implementación del nuevo sistema Siu Guaraní 3.15, se diagramó un plan de trabajo en conjunto con la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico de UNL, técnicos de Siu Guaraní, personal Administrativo de Alumnado de FCV y ésta secretaría. Esta versión superadora viene a brindar un avance tecnológico, transversalidad de la información, mayor adaptabilidad a los planes y aplicabilidad a los requisitos que cada carrera establece. Aporta herramientas para la movilidad y flexibilidad curricular. Con ello se conseguirán procesos de calidad optimizados. Se estableció un cronograma de acciones previas a la migración de los datos, las cuales incluían encuentros de capacitación para el personal de Alumnado, validación de la estructura de los planes de estudio por parte de esta secretaría, entre otras.

La aplicación del nuevo sistema Guaraní comenzó a regir a partir del mes de diciembre del año 2018.

Desde el Área de Bienestar se continuó con la coordinación del registro de adscripciones para alumnos y graduados en docencia, investigación, extensión y en vinculación tecnológica, publicando los requisitos solicitados y las actividades a desarrollar, recepción de solicitudes, documentación y remisión a los directores de las mismas para su análisis y, posteriormente a la selección de los adscriptos, su elevación a la Comisión de Investigación y Extensión del C.D.

También se gestionaron los pedidos de informe y renovación de las adscripciones.

Coordinación de la realización de las Prácticas Académicas Externas Supervisadas (PAES), seguimiento y otorgamiento de la certificación correspondiente a todos los participantes.

## **Línea de Orientación Principal III**

### **Objetivo General 1**

La FCV, participa del Consejo Local Asesor (CLA) de la EEA Rafaela, donde se abordaron temas como la problemática de la realidad productiva, analizando situaciones y aportando desde cada institución los que nos compete. Por otro lado, se ha gestionado el restablecimiento de pasantías con tal institución, a los fines de contar con una fluida participación activa de nuestros alumnos.

En cuanto a la participación de la FCV en la Agencia del Inta en la ciudad de Esperanza, con el que se ha compartido, entre otras actividades, la jornada en el marco a la Fiesta de la Agricultura 2018, como así también, la visita a la Unidad Académico Productiva de la FCV, en conjunto con el representante de la Subsecretaría de Agricultura Familiar, en donde se tomó como unidad de efecto multiplicador para productores de pequeñas superficies.

En lo que respecta al Portal UNL EMPLEO, se sistematizó el programa de ofertas laborales, a los fines de tener mayor vínculo, ya sea con las empresas y/o instituciones demandantes, como así también con nuestros graduados, generándose un banco de datos de único registro para empresas y un banco de datos de Curriculum Vitae de los graduados interesados en búsqueda laboral. Se han presentado numerosas ofertas laborales, solicitando graduados de Medicina Veterinaria como así también de la Tecnicatura de alimentación de ganado vacuno.

La FCV forma parte del consejo institucional de la incubadora de empresas de ámbito regional (IDEAR), desde donde se definen líneas de acción, en lo que compete a su funcionamiento, como así también a los desarrollos de nuevos proyectos.

Se forma parte del Consejo de administración del Centro Operativo Experimental (COE), dependiente del Ministerio de Producción de la provincia de Santa Fe. A través de la figura institucional, fundación Las Gamas, se reestableció el funcionamiento de dicho Centro, logrando se recuperaron todas las actividades, ya sea de índole administrativa, en infraestructura, como así también en lo productivo, volviendo a encontrar el rumbo como centro experimental.

Se han generado cinco (5) nuevos convenios con comunas de Villa Minetti, Comuna de Lehmann, Comuna de Campo Piaggio, Comuna de Ramona y Comuna de Humberto Primo. Tales convenios surgen a partir del trabajo que viene realizando la FCV en territorio, lo que ha sido manifestado por dichas instituciones.

Se han generado numerosos Servicios a terceros como así también, Servicios educativos, en lo que refiere a estos últimos, los mismos surgen como demanda del medio profesional para respuestas concretas. Participación con el tour de Vinculación UNL, en la exposición Agroactiva 2018, en donde nos hemos contactado con dos empresas del rubro, presentándoles nuestra cartera de servicios.

Se procedió a vincular al Programa de Gestión Integral de Proyectos (DEDALO), el que nos permite conocer las convocatorias a las diversas líneas de financiamiento como así también, permitir el acceso a la postulación de los proyectos que se presenten desde nuestra unidad académica.

Nos encontramos participando de este proyecto impulsado por el Ministerio de Desarrollo Social de la Nación, en donde nuestra Unidad Académica, cumple con un rol fundamental en la capacitación de los pequeños productores y asesoramiento en los proyectos formulados. El mismo se ha gestionado por la Comuna de Villa Minetti, con la que hemos generado un convenio.

Formamos parte del flamante programa UNL Bio, el que tiene como objetivo primordial de promover y fortalecer las áreas relacionadas con la innovación en la UNL, incentivado el abordaje científico de base bio y su articulación con el sistema productivo como eje estratégico para un desarrollo económico, social, sustentable y sostenible de la región y el país. En este marco, hemos organizado un primer seminario, el que se llamó "Ambiente y Economía Circular", el que contó con más de 100 participantes. En el mismo ha participado en calidad de Disertante propuesto por nuestra casa de estudios, el Dr. Pablo Siroski, el que desarrollo "el uso sustentable como estrategia de conservación".

Se desarrolló el Taller para emprendedores, materia electiva del segundo cuatrimestre. En lo que respecta al gabinete para emprendedores, se ha realizado la evaluación y entrevista de los postulantes que se presentaron a la convocatoria para cumplir con las funciones de Facilitador del programa Emprendedores en la FCV.

Como línea de trabajo próximamente, se encuentra en agenda, el refuncionamiento del Centro de Desarrollo Rural, en donde se involucra a los actores del medio socio productivo rural, pudiendo a partir de este, ofrecer la posibilidad a los jóvenes, acceder al asesoramiento ya sea, en formulación de proyectos como así también, vincularlos a posteriori con la Incubadora de Empresas.

En relación a la interacción con empresas, fuimos visitados, por gestiones de la comuna de López, representantes de la PYME láctea, "La Granja de Oro," a quienes hemos asesorado, en conjunto con IDEAR, sobre temáticas relacionadas a líneas de financiamiento formulación de proyectos. Por su parte, la empresa ha expuesto, la necesidad de trabajar con nuestra institución, poniendo a disposición la misma, para los proyectos de investigación, que se propongan a futuro realizar, entre otras acciones.

Se participó en la Jornada Internacional de Jóvenes Emprendedores donde se han presentado una línea de trabajo que se realiza desde nuestra unidad académica, denominó proyecto "Acuaponía", con el objeto de exponer a los jóvenes la posibilidad de replicarlo como emprendimiento. Por otro lado, contamos con la reciente empresa egresada de IDEAR, Eco Aislación S.R.L., quienes han presentado las líneas de trabajo desarrolladas con nuestra casa de estudios, aislamiento térmico para producción avícola, y un trabajo externo de aislamiento térmico es granja porcina.

Se participa del equipo técnico del Comité Interdisciplinario de los bajos Submeridionales a los fines de desarrollar el plan del norte, que ha puesto en marcha el ministerio de reforma y estado de la Provincia de Santa Fe. En el mismo se trabaja sobre aspectos relacionados a conectividad, salud, producción, economía regional, entre otros. Compartimos el trabajo con la Facultad de Ciencias Hídricas, de Ciencias Agrarias y el Centro Universitario Reconquista-Avellaneda de la UNL.

Continuamos en el proceso de relevar capacidades tecnológicas, como así de innovación, solicitado por el CETRI.

UNIDAD ACADÉMICO PRODUCTIVA: Durante el pasado año, en tal unidad se han desarrollado diversas actividades, entre ellas:

2. Trabajos prácticos dictados por las cátedras de Producción Porcina, Producción animal 3 (aves), Producción Caprina, Producción Ovina, Fisiología, Bienestar Animal, Teriogenología, Semiología, Clínica Equina, entre otras.

2. Visitas guiadas por alumnos de los Grupos de Estudio Dirigido, a diferentes instituciones escolares de la región.
2. Visita de la Agencia de Extensión INTA Esperanza y la Secretaría de Agricultura Familiar, delegación Santa Fe.
2. Se han ejecutado proyectos de investigación, desarrollados por las cátedras de Farmacología, Bienestar Animal, Producción de Aves (en conjunto con la FIQ), Producción Caprina y Parasitología. También se llevó adelante un proyecto de Educación Experiencial por la cátedra de Producción Ovina.
2. Se han desarrollado diversas jornadas de producción porcina, ovina, caprina abierta con participación de productores.
2. Visita de comunas de la región, para tomar el modelo de Unidad Productiva, abordando los diferentes módulos.
2. Se produjeron publicaciones, de las actividades de investigación desarrolladas a lo largo del año, por los diferentes grupos de Estudio Dirigido.

## Objetivo General 2

La FCV-UNL continúa realizando tareas de Extensión e Investigación en localidades del norte santafesino. Con la mirada puesta en continuar la agenda de trabajo en comunidades y localidades en el norte de Santa Fe durante 2018, docentes de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNL visitaron Gato Colorado, Gregoria Pérez de Denis (El Nochero), Villa Minetti y la comunidad Mocoví de La Hiedra.

En Gregoria Pérez de Denis (El Nochero), la principal preocupación de las autoridades es el número de caninos en el pueblo y se avanzó en la posibilidad de realizar una actividad en conjunto para la determinación de parasitosis y prevención de las zoonosis. También se mantuvo un encuentro con la directora de la Escuela Secundaria nº 501, ubicada en Los Saladillos en la ruta interprovincial con Santiago del Estero, con el objetivo de colaborar en la posibilidad de la implementación de ciclos productivos pilotos, que se comenzaría con gallinas ponedoras o pollos parrilleros

En la comunidad Mocoví de La Hiedra, los docentes de la FCV dialogaron con el líder para coordinar las futuras acciones en ese paraje, tanto en lo que respecta a salud animal como humana, dado que en estos proyectos también participan docentes de Medicina y Bioquímica.

En Villa Minetti, se mantuvo una primera charla con los técnicos de Agricultura Familiar (INTA) recientemente designados con el fin de coordinar actividades en conjunto.

En esta última localidad, la Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV-UNL) mantuvo una reunión ampliada de la que participaron un importante número de organizaciones con el objetivo de dar inicio a un trabajo vinculado en brindar asistencia y acompañamiento a productores caprinos.

El objetivo de la reunión fue el de articular con las instituciones para aportar al proyecto que incluye a 60 pequeños productores caprinos. Participaron por la FCV-UNL el docente, MV Miguel Müller; el Director de Pregrado y Educación a Distancia, Mgter. Sebastián Recce y el Director de Vinculación y Transferencia Tecnológica, MV Sebastián Palmero.

Cabe resaltar que el acompañamiento de la FCV se da a partir de proyectos de Extensión y la tarea que realiza a diario el Grupo de Estudio Dirigido "Caprinos".

En tanto, la actividad interinstitucional se enmarca en el Programa "Manos a la Obra", impulsado por el Ministerio de Desarrollo Social de la Nación.

La FCV-UNL sumó un nuevo proyecto en el norte santafesino. De esta manera, se profundizará el trabajo de prevención de zoonosis y de capacitación para la sustentabilidad de la producción caprina en el Departamento 9 de Julio.

Con la aprobación por parte de la Secretaria de Políticas Universitarias (SPU) de la Nación del proyecto "Prevención en zoonosis y herramientas para la sustentabilidad de los pequeños productores caprinos del norte de Santa Fe"; se busca brindar conocimientos a pequeños productores caprinos y público en general a los fines de minimizar riesgos de contraer enfermedades zoonóticas y sobre herramientas de manejo sustentables para los sistemas productivos caprinos de la zona.

Dentro de las actividades, se realizaron talleres sobre las principales zoonosis relacionadas a los sistemas pecuarios de pequeña y mediana escala. Dichos talleres se desarrollan en escuelas de los diferentes distritos del Departamento 9 de Julio, tales como Gato Colorado, Gregoria Pérez de Denis y Villa Minetti.

También se realizan acciones establecimientos de producción caprina junto a productores pecuarios, integrantes de las instituciones zonales como INTA y presidentes comunales.

En los establecimientos se realizan diagnósticos generales del sistema productivo a través de una encuesta y junto a los docentes y alumnos que participan, se extrae muestras de materia fecal y sangre para su procesamiento en los laboratorios de la Facultad de Ciencias Veterinarias y de la EEA INTA Rafaela.

Asimismo, se ha incorporado recientemente la *Tuberculinización de cabras*, con el fin de comenzar a generar datos de esta importante enfermedad zoonótica que es la *tuberculosis* en el ganado caprino, ya que es nula o escasa la información en esa región.

El proyecto finaliza en Abril de 2019, lo que permitirá continuar con las frecuencias de las visitas al territorio, con el fin de aumentar el relevamiento de los establecimientos de producción caprina y los talleres en las escuelas del departamento del norte.

En función del trabajo en territorio que viene llevando la FCV en el centro-norte de Santa Fe a través de proyectos de Extensión, de propuestas de capacitación y de vinculación tecnológica; nuevas comunas se interesaron en su trabajo académico y científico. Presidentes comunales de Ramona, Campo Piaggio y Lehmann mantuvieron por primera vez un encuentro en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNL donde plantearon necesidades de formación y de asesoramiento en sus comunidades.

En la oportunidad, la comuna de Lehmann planteó su problemática con relación a la producción periurbana de cerdos o el caso de Campo Piaggio donde se pretende favorecer el arraigo de los jóvenes a través de propuestas de capacitación en el ámbito de la producción. En relación a la Comuna de Ramona, es de su interés conocer los alcances del convenio marco con la UNL.

Con posterioridad en el mes de octubre, la UNL, a través de la FCV, firmó convenios con las comunas de Ramona, Campo Piaggio, Humberto Primo, Lehmann y Villa Minetti. De esta manera, se potenciará el trabajo académico, de investigación y vinculación que viene realizando.

Docentes y estudiantes avanzados de la Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV-UNL), en el mes de diciembre, se acercaron hasta la localidad de Colonia La Hiedra (zona Rural Villa Minetti – Departamento 9 de Julio) para capacitar a los pequeños productores sobre aspectos vinculados a la producción porcina, caprina y avícola.

Participaron los docentes Miguel Müller, Sebastián Palmero y estudiantes que forman parte de los distintos grupos de Estudio Dirigido (Porcino, Aviar y Caprino). Se trató de una actividad conjunta entre INTA Tostado, la Comuna de Villa Minetti y la FCV-UNL.

Se trató también en una instancia de formación para los alumnos quienes pudieron conocer otras realidades socio-culturales y los aportes desde la experiencia diaria de las familias del paraje.

Comenzó el trabajo en territorio junto a la Municipalidad de Recreo. Se trata de la puesta en funcionamiento del Programa de Zoonosis de Recreo. Estudiantes de la FCV junto al personal municipal visitan distintas familias para entrevistarlos sobre el estado sanitario de las mascotas.

Se puso en marcha la Carpa de Salud de Recreo, tratándose de un espacio que pretende acercar la “salud” a los lugares más alejados a los centros de salud con los que cuenta esa ciudad.

Para ello, alumnos avanzados que cursan la asignatura Práctica Hospitalaria de Pequeños Animales asistieron a Recreo para realizar acciones de vacunación y desparasitación, entre otras.

#### 11. Otras actividades desarrolladas

La Universidad Nacional del Litoral posicionando al Campus FAVE como un espacio abierto a las manifestaciones artísticas, en la firme convicción que el vivenciar instancias artísticas contribuye al desarrollo de la persona en su sensibilidad y su mejor convivencia social, propuso nuevamente a la comunidad la apertura de los E.E.A. que conforman el Liceo Cultural FAVE.

Las diferentes propuestas artísticas contenidas son: Ritmos Latinos, Guitarra, Fotografía, Técnica Vocal, Coro, Dibujo, Teatro y Danzas Folclóricas.

Estos espacios son abiertos a la comunidad, libres, gratuitos

En el Campus FAVE se llevó a cabo la apertura de la Noche de los Museos 2018. Un colorido y cálido momento se compartió con la comunidad Esperancina, donde familias se dieron cita.

Cabe recordar que las propuestas incluyeron además del Desfile de mascotas del grupo Zoolidarios y el recital de Emi Billoud y los Juglares, la Muestra fotográfica DEJO, del autor Enzo Mansilla; las visitas al Museo de Anatomía de la FCV, al Herbario de FCA y a la Biblioteca FAVE.

Por primera vez 12 jóvenes con discapacidad de la ciudad de Esperanza, mayores de 18 años, realizaron experiencias laborales en el Campus FAVE en los puestos de auxiliar de limpieza y mantenimiento. Este proyecto se viene desarrollando desde el 2015, en las dependencias de la UNL, en forma conjunta con el

Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación, a través del Programa Promover; la Oficina de Empleo de los municipios y el Área de Inclusión de la Universidad.

Uno de los ejes de trabajo del Área de Inclusión y Calidad de Vida es el fortalecimiento del proceso de formación laboral para que las personas con discapacidad puedan acceder a espacios de prácticas laborales. "La intención de llevar adelante dichos entrenamientos, es fortalecer el proceso de formación laboral, a través del incremento de diferentes competencias, habilidades y destrezas, promoviendo de esta manera su futura inserción en un empleo calificado que posicione a la persona con discapacidad en igualdad de condiciones, con las mismas exigencias que el resto de las personas", remarcó Pamela Bordón, coordinadora del Área de Inclusión y Calidad de Vida.

El acto contó con la presencia del secretario de Bienestar, Salud y Calidad de Vida, Marcelo Mendoza; el decano de la Facultad de Ciencias Agrarias, Norberto Gariglio; el decano de la Facultad de Ciencias Veterinarias, Humberto Occhi; la coordinadora del Área de Inclusión y Calidad de Vida, Pamela Bordón; el Gerente de Empleo y Capacitación Laboral del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación, Javier Fernández y la intendenta de Esperanza, Ana María Meiners.

La Universidad Nacional del Litoral (UNL) participó en un Proyecto Internacional denominado MUSE: "Discapacidad y Modernidad: Garantizar Educación de Calidad para Estudiantes con Discapacidad". En este marco, se hizo entrega de equipamiento para mejorar la accesibilidad a las unidades académicas, Institutos, Centros Universitarios, Escuela Primaria y Preuniversitarias, Bibliotecas y Centro de Idiomas.

La Biblioteca FAVE recibió un dispositivo portátil de lectura denominado PROCER, que convierte el texto impreso en audio y está pensado para personas ciegas, con disminución visual o con dislexia que tengan alguna dificultad para acceder al texto impreso. También se entregarán notebooks, auriculares intrauditivos, pendrives, mouse inalámbrico, parlantes y pizarras.

El Concejo Municipal de Esperanza declaró de interés el Proyecto PEIS "CULTURA: Una apropiación directa desde el territorio", fundamentado en la importancia de la promoción del compromiso social y cultural de la comunidad educativa universitaria y el desarrollo humano, entre otros aspectos.

Se trata de una iniciativa que pretende fortalecer desde la FCV a instituciones y organizaciones de la sociedad civil de Esperanza a través de la innovación cultural y la Extensión. La FCV articuló con la Biblioteca Popular "Árbol para tu Nido", SamCo Esperanza y la Asociación civil "Comedor y copa de leche Cachito de Pan".

El Grupo Zoolidarios, dirigido por la docente de la FCV-UNL, Stella Galván fue distinguido por el Gobierno de la Provincia de Santa Fe "por su compromiso con los derechos de las personas con discapacidad".

El acto se realizó en el marco del Día internacional de los derechos de las personas con discapacidad que se conmemora cada 3 de diciembre.

Las 21 personas y organizaciones fueron elegidas por los integrantes del Consejo Asesor Provincial en Discapacidad, que posee una representación de los gobiernos locales y organizaciones de las cinco regiones de la provincia.

### **Objetivo General 3**

Como todos los años, se realizaron castraciones masivas a pequeños animales en el Hospital de Salud Animal a través del convenio firmado entre la UNL y la Municipalidad de Esperanza, interviniéndose a 58 caninos y 40 felinos.

Participación en la Expocarreras, realizada anualmente a los efectos de que los jóvenes puedan acceder tanto a información sobre oferta educativa como períodos de inscripción para el ingreso y distintos servicios que brinda la universidad, realizada en el predio UNL-ATE de la ciudad de Santa Fe

Coordinación de la participación de la FCV en el Programa Municipal de Zoonosis de la Municipalidad de Recreo en conjunto con la Dirección de Bienestar Estudiantil de la FCV en el cual participaron alumnos de la Práctica Hospitalaria de Pequeños Animales realizando vacunación antirrábica, tratamientos antiparasitarios y antisármicos.

Se trabajó con el Director de Sanidad Animal, región centro-norte de SENASA, Med. Vet. Facundo Frick, con el fin de propiciar la realización de actividades con estudiantes que cursan las Prácticas Hospitalarias de Grandes Animales referidas a las incumbencias de este organismo: control en remates ferias, auditorías de vacunación entre otras.

Asimismo, se gestionó la realización de talleres de capacitación en tomas de muestras para personal de SENASA y talleres de acreditación de profesionales relacionados a pequeños rumiantes, ambos a realizarse a comienzos del año 2019.

Participación en reunión con el concejal Lic. Leandro González de la Ciudad de Santa Fe en conjunto con la Directora del Hospital de Salud Animal y la Responsable de la Práctica Hospitalaria de Pequeños Animales en relación a la presentación de un proyecto de ordenanza municipal para la creación de un Instituto de Salud y Bienestar Animal con el objeto de establecer políticas públicas que perduren en el tiempo, enviando el mismo para consideración.

## **Objetivo General 4**

Se concretó la firma del convenio de Co-tutela en el Doctorado en Ciencias Veterinarias con la Universidad de Bologna (UNIBO), Italia. Actualmente se encuentra en trámite en la Secretaría de Posgrado de la FCV la inscripción de una doctoranda proveniente de la UNIBO en el programa de co-tutela.

Se presentó el proyecto "Fortalecimiento de la internacionalización de espacios curriculares en la Educación Superior mediada por la tecnología" para un trabajo conjunto durante 2019 con la Universidad de León (España) y la Universidad de la República (Uruguay).

En el marco del Programa de Movilidad Académica Regional para Carreras Acreditadas del MERCOSUR (MARCA) convocatoria 2018/2019, se presentó y aprobó un nuevo proyecto de asociación universitaria académica entre carreras con acreditación regional ARCUSUR vigente, titulado: "Movilidad académica de grado como aporte a la mejora de la formación de los estudiantes y docentes de veterinaria", constituido por las siguientes universidades: Universidad Nacional del Litoral, Universidad Nacional de la Pampa (Argentina), Universidad de la República (Uruguay), Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (Bolivia), Universidad de Brasilia (Brasil) y Universidad Federal de Goiás (Brasil), Universidad Federal de Lavras (Brasil) y Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales (Colombia), siendo la UNL la Coordinadora general de la red. El proyecto es de característica bianual e implica movilidad de alumnos, de docentes/investigadores y de coordinadores.

A través del Programa MARCA, los días 19 al 21 de septiembre de 2018, se efectuó en la Facultad de Veterinaria de la Universidad Federal de Lavras, Brasil, la 1° reunión de coordinadores del proyecto que fuera aprobado a inicios de este año, habiendo participado todos los coordinadores de las universidades miembros: Universidad Nacional de la Pampa (Argentina), Universidad de la República (Uruguay), y Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (Bolivia), Universidad de Brasilia (Brasil), Universidad Federal de Goiás (Brasil) y Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales (Colombia). También estuvo presente durante este evento el Sr. Coordinador General de Asuntos Internacionales de Educación Superior de la Secretaría de Educación Superior, del Ministerio de Educación del Brasil, Marcos Vinicius da Cruz Coelho.

En relación a la 2° convocatoria del PROGRAMA ARGENTINA-FRANCIA AGRICULTURA, (2018-2021), que funciona bajo la regulación de un Comité mixto ejecutivo franco-argentino en el que se encuentran representadas las autoridades de cada país: por la República Argentina, a través del Ministerio de Educación y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, y por la República Francesa, a través de los Ministerios de Asuntos Exteriores y Desarrollo Internacional y de Agricultura, Sector Agroalimentario y Bosques, con el apoyo de la Embajada de Francia en la Argentina, se presentó y aprobó la renovación del proyecto de cooperación entre instituciones de educación superior argentinas y francesas.

El mencionado proyecto comprende movilidad de alumnos, de docentes/investigadores y de coordinadores, teniendo una duración de tres años. La UNL continúa siendo la Coordinadora general por Argentina.

La mencionada asociación está constituida por: Universidad Nacional del Litoral, Universidad Nacional del Centro de la provincia de Buenos Aires, Universidad Nacional de Río Cuarto, Universidad de Buenos Aires, Escuela Nacional de Veterinaria de Toulouse, Escuela Nacional de Veterinaria de Alfort, VETAGRO SUP y Escuela Nacional Veterinaria, Agroalimentaria y Alimentación de Nantes Atlantique (ONIRIS).

En el marco del Programa ARFAGRI (1° convocatoria 2015-2017), desde el 21 de mayo al 25 de mayo, se realizó la movilidad de coordinación programada en el proyecto en forma conjunta con las coordinadoras académicas de las facultades de veterinaria argentinas miembros de la red (UNRC, UNCPBA). Se visitaron dos escuelas francesas de veterinaria: Escuela Nacional de Veterinaria de Toulouse (ENVT) y la Escuela Nacional de Veterinaria de Alfort (ENVA). En las mismas se mantuvieron reuniones con los coordinadores ARFAGRI correspondientes, autoridades, personal del área de relaciones internacionales y con docentes/investigadores.

Se presentó el balance de movilidades de estudiantes en ambos sentidos, evolución de cada institución en relación a los estudiantes enviados y recibidos, movilidades proyectadas/movilidades realizadas.

Se analizaron las actividades/asignaturas realizadas por los estudiantes argentinos y por los estudiantes franceses durante los tres años de ejecución del programa.

En ambas escuelas se mantuvieron reuniones con estudiantes franceses interesados en el Programa ARFAGRI.

Difusión y asesoramiento en relación a la 2º convocatoria de Internacionalización de Espacios Curriculares, la FCV realizó la presentación de una idea proyecto titulado: "Fortalecimiento de la internacionalización del currículo en la Educación Superior impulsado por la tecnología", cuyo equipo responsable está constituido por los siguientes docentes: Carina Gramaglia, Luciana Cignetti, Gabriela Aressi, Leandro Palmieri, María Laura Riquelmez, Silvina Oribe. Se plantea la participación de las siguientes instituciones:

4. Facultad de Veterinaria- UdelaR (Uruguay)-Departamento de Educación Veterinaria
4. Facultad de Veterinaria-Universidad de Zaragoza (España)-Asignatura: Herramientas informáticas para veterinaria
4. Facultad de Veterinaria- Universidad de León (España)-Asignatura: Informática aplicada.

Se tramitó un convenio marco de cooperación entre la UNL y la Universidad de Florida (EEUU). Actualmente se encuentra a la firma de las autoridades de la universidad extranjera.

Además, en pos de captar alumnos de otros países para la realización de carreras en la UNL, se abrió la inscripción para la modalidad intensiva de la carrera de Especialización en Salud de Animales de Compañía destinada a alumnos extranjeros (aunque esto no es excluyente). Por otra parte, durante el año 2018 numerosos alumnos de las carreras de posgrado de la FCV y docentes de nuestra casa han realizado instancias de investigación en reconocidos centros de investigación de la Argentina como de otros países mediante programas de Movilidad.

Se procedió a la difusión de convocatorias, recepción de documentación solicitada para la inscripción al Programa Internacional de Movilidad de Estudiantes (PROINMES), para su posterior envío a la Secretaría de Desarrollo Institucional e Internacionalización de la UNL. Además, se participó en la selección de los alumnos, previa evaluación de antecedentes, a través de la Comisión conformada por representantes de cada unidad académica.

Se brindó asesoramiento en la confección de los contratos de estudios en lo referido a asignaturas y prácticas a realizar en las diferentes universidades de destino. Luego de finalizada la movilidad y previo al análisis de la documentación recibida, elevación a CD a los fines de otorgar la homologación correspondiente.

En la convocatoria para el segundo semestre de 2018, fueron seleccionados los siguientes alumnos de nuestra unidad académica:

2. MULLER, Matías Daniel PILA: Programa Intercambio Académico Latinoamericano- Universidad de Córdoba - Colombia
2. MARTÍNEZ, María Florencia - Programa Escala Estudiantil AUGM -Universidad Estadual Paulista- Brasil
2. PAZOS, María Josefina -Programa Escala Estudiantil- AUGM-Universidad Federal de GOIAS -Brasil
2. AYALA, Luciana: Programa Escala de Estudiantil AUGM -Universidad Federal de Mina Gerais- Brasil
2. BRIZZOLA, Sergio Ignacio: Programa Escala de Estudiantil AUGM-Universidad Federal de Mina Gerais- Brasil
2. SCHANTON, Khalil Elian: Programa Escala Estudiantil AUGM-Universidad Federal de Mina Gerais- Brasil
2. ALONSO, Melina Alejandra: Programa Escala Estudiantil AUGM -Universidad Federal de Santa María -Brasil
2. TAUBER, Carlos Damián: Programa Escala de Estudiantil AUGM-Universidad Federal de Santa María -Brasil
2. SZKOLKA, Victoria Sofía: Programa Escala de Estudiantes de Grado AUGM-Universidad Federal de Santa María -Brasil
2. TALAMONA, Ayrton Armando: Convenio Bilateral-Universidad Autónoma del Estado de México - México
2. VARELA, Maria Luciana: Convenio Bilateral-Universidad Autónoma del Estado de México -México
2. VECHETTE, Micaela: Convenio Bilateral-Universidad de Sancti Spiritu- Cuba
2. BOSIO, Anabela: Convenio Bilateral-Universidad de Sancti Spiritu -Cuba

Estos intercambios, se realizaron con apoyo económico, los alumnos tienen cubierta la totalidad de los gastos de alojamiento y alimentación durante su estadía en la universidad extranjera. Además, están exentos de abonar la matrícula en la universidad de destino.

También fueron seleccionados los siguientes alumnos, en este caso sin beca de alojamiento y manutención, solamente son exceptuados del arancel correspondiente:

2. BOLZICO, Daniel Alberto: Convenio Bilateral-Universidad Federal de Pelotas-Brasil

2. MANGIONI, Pablo Valentín: Convenio Bilateral-Universidad Autónoma de Yucatán-México  
Además, y en el marco del Programa de Prácticas Internacionales de Cooperación con la Facultad de Veterinaria de Universidad de Zaragoza, España, los alumnos Juliano BARALE y Agustina RONCHI CESARINI fueron seleccionados para realizar una estancia de dos meses durante 2018 en el Hospital Clínico Veterinario de la Facultad de Ciencias Veterinarias, con una beca de 750 euros otorgada por esa institución. Recientemente se cerró la convocatoria 2019 para este programa habiéndose postulado 9 estudiantes, se aguarda la resolución para comienzos del próximo año.

A través del Programa de Verano Intercultural "Liderazgo y Compromiso Global" organizado por la Universidad James Madison (EEUU), obtuvo una beca el estudiante Matías Rossi, quién participó de clases y conferencias ofrecidas abordando diferentes aspectos referidos a liderazgo y ciudadanía global, dictado por docentes de la JMU y oradores invitados, teniendo una duración de cuatro semanas.

En la convocatoria para el 1º semestre de 2019, fueron seleccionados los siguientes alumnos:

2. AGHEMO, Alejandro: Convenio Bilateral-Universidad Autónoma de Madrid- España
2. BARBERO, Gonzalo: Programa Escala Estudiantil AUGM-Universidad de la República-Uruguay
2. BENDER, Lautaro: Programa Escala Estudiantil AUGM-Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca -Bolivia
2. BERTOTTI, Denise Belén: Programa Estudiantil AUGM-Universidad de la República -Uruguay
2. BERTOSSI, Leandro Ariel: Programa Escala Estudiantil de AUGM-Universidad Federal do Rio Grande do Sul- Brasil
2. BIANCOTTI, Julieta Ainelen: Programa Escala Estudiantil AUGM-Universidad Federal de Santa María- Brasil
2. JACOB, Mauro Damián: Programa Escala Estudiantil AUGM-Universidad Federal de Paraná- Brasil
2. LORENZATTO, Karen Beatriz: Programa Escala Estudiantil AUGM-Universidad Federal de Santa María -Brasil
2. MODINI, Federico: Programa PAME-Universidad Veracruzana- México
2. RACCA, Joaquín Edgardo: Programa PILA-Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo- México
2. ROSKOPF, Pablo Matías: Programa Escala Estudiantil AUGM-Universidad Estadual Paulista-Campus Jaboticabal-Brasil
2. SASIA, Santiago José: Programa Escala Estudiantil AUGM-Universidad Federal de Minas Gerais- Brasil
2. SFERCO, María Belén: Programa Escala Estudiantil AUGM-Universidad Federal de Santa María - Brasil
2. SOTO, Lilien María: Programa Escala Estudiantil AUGM-Universidad Federal de Goiás - Campus Goiania- Brasil

Estas moviidades se realizaron con apoyo económico, los alumnos tienen cubierta la totalidad de los gastos de alojamiento y alimentación durante su estadía en la universidad extranjera. Además, están exentos de abonar la matrícula en la universidad de destino.

Apertura convocatoria ARFAGRI para el segundo semestre de 2019 o primer semestre de 2020.

Recepción y ordenamiento de las actividades de los alumnos de intercambio provenientes de universidades extranjeras:

1º semestre de 2018:

5. ALFAYA POLONIO, Elena: Convenio Bilateral-Universidad de Córdoba -España
5. ARGUELLES BECERRA, Freddy Alejandro: Convenio Bilateral-Universidad de los Llanos- Colombia
5. ARIAS SÁEZ, María: Convenio Bilateral-Universidad de Córdoba -España
5. BONILLA ASTROZ, Andrés Felipe: Convenio Bilateral-Universidad de los Llanos-Colombia
5. CALDAS DURÁN, Esther: Convenio Bilateral-Universidad Complutense de Madrid-España
5. CAMPOS PREGLIASCO, María Belén: Programa Académico de Movilidad Estudiantil-Universidad de la República- Uruguay
5. DURÁN MAYER, Dahamar Sarai: Convenio Bilateral-Universidad Autónoma Metropolitana- México
  
5. FRAYSSINET, Lucile: ARFAGRI-Institut National Polytechnique - Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse (ENVT)- Francia
5. GOMEZ DOMINGUEZ, Brenda Susana -Convenio Bilateral-Universidad Autónoma de Chiapas- México
5. IGLESIAS, Rodrigo: Programa Escala Estudiantil AUGM-Universidad de la República-Uruguay
5. MATHIEU, Marion: ARFAGRI-Ecole Nationale Veterinaire - Agroalimentaire et de l'Alimentación Nantes Atlantique (ONIRIS)- Francia
5. NEBOT, Marion: ARFAGRI-Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort (ENVA) Francia

2º Semestre de 2018:

- ARRIETA RUIZ, Marta: Convenio Bilateral-Universidad de Zaragoza -España
- AZZOLIN DE SOUZA, Camila: Programa Escala Estudiantil AUGM-Universidad Federal de Santa María -Brasil
- BARRERA LEMUS, Leidy Paola: Convenio Bilateral-Universidad Industrial de Santander- Colombia
- ESPEL PIZANO, Florencia Victoria: PAME-Universidad de la República-Uruguay
- GADANHO, Marion: ARFAGRI-Institut National Polytechnique-Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse (ENVT) Francia
- LENZ BERTAO, Camille: Convenio Bilateral-Universidad Federal de Santa María -Brasil
- MONTEIRO VIEIRA BAYMA AZEVEDO Joao Paulo: Programa MARCA-Universidad de Brasilia-Brasil
- MORALES MORALES, Verónica: Convenio Bilateral-Universidad de Zaragoza- España
- PEREZ HERNANDEZ, Raydel: Convenio Bilateral-Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas-Cuba
- RESENDE DIAS, Ana Claudia: Programa Escala Estudiantil AUGM-Universidad Federal de Goiás -Brasil
- SALCI, Thais: Programa MARCA-Universidad Federal de Goiás- Brasil
- SERRANO MUÑOZ, Bárbara: Convenio Bilateral- Universidad de Zaragoza- España
- TASSART, Marion: ARFAGRI- Ecole Nationale Veterinaire - Agroalimentaire et de l'Alimentación Nantes Atlantique- ONIRIS- Francia
- TORRES TELLEZ, Luisa Fernanda: Convenio Bilateral-Universidad Industrial de Santander-Colombia
- VARGAS MOLINA, Natasha: Convenio Bilateral-Universidad de los Llanos -Colombia
- VEIGA ALVES, Victoria: Programa MARCA-Universidad Federal de Lavras-Brasil
- RICHARD, Pauline: Convenio Bilateral-Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort (ENVA)- Francia

En el marco de las XXVI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo fueron seleccionados dos trabajos de investigación de nuestra facultad para ser presentados en la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.

Se procedió a la difusión de convocatoria 2019 para becas IAESTE (International Association for the Exchange of Students for Technical Experience). Se postularon tres alumnos de nuestra Unidad Académica, resultando dentro de los 10 alumnos de la UNL preseleccionados como titulares: 1° lugar el alumno Santiago VON DER THUSEN, en 6° lugar la alumna Pilar BUSTAMANTE y en 7° lugar Matias MÜLLER. Esta secretaría participó en la difusión de la convocatoria, recepción de solicitudes y documentación probatoria, así como también en la selección de los mismos. Estas pasantías tienen una duración de 2 a 12 meses. Los estudiantes seleccionados serán informados del país al cual fueron nominados y deberán comunicar la aceptación de la propuesta en un plazo perentorio. El desarrollo de las prácticas se realiza generalmente de mayo a diciembre de cada año.

En conjunto con la Secretaría de Desarrollo Institucional e Internacionalización de la UNL y la Dirección de Bienestar Universitario de la FCV se coordinó la realización de Confraternización de Alumnos Extranjeros del 1° y 2° semestre en los jardines del Campus FAVE. Este evento tiene como propósito generar espacios para compartir lazos culturales en la cual los intercambistas internacionales ofrecen los platos característicos de sus países para degustar. Los recién llegados disfrutaron de las diferentes comidas junto con sus tutores. Los espacios de cada región fueron complementados con información de sus universidades y ciudades de origen mediante folletos, fotografías y otros materiales. En el cierre del encuentro se desarrolló un show musical.

## FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

### Línea de Orientación Principal I Objetivo General 1

Durante el año 2018 dio inicio un nuevo período de gestión en la UNL, y en la FCA en particular por lo que se produjo un recambio de gran parte del equipo de gestión y también se modificó el organigrama estructural. Entre los principales cambios se transformó una Secretaría de modo que tenga funciones de coordinación institucional, un director con funciones específicas en investigación, y una coordinación de actividades con los Centros Universitarios.

En cuanto al PDI, durante el año 2017 se formularon tres nuevos PyA: "Diversificación de la oferta académica de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional del Litoral"; "Gestión y desarrollo de la Investigación Científica y Tecnológica en la FCA"; "Fortalecimiento de la vinculación de la FCA con el territorio". Además, continúa en vigencia el PyA "Análisis, seguimiento y mejora de la Gestión Curricular en la Facultad de Ciencias Agrarias". Los cuatro proyectos se ejecutaron con normalidad durante 2018 y con importantes avances.

En relación a la diversificación de la oferta académica, se comenzó el dictado del primer año de la carrera de Ingeniería Agronómica en Reconquista, y se está trabajando en la implementación del segundo año a partir del 2019. Además se programaron durante el año varias actividades que fortalecieron la presencia de la FCA en el CURA. Entre ellas, conferencias de docentes abiertas a la comunidad, y el comienzo del curso de posgrado 'Introducción y bases para realizar la transición hacia sistemas productivos agroecológicos sustentables', este último organizado en conjunto con el Colegio de Ingenieros Agrónomos 'Tercera circunscripción'. Se comenzó el dictado de la carrera de Maestría en Negocios Agropecuarios, carrera conjunta con la FCE. En el año 2017 había comenzado la carrera de Maestría en Protección Vegetal, y con estas nuevas opciones, la oferta de posgrado de la FCA se elevó a siete carreras en los tres niveles de especialidad, maestría, y doctorado.

En relación a AUDEAS (Asociación Universitaria de Educación Superior Agropecuaria), desde la FCA se participó de las cuatro reuniones anuales que se realizaron (La Pampa, Córdoba, Esperanza, y Río Cuarto). La tercera reunión se realizó en Esperanza, los días 11 y 12 de octubre de 2018. Asistieron más de 70 personas entre Decanos y Secretarios Académicos. Incluso, participaron algunas Universidades Privadas ya que se está trabajando en la modificación de la Resolución 334/03 MECyT de acreditación de carreras de grado de Ingeniería Agronómica y carreras afines.

Durante el año 2018 se concursaron seis cargos docentes. Además, se realizó una reválida, manteniendo la FCA una altísima proporción de cargos ordinarios.

El área de comunicación se fortaleció, y se transformó en una dirección dependiente del Decanato. Se llevó a cabo una actualización permanente de la página web de la FCA con toda la información correspondiente para estudiantes de las carreras de pregrado, grado y posgrado. Además, se realizó la difusión de jornadas y noticias de interés para los estudiantes. Esta difusión se realizó a través de publicidad gráfica, de la página web y de Facebook.

En fecebook, se realizaron de manera frecuente y continua publicaciones relacionadas con eventos o hechos destacados de la institución, además de la difusión de cursos y jornadas. Esto favoreció la visibilización de la FCA en esta red, aumentando en 520 el número de seguidores.

Durante el 2018 se puso en marcha la presencia de la FCA en la red social Instagram, como un nuevo canal de comunicación dirigido fundamentalmente a las audiencias más jóvenes de la comunidad. Por sus características técnicas, Instagram permite publicar imágenes, animaciones y videos cortos, e "Historias" que son referentes de la comunicación veloz. A través de estas herramientas y el texto que las acompaña, se entabla otro tipo de vínculo con las distintas audiencias. Al finalizar el año, se contaba con 1058 seguidores. Para la difusión a través de Instagram, se confeccionaron placas gráficas con diseños particulares diferenciados para los cursos de posgrado, para el Ciclo de Seminarios y para la difusión de otros eventos institucionales. Para la confección de las mismas, se tuvieron en cuenta las pautas y criterios sobre la identidad visual de la FCA, establecida en el "Manual de Identidad UNL", confeccionado, redactado y diseñado íntegramente por la DIRCOM.

Durante el año se comenzó a diseñar la arquitectura de contenidos del nuevo sitio web, que utiliza la plataforma WordPress.

Se continuó con la publicación del Boletín Informativo Semanal, alcanzando 41 números. Este producto de comunicación está planteado con una doble articulación; de comunicación interna, hacia los propios actores universitarios (docentes, personal no docente, estudiantes, graduados, autoridades); y de comunicación externa, para la difusión de actividades institucionales en los medios masivos de comunicación y frente a otras entidades del ámbito local, provincial, nacional e internacional.

Por otro lado, desde la Dirección de Comunicación se realizó la actualización del Padrón y la base de e-mails de Graduados; se coordinaron notas y entrevistas periodísticas con distintos medios de comunicación; y se participó en el Programa de Pertenencia e Imagen Institucional.

Todos los Secretarios de la gestión de la FCA mantuvieron una activa participación en las Secretarías, comisiones y subcomisiones de Rectorado, con asistencia a la casi totalidad de las reuniones de trabajo, evaluación de proyectos, entre otras acciones.

Las reuniones del Consejo Directivo se realizaron de acuerdo a lo programado, lo cual pone de manifiesto la participación y compromiso institucional de los distintos Estamentos. También se realizaron reuniones relacionadas a las tareas y actividades de cada uno de los PyA vigentes.

La Biblioteca Centralizada FAVE, en el año 2018, incrementó su inventario en 1520 ejemplares para ambas facultades. Se contabilizaron un total de 383 ingresados por donación y canje, ocho adquiridos con Proyectos de FCA, siete ejemplares adquiridos con Proyectos de FCV, ocho Tesis y Trabajos Finales de Posgrados (5 FCA y 3 FCV), 28 Prácticas Profesionales Agronómicas y 21 Tesinas en formato impreso y digital; mientras que 1016 ejemplares inventariados corresponden a la transferencia de las colecciones de Publicaciones Periódicas al nuevo Sistema de Gestión de Bibliotecas – Sigebi.

Las estadísticas obtenidas en la circulación del material bibliográfico arrojan un total de 6770 préstamos a domicilio a usuarios de ambas Facultades, sin considerar las consultas en sala que no se registran. Se respondieron solicitudes de usuarios virtuales con el envío de 92 papers en formato digital. En cuanto a la Hemeroteca se mantienen las suscripciones de cuatro títulos de Publicaciones periódicas en línea, solventadas por la Universidad y por la FCA; como también, se continúa recibiendo ejemplares por canje.

El equipamiento informático se mantiene en 11 computadoras debidamente conectadas para atender los distintos servicios que ofrece la Biblioteca y se incorporó un equipo PROCER Tecnología Inclusiva, que es un dispositivo portátil de lectura auditiva que convierte texto impreso en audio, pensado para personas que tengan alguna discapacidad visual, ceguera o dislexia.

En el marco del Programa ESCALA de Gestores y Administradores de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (PEGA-AUGM), se recibió la Mg. Alicia Díaz Costoff, directora del Departamento de Documentación y Biblioteca, de la Universidad de la República, Uruguay. El objetivo de la movilidad fue intercambiar aspectos vinculados a las prácticas profesionales en el área de Bibliotecología tales como la creación de bibliotecas virtuales, conformación de sistemas de bibliotecas y organización del conocimiento. A su vez, se compartieron experiencias en la temática de gestión de personal en bibliotecas universitarias.

En el año del Centenario de la Reforma Universitaria, desde la FCA se participó activamente de los numerosos eventos organizados por la Universidad, de la Conferencia Regional de Educación Superior (CRES) llevada a cabo en Córdoba. En el campus FAVE se inauguró la 'Plaza de la Reforma' como un espacio de reflexión y de conocimiento para las futuras generaciones sobre los hechos ocurridos en 1818.

Junto con la FCV se finalizaron los Concursos Docentes de la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja, dependiente de ambas Facultades. Durante el año 2018 se avanzó en los concursos para preceptores. Además, se implementaron modificaciones en el reglamento de interinatos, suplencias y contrataciones en la EAGyG que se había implementado durante el año 2017.

Desde Secretaría Académica se representó a la UNL en los talleres de Sistema Nacional de Reconocimiento Académico, programa impulsado por la SPU con la finalidad de facilitar estrategias para que los estudiantes cuenten con diversas oportunidades de construcción de trayectorias de formación en otras Unidades Académicas del país, y que favorezcan el acceso, la permanencia y la graduación de los estudiantes. Ingeniería Agronómica pertenece al segundo grupo de carreras que fue trabajado a nivel nacional y se avanzó en el diseño de trayectos comunes que permitirán el reconocimiento directo entre las carreras de la familia.

Por otro lado, se trabajó constantemente en la mejora de los procesos, fundamentalmente el seguimiento de observaciones de UAI – UNL realizándose acciones para avanzar en la regularización de las observaciones.

## Objetivo General 2

Desde la Secretaría de Coordinación e Investigación se promovió el crecimiento espacial-edificio, y el equipamiento y su mantenimiento. Además, toda la Comunidad procuró la obtención de financiamiento complementario para diversas actividades que permiten mejorar las actividades sustanciales:

+ Proyecto para fortalecimiento del Doctorado en Ciencias Agrarias, en el marco del Programa “Doctorar Agronomía” de la Secretaría de Políticas Universitarias. Durante el año 2018 se continuó con la ejecución de las 10 tesis de Doctorandos externos que se inscribieron en el marco de este proyecto y que fueron evaluadas externamente. Uno de los becarios de la Facultad de Ciencias Agrarias con destino a otros programas de doctorado se encuentra desarrollando su tesis y el otro ya la finalizó y está en espera de la corrección por parte del director. También se terminó la ejecución presupuestaria del proyecto mediante la compra de equipamiento científico.

+ Se continuó con la última etapa del Programa de Seguridad e Higiene financiado por la SPU. El año 2018 se finalizó la ejecución presupuestaria con capacitaciones de personal y compra de materiales por un monto de 300.000 \$.

+ Se finalizó la construcción del laboratorio para la determinación físico-química de los desechos pecuarios. Este proyecto corresponde a una convocatoria FONARSEC (Las Taperitas S.A. – UNL) dirigido desde el Departamento de Ciencias del Ambiente. El edificio se inauguró el 29 de octubre de 2018. También se adecuó un invernadero totalmente automatizado y climatizado para experiencias a mediana escala.

+ Se avanzó en la construcción del aula común, llegándose a fines de 2018 con la ejecución de la tercera etapa que consiste en el ‘Cerramiento exterior’.

+ Se avanzó en la adecuación de la Cámara de Germoplasma, y en la ampliación de las Cámaras de Crecimiento.

+ Se adquirió un tractor de 50 HP de doble tracción, necesario para el funcionamiento de los campos experimentales, espacios fundamentales para la enseñanza de la agronomía.

+ Se finalizó la adecuación del SUM como aula de Posgrado para paliar temporalmente la deficiencia de aulas hasta que se finalice el aula común. Además, se cambiaron los proyectores multimedia de otras dos aulas de posgrado.

Uno de los proyectos de mayor relevancia del año, y que lleva dos trienios de trabajo enmarcados en PyA específicos fue la aprobación por parte del directorio del CONICET y del CS de la UNL de la creación de un Instituto de doble dependencia UNL-CONICET ‘ICiAgro Litoral’, Instituto de Ciencias Agropecuarias del Litoral. Resol. CS N° 569 del 08 de noviembre de 2018.

Los trabajos de acondicionamiento de los campos experimentales constituyen una tarea permanente para mejorar su funcionamiento para investigación, docencia y extensión. En el campo experimental Juan Donnet se reacondicionó un invernadero con un sistema de refrigeración, se construyó un macro-túnel para llevar a cabo ensayos entomológicos. Además se adquirieron los materiales para la adecuación de otros dos invernaderos, los cuales, durante el 2019 se repararán.

En el campo experimental Rincón de Ávila, donde funciona el programa de mejoramiento de alfalfa, se realizaron tareas de refacción de la casa, se realizó una perforación y colocación de una bomba sumergible. Se completaron las parcelas de selección de plantas de alfalfa previstas, lo que se concretó a través de aportes de un proyecto ASACTEI, y un SAT con la empresa AUT de Franck.

En el Campo Experimental de Cultivos Intensivos y Forestales se mejoró el alumbrado y la seguridad en el ingreso debido a los problemas de robo de frutas de las parcelas experimentales.

## Objetivo General 3

Se continuó trabajando en el marco de la Comisión de Asuntos Laborales con participación de la FCA-FCV-EAGyG y APUL, para atender las necesidades y problemáticas del personal No Docente y su capacitación, cumpliendo así con su tercer año de funcionamiento. En el marco del mismo, se realizó el primer taller en base a temáticas propuestas por los mismos No Docentes.

Se continuó capacitando al personal no Docente posibilitando su asistencia a cursos organizados por la UNL y por APUL, en respuesta a las sugerencias de la oficina de Auditoría interna de la UNL. Las oficinas de

Personal, Mesa de Entradas, Biblioteca, y Alumnado fueron los principales beneficiarios de los cursos en este marco institucional. Entre los cursos se destacan: “Resolución de problemas y conflictos en grupos y organizaciones”, “El propósito de la evaluación en las Bibliotecas Universitarias”. También, el personal de biblioteca colaboró activamente con el desarrollo de un módulo “Obtención de información científica” de la asignatura optativa “Introducción a la metodología de la investigación científica” de la carrera de Ingeniería Agronómica. Además, se realizaron capacitaciones sobre ‘Elementos de Protección Personal’ (05/09/18), ‘Seguridad en Laboratorio’ (19/09/18), ‘Primeros Auxilios’ dictado por los Bomberos Voluntarios de Esperanza (17/05/18), y ‘Cobertura de Seguro de Responsabilidad Civil’, por parte del área técnica de la empresa San Cristóbal Seguros (25/04/18).

## **Objetivo General 4**

La Comisión de Seguimiento de Plan de Estudios comenzó a analizar con mayor detalle los contenidos de las asignaturas en el marco del proyecto denominado ‘Cuantificación de la demanda académica’ aprobado por Resolución CD N° 438/18. El proyecto tiene por objetivo cuantificar la demanda académica y evitar duplicación de contenidos entre asignaturas, de modo que permita generar información para ejecutar acciones tendientes a la reducción de la duración de la carrera.

Se procura la actualización permanente de las base de datos de la planta docente, de concursos y evaluaciones docentes, de trabajos finales de graduación, de Adscriptos en docencia, investigación, y extensión. La cantidad de adscriptos alumnos y de graduados fue de 274 y 70, respectivamente.

## **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP I**

Durante el año 2018 en la FCA se ha continuado el trabajo en el marco de los PyA para el trienio 2017-2019, en la puesta en marcha de dos nuevas carreras de posgrado y en el comienzo del dictado de Ingeniería Agronómica en Reconquista. Además, se culminó el año con la aprobación del Instituto de Ciencias Agropecuarias del Litoral, de doble dependencia UNL-CONICET.

Se inauguró el ‘Laboratorio de análisis de desechos pecuarios’, se avanzó en la ejecución del aulario común, el acondicionamiento de los campos experimentales y su equipamiento, tanto con fondos aportados por la UNL como a través fondos concursados desde la gestión o por los Docentes-Investigadores, o por aportes del medio socio-productivo.

El funcionamiento Institucional se considera adecuado y en un ambiente participativo. Se renovaron las autoridades y los equipos de gestión en el marco de la reglamentación de la UNL. La administración de los recursos se realiza con la mayor eficiencia posible y permite el normal desarrollo de las funciones sustantivas de la FCA y la concreción de sus planes de mejora. Se amplió y mejoró la comunicación interna y externa a través de los medios tradicionales, las redes sociales, una página web en renovación, y entrevistas con actores internos y externos.

## **Línea de Orientación Principal II**

### **Objetivo General 1**

En el año 2018 ingresaron 107 estudiantes de Ingeniería Agronómica, de los cuales 9 cursaron en el Centro Universitario Reconquista-Avellaneda. Por otro lado se graduaron 44 Ingenieros Agrónomos. En pregrado, los alumnos reinscriptos fueron 84 alumnos y los egresados 34. En posgrado, los ingresantes durante el año 2018 fueron 32 (9 Doctorado, 18 Maestría, 5 Especialización) y los graduados 22, distribuidos de la siguiente manera: nivel de maestría (2), nivel de especialización (20). Además, otros 66 graduados cursaron en el marco de Formación Continua para profesionales.

Respecto al ingreso, se coordinó junto a la Dirección de Asuntos Estudiantiles de FCV las inscripciones a las carreras presenciales de la UNL en la Sede Esperanza. También se coordinó y trabajó especialmente sobre la logística para el dictado del 1º año de la carrera de Ingeniería Agronómica en el Centro Universitario Reconquista-Avellaneda (CURA), y la organización del cursado del segundo año que comenzará en 2019.

Entre otras acciones que faciliten la permanencia y graduación se destacan:

+ Se organizaron jornadas para ingresantes que se llevaron a cabo durante el mes de febrero con la idea de introducir a los alumnos en las actividades relacionadas a la carrera y establecer un primer contacto que facilite el seguimiento a lo largo del primer año. De la misma participaron los ingresantes a la carrera de Agronomía del CURA.

+ Se continuó con el cursado de Matemática I y Física en ambos cuatrimestres.

+ Se difundió la oferta académica de la FCA, se realizaron recorridas por la Facultad a más de 300 alumnos de distintos establecimientos educativos regionales. Además se hicieron visitas a diferentes escuelas de la zona y del norte de la provincia, en coordinación con el centro de estudiantes. Se asistió a exposiciones y ferias como la organizada por el Colegio San José de Esperanza, Avellaneda, ExpoCarrera UNL, Encuentro de Escuelas Agrotécnicas en INTA Rafaela, y Jornada de Lechería eficiente en tambos chicos en la EAGG UNL. Todas estas actividades estuvieron a cargo de docentes y alumnos de la FCA.

+ Se realizaron contactos para la realización de prácticas supervisadas en empresas, a través de nuevos convenios, de modo de aumentar la base de datos de la "Bolsa de Prácticas Profesionales". Se reforzó la difusión de la misma a través de la elaboración de un video, disponible en la página web de la FCA, que además fue difundido en las diferentes redes sociales <https://www.youtube.com/watch?v=FFkTpQmRt2E>.

+ Se continuó con el Proyecto QUIERO TERMINAR para alumnos de planes 1990 y 1999, con 13 participantes que recibieron asistencia permanente desde la asesoría pedagógica. Se realizaron dos encuentros presenciales, se creó un entorno virtual específico para estos alumnos para mejorar la comunicación, y se hizo una coordinación especial con los docentes de las asignaturas que debían rendir.

+ Se propusieron desde FCA tres asignaturas electivas: 'Manipulación de equipos de laboratorios'; 'Indicadores de Riesgo Ambiental en Fitosanitarios'; y 'Herramientas TIC para la Gestión Educativa'; y una optativa: 'Cultivo y Uso de Plantas Aromáticas y Medicinales'.

+ Se implementó la nueva propuesta de correlativas aprobada en la última sesión de Consejo Directivo (Resol. 568/17). La Comisión de Seguimiento de Plan de Estudios trabajó en el análisis de los efectos que generó la modificación de correlativas.

+ En un trabajo conjunto con la FICH, se está trabajando en la implementación de ofertas de asignaturas optativas entre las carreras de Ingeniería Ambiental e Ingeniería Agronómica, de modo que los alumnos de ambas carreras tengan la posibilidad de complementar su formación de grado en temas de importancia común aunque con abordajes muy diferentes. De la misma manera, se comenzaron acciones para llevar adelante actividades de posgrado en conjunto entre las dos unidades académicas.

En cuanto a la diversificación y expansión del nivel de posgrado, durante el año 2017 comenzó el dictado de la Maestría en Protección Vegetal; y en el año 2018 comenzó la carrera de Maestría en Negocios Agroalimentarios, en conjunto con la FCE. La situación actual de las carreras de Posgrado ante CONEAU es la siguiente:

+ Doctorado en Ciencias Agrarias: acreditación con categoría A por un período de 6 años. Resolución conjunta CONEAU-ME RS-2016-01358490 -APN-CONEAU#ME.

+ Maestría en Cultivos Intensivos: acreditación con categoría B por un período de 6 años. Resolución CONEAU N° 880/10

+ Maestría en Extensión Agropecuaria: acreditación con categoría B por un período de 6 años. Resolución CONEAU N° 730/12

+ Maestría en Protección Vegetal: Reconocimiento oficial provisorio del título. CONEAU N° 11.791/15.

+ Maestría en Negocios Agroalimentarios: Reconocimiento oficial provisorio del título. CONEAU N° 11.768/15.

+ Especialidad en Cultivos Intensivos: acreditación con categoría B por un período de 6 años. Resolución CONEAU N° 751/13-81/13.

+ Especialidad en Producción Lechera: acreditación con categoría C por un período de 6 años. Resolución CONEAU N° 579/12

A fines de abril se realizó la reunión anual para padres de ingresantes a la carrera de Ingeniería Agronómica. Se continuó con la modalidad de filmar entrevistas a algunos asistentes a los efectos de contar con un registro documental de expectativas y opiniones de las familias asistentes.

## Objetivo General 2

En lo referente a los Programas de Actividades Científicas y Tecnológicas y Proyectos de Investigación y Desarrollo de los cuales la UNL forma parte, desde la FCA se han realizado las siguientes acciones:

+ Creación de un Instituto de doble dependencia UNL-CONICET 'ICiAgro Litoral', Instituto de Ciencias Agropecuarias del Litoral. Resol. CS N° 569 del 8 de noviembre de 2018. El tema también fue tratado y aprobado por el Consejo Directivo de CONICET. Este proyecto lleva al menos 6 años de trabajo para lo cual se han desarrollado diversas actividades de sensibilización respecto de la importancia y conveniencia de crear dicho Instituto, que responde a la necesidad de generar conocimiento científico y desarrollos tecnológicos en el área de las Ciencias Agropecuarias y transferirlos al territorio, en orden a promover un desarrollo integral y sostenible, con formación continua de investigadores comprometidos con la problemática socio-productiva regional. Desde la Comisión de Desarrollo Institucional de CD de la FCA se creó una comisión integrada por 2 miembros de CONICET, 2 Profesores con dedicación Exclusiva y 2 Docentes-Investigadores UNL-CONICET, quienes elaboraron el proyecto de creación del Instituto posteriormente remitido a UNL y CONICET.

+ XXII Encuentro de Jóvenes Investigadores (EJI). Se convocó a participar a todos los alumnos que habían presentado Cientíbecas, Tesinas y Trabajos de Práctica Profesional. La UNL organizó para el CAMPUS FAVE talleres para los alumnos participantes del evento. Hubo 14 presentaciones de la FCA, tanto de Cientíbecarios (7), Adscriptos a investigación (5) y Trabaos finales de carrera (2).

+ Ciclo de Seminarios 2018. Como parte de las acciones del PyA "Gestión y desarrollo de la Investigación científica y tecnológica en la FCA" durante el año 2018 se realizaron seminarios que tuvieron como objetivo compartir y hacer conocer a toda la comunidad científica los avances realizados por diferentes docentes/investigadores, la discusión científica y el ejercicio en la presentación y defensa de trabajos por parte de alumnos de posgrado. Se pretende, de esta manera, mejorar la articulación de los docentes/investigadores de la FCA mediante la interacción de los participantes, así como estimular a los diferentes investigadores para que mejoren su visibilidad científica. En total se hicieron 26 seminarios de divulgación científica presentados por Profesores de la FCA e Investigadores de CONICET con sede de trabajo en FCA/UNL (8), Investigadores de CONICET invitados de otras instituciones (9), y becarios de doctorado y pos-doctorado (9). Se destaca que en coordinación con la Secretaría de Posgrado los seminarios de finalización del Doctorado en Ciencias Agrarias comenzaron a efectuarse dentro de este espacio.

+ Becas de Iniciación a la Investigación para Estudiantes de Carrera de Grado (Cientíbecas). Desde la FCA se produjeron 15 presentaciones de las cuales 10 fueron elegidas para ser financiadas. También se produjeron los Informes finales de la convocatoria 2017.

+ Becas de Estímulo a las Vocaciones Científicas (EVC) que otorga el Consejo Interuniversitario Nacional. Estas becas se otorgan en el marco del "Plan de Fortalecimiento de la Investigación Científica, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación en las Universidades Nacionales" para estudiantes universitarios de grado que deseen iniciar su formación en investigación. Tres postulaciones de la FCA fueron aprobadas.

+ CAI+D 2016. Se acompaña en la ejecución de los 3 proyectos de la convocatoria de Grupos Consolidados, y 23 proyectos en la convocatoria de Grupos en Promoción, distribuidos en 4 Programas. Hasta el 31 de agosto de 2018 se abrió la convocatoria para realizar el primer informe de actividades de los proyectos CAI+D 2016 correspondiente al período 01/05/2017 – 30/04/2018. Los Directores de los proyectos los presentaron a través del sistema SIGEVA-UNL y los informes de la evaluación fueron publicados en SIGEVA-UNL. Referido a estos proyectos, se realizaron encuestas solicitadas desde la SCAyT de UNL las cuales fueron remitidas oportunamente. Se elevaron los informe finales de la convocatoria CAI+D 2011, cuya evaluación fue realizada por las comisiones correspondiente y los resultados se pusieron a disposición de los Directores a través del sistema SIGEVA-UNL.

+ Convocatoria PECAP 2017- Extraordinaria. – Programa de equipamiento Científico y Apoyo al Cuarto Nivel. Se aprobó un proyecto por un importe de \$600.000 los cuales son destinados a la compra y adecuación de dos grupos electrógenos, un Dron para seguimiento de cultivos Phantom 4 Advanced, una barra para medición de radiación, una cámara de Scholander para medición de potencial hídrico en hoja, y una estación meteorológica automática.

+ Proyecto de Desarrollo de un sistema de gestión integral de desechos pecuarios para promover la producción agronómica y ambientalmente sostenible. Proyecto FONARSEC 2013. Fondo Argentino Sectorial Medio Ambiente y Cambio Climático. Se finalizó la construcción del Laboratorio de desechos pecuarios, obra que se inauguró el 29 de octubre de 2018. Este laboratorio constituye un servicio prácticamente único en la región.

+ Se participó del Programa Ingenieros de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Santa Fe, y del Consejo de Decanos que se constituyó en el marco de dicho programa. El grupo ganador del concurso de ideas de la primera edición estuvo integrado por un alumno de la FCA y 3 alumnos de la UTN Delegación Sana Fe.

+ Proyectos PICT, convocatoria 2018. Se recibieron en la FCA 13 presentaciones que a la fecha no recibieron resultados de la evaluación por parte de la ANPCyT.

+ Proyecto PICT-E, convocatoria 2018. Proyectos de Equipamiento científico. Desde la Dirección de Investigación se propició y coordinó la presentación del proyecto “Consolidación de las capacidades de investigación y transferencia de conocimientos para el desarrollo sustentable del sector agroindustrial y agroalimentario del centro-norte de la Provincia de Santa Fe.”

+ ASACTEI, convocatoria 2018. Se elevaron desde la FCA a la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología 10 proyectos correspondientes a la Convocatoria de investigación Orientada.

+ Proyecto Doctorar Agronomía” de la Secretaría de Políticas Universitarias. Se finalizó su ejecución como la compra de un digestor Kieldahld, una PCR –Real Time, y una centrifuga refrigerada.

+ Se participó del Ensayo Ronda 2018 para Análisis de Homogeneidad – SAMLA para avanzar en la certificación de calidad de procesos, en este caso para el laboratorio de Análisis de Suelos.

+ SEDRONAR: Se coordinó con Docentes responsables de los distintos laboratorios y con los usuarios responsables del software PANORAMIX, la actualización de la compra y utilización de los diferentes insumos químicos utilizados en la FCA, y la elaboración de informes para elevar a la UNL.

+ Programa de Fortalecimiento a Universidades Nacionales. Coordinados por la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología de la UNL. Los Secretarios de Ciencia y Técnica de cada unidad académica de la UNL trabajaron en dicho programa, el cual es financiado por la SPU. Se acordó que una parte del subsidio sea destinado a la compra de equipamiento a través del programa PECAP, convocatoria 2018, con una asignación de 600.000 \$ para cada Unidad Académica. Por otro lado, se elaborará un documento sobre ‘DESARROLLO SOSTENIBLE DEL CENTRO NORTE DE LA PROVINCIA DE SANTA FE’, a partir de un trabajo interdisciplinario entre los Docentes-investigadores de distintas Unidades Académicas. Para ello, se establecieron cuatro áreas de trabajo: AMBIENTE, SISTEMAS PRODUCTIVOS, POLÍTICAS PÚBLICAS y DESARROLLO HUMANO, y dentro de estas áreas, sub-áreas que integran temas específicos.

En cuanto a la Revista FAVE-Sección Ciencias Agrarias, fue alojada en el nuevo portal de revistas -en OJS 3- de la Biblioteca Virtual de la UNL. El equipo de trabajo realizó el Curso de capacitación en Open Journal System (OJS3), organizado conjuntamente por Ediciones UNL, la Secretaría de Extensión, la Secretaría de Ciencia y Técnica y el Centro de Telemática de la UNL. Durante 2018 se editaron el Volumen 17, N° 1, y N° 2.

En el proceso de mejorar la visibilidad de la revista, se pensó y rediseñó el sitio web de la Revista. Además, se actualizaron las Normas de Publicación atendiendo a la necesidad de incorporar algunas referencias sugeridas ante posibles indizaciones.

Asimismo, se actualizaron las Instrucciones a los autores, las que en paralelo se tradujeron en forma completa a los idiomas inglés y portugués. Actualmente la Revista está indizada en el Núcleo Básico de Revistas de CONICET Nivel 1, Scielo, Google Scholar, CAB, Latindex y DOAJ.

También desde la Secretaría de Coordinación Institucional e Investigación se organizó la gestión de los vehículos de la FCA para facilitar todas las actividades sustanciales de los Docentes. La gestión del minibús se realizó desde Secretaría Académica ya que el uso del mismo está directamente relacionado al desarrollo de las actividades prácticas de las asignaturas; las cuales fueron informadas en las correspondientes planificaciones.

Desde la Secretaría de Posgrado y Formación Continua se ofrecieron 34 cursos de posgrado tanto en el marco de las diferentes carreras como en el de Formación Continua. Por las aulas de posgrado pasaron más de 200 alumnos, con actividades prácticamente todas las semanas desde marzo a diciembre. Dado que las carreras de posgrado de la FCA convocan a alumnos de numerosas provincias, las tesis que surgen refieren a problemáticas regionales de todo el país.

+ Doctorado en Ciencias Agrarias. Se dictaron los siguientes cursos: Bioimágenes: herramientas para su análisis, edición, publicación y presentación; Conservación y uso de los recursos fitogenéticos nativos y Bioinformática aplicada al análisis de datos de secuenciación de última generación. Tres alumnos realizaron el examen de suficiencia de idioma inglés en el Centro de Idiomas. Dos alumnas presentaron su seminario.

+ Maestría y Especialización en Cultivos Intensivos. Se dictaron los cursos: Riego localizado; Técnicas para la modificación del ambiente físico de los cultivos; Planificación económica y financiera de las producciones vegetales intensivas; Sanidad Vegetal; Métodos analíticos en fisiología vegetal: análisis colorimétricos. Énfasis en carbohidratos y compuestos nitrogenados; Nutrición Mineral; Diseño experimental; y Bases de la producción cítrica en clima tropical y subtropical. Estudio de la citricultura en Brasil. Se realizó además el examen de acreditación de idioma inglés para los alumnos de la Maestría. Tres alumnas de la maestría presentaron su seminario. Durante el año 2018 egresaron dos alumnos en cada una de las carreras.

+ Maestría en Extensión Agropecuaria. Se realizaron tareas de difusión dado que se abrieron las inscripciones para la 11va edición que comenzará en marzo de 2019.

+ Maestría en Protección Vegetal. Se dictaron las siguientes asignaturas: Profundización en diagnóstico y cuantificación de enfermedades; Comportamiento ambiental de herbicidas en suelo; Manejo del daño por vertebrados en cultivos; Actualización en formulaciones, usos y efectos ambientales; Introducción a la metodología de la investigación científica; Patología de semillas y gestión de calidad en laboratorios; Ecología de malezas y su manejo en sistemas productivos; Impacto ambiental de plaguicidas y Dinámica de poblaciones de plagas insectiles y nematodos y su manejo. En el marco de la misma, se realizaron tres paneles de Vinculación Tecnológica abiertos a la comunidad y con la presencia de expertos tanto nacionales como internacionales en las diferentes temáticas desarrolladas en los cursos.

+ Maestría en Negocios Agroalimentarios. En abril comenzó el dictado del Curso de Nivelación de la primera edición, con la participación de 10 alumnos. Esta carrera se dicta en conjunto con la FCE, y a lo largo del año se dictaron los siguientes cursos: Sistemas agropecuarios y agronegocios; Negocios internacionales; Responsabilidad social empresaria; Sistemas de información; Gestión financiera y Dirección financiera de los agronegocios. Como ya se manifestó, en el marco de la misma y del programa UNL BIO, se desarrolló en la FCA el 'I Simposio de Bioeconomía del Litoral' con la presencia de aproximadamente 200 personas, el día 9 de noviembre de 2018.

+ Especialización en Producción Lechera. Se dictaron los siguientes Módulos: IV. Reproducción, sanidad y genética; V. Instalaciones de ordeño y calidad de leche; VI. Gestión y manejo ambiental; VII. Sistemas intensivos de producción de leche; VIII. Gestión económica y recursos humanos en sistemas lecheros; y IX. Extensión en producción lechera. Durante el año egresaron 18 alumnos. Se comenzaron las acciones para el inicio de la octava edición en 2019.

Más allá de todas las actividades desarrolladas en el marco de las carreras, se realizaron otras actividades importantes de detallar:

+ Curso de posgrado Agroecología: Diseño, planificación, gestión y evaluación de proyectos productivos sustentables, abordando una temática importante que surgió del trabajo en conjunto entre docentes investigadores de la facultad y profesionales de INTA. El mismo contó con 35 inscriptos provenientes de diferentes zonas del país. Como cierre del curso y aporte hacia los estudiantes y la comunidad, se organizó en conjunto con la Secretaría Académica una charla titulada Agroecología: Piedra angular para el Desarrollo Sustentable de una Comunidad. La misma se llevó a cabo el día 13 de septiembre y contó con la presencia de 92 personas.

+ Workshop Internacional de actualización y debate sobre 'Nuevas tecnologías en el estudio de la genómica y la fisiología de frutales'. La jornada contó con 42 asistentes.

+ Curso de actualización 'Uso de drones en la actividad agropecuaria', con la presencia de 12 alumnos. Se realizó una actividad práctica de simulación de vuelos. Esta actividad se realizó el día 30 de noviembre de 2018.

+ Videoconferencias en conjunto con la Sede Rafaela/Sunchales. Se realizaron durante los meses de abril, mayo y agosto. La primera conferencia refirió a la 'Cadena láctea. Objetivos, proyectos y perspectivas para el mejoramiento de la calidad de leche cruda: países desarrollados (Nueva Zelanda y Australia), en desarrollo (Sri Lanka y Myanmar), Colombia y Brasil'. Estuvo a cargo de Murray Pedley. La segunda abordó la temática de la 'Viabilidad de la producción de leche en sistemas basados en pasturas', y el disertante fue Kevin Macdonald. Lorge Ducci fue el responsable de la tercera conferencia 'Cumplimiento de las metas del milenio para agua y saneamiento'.

+ Durante el mes de noviembre visitó la FCA el profesor español Dr. José Ramón Díaz Sánchez de la Escuela Politécnica Superior de Orihuela de la Universidad Miguel Hernández de Elche. Se mantuvieron reuniones informativas con el Director de Cooperación Internacional de la UNL, los directores de las diferentes carreras de posgrado, y directores de los departamentos a fin de conocer posibilidades de futuros acuerdos. El Dr. Díaz Sánchez desarrolló, con la presencia de docentes, alumnos y graduados, la conferencia 'Docencia, investigación y transferencia tecnológica en la Escuela Politécnica Superior de Orihuela (España)'. Durante la misma se refirió a la infraestructura y la docencia en Grado, Máster y Doctorado que se imparten en la Escuela. Se referirá también al potencial investigador de sus profesores detallando la investigación y transferencia tecnológica que se realiza.

En relación a la proyección al medio se realizaron múltiples acciones encuadradas en el PyA denominado "Vinculación con el medio productivo regional". También se representó a la FCA en diferentes instituciones como: en el Consejo Asesor de la Estación Experimental Agropecuaria de INTA Rafaela, el Consejo Asesor de la Agencia de Extensión Esperanza de INTA, en el Consejo Ejecutivo de la Incubadora de Empresas de Ámbito Regional – IDEAR, todos ellos en la figura de la Secretaría de Vinculación con el Territorio. Proyectos de Extensión (PEIS, AET y CED). Desde la Secretaría de Vinculación con el territorio se realizó la difusión, recepción de ideas proyectos, evaluación de las Ideas Proyectos de diferentes Unidades Académicas, recepción de proyectos, y la evaluación de la pertinencia de los proyectos de otras Unidades Académicas. Los Docentes de la FCA presentaron 9 IP y 6 proyectos durante 2018.

### **Objetivo General 3**

Desde la FCA se propicia la formación Académica de sus Docente, además de su capacitación en el área pedagógica y en diversos temas que requieren las circunstancias actuales. Para ello se favoreció su participación en el 'Programa de Formación Docente' de la UNL, y se realizaron otras acciones específicas:

+ Curso Moodle 3.0 dictado por personal docente del CEMED, al que asistieron 22 docentes.

+ Conferencia sobre Aprendizaje 4G, dictada por el Dr. Roberto Rosler, el 03 de agosto de 2018. La misma fue reiterada y adaptada, para ser dirigida a estudiantes universitarios y de nivel medio.

+ Capacitación en propiedad intelectual. Se realizaron 2 talleres dictados por personal del CETRI, destinada a los investigadores-docentes.

Premio "Fidel Antonio Roig 2017". Ante el requerimiento de postulantes al Premio "Fidel Antonio Roig", que otorga el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación se solicitó a los Directores de Departamentos de la FCA/UNL eleven sus propuestas a la Dirección de Investigación. El Departamento de Biología presentó la postulación del Dr. José Pensiero y su equipo de trabajo como director e integrante del equipo de trabajo que conforma el Programa Institucional de la Universidad Nacional del Litoral, relacionado con la Documentación, Conservación y Valoración de la Flora Nativa (PRODOCOVA). Dicho premio fue finalmente otorgado al Dr Pensiero y su equipo de trabajo siendo un orgullo para toda la institución. El premio fue entregado por el Presidente de la Nación el 13 de diciembre de 2018 en el Museo de la Casa Rosada en le Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

## **Objetivo General 4**

Se realizaron acciones enmarcadas en el proyecto PyA II.4.1: “Análisis, seguimiento y mejora de la Gestión curricular en la Facultad de Ciencias Agrarias”. En el año 2016 se realizó el diagnóstico del recorrido curricular de los alumnos ingresantes 2006 de la carrera de Ingeniería Agronómica. En función del diagnóstico realizado, la Comisión de Seguimiento del Plan de Estudios propuso lineamientos que permitirán optimizar el tiempo de graduación y la permanencia de los alumnos. En este marco, durante el año 2017 se trabajó en talleres con los departamentos para analizar el plan de correlativas vigente y su impacto en las trayectorias estudiantiles, a partir de lo cual se elaboró una propuesta de modificación que fue aprobada por Resol. CD N° 568 del 11 de diciembre del mismo año. Durante el año 2018 entró en vigencia y se está analizando su comportamiento y realizando los ajustes necesarios. Además, se está trabajando en la cuantificación de la demanda académica de cada asignatura, información necesaria para revisar el efecto que tienen los materiales de estudio y las estrategias de enseñanza en la trayectoria de los estudiantes.

En base a una propuesta de los Centros de Estudiantes (FCA-FCV) y la Secretaría de Relaciones Internacionales de la UNL, se continuó el cursado de idioma inglés y portugués en el Campus FAVE, siendo los cursos abiertos a la comunidad.

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP II**

Durante 2018 se continuó ampliando la oferta académica de posgrado, con el inicio de la carrera de Maestría en Negocios Agroalimentarios, y también es de destacar el comienzo del dictado del primer año de la carrera de Ingeniería Agronómica en Reconquista. Se continuó incrementándose la oferta de cursos de posgrado ofrecidos por docentes de la FCA, enmarcados en diferentes carreras o en el Programa de Formación Continua.

Se siguen realizando acciones tendientes a mejorar el ingreso, la retención y la graduación de los alumnos de grado y pregrado. Se continuó con un programa destinado a favorecer la graduación de aquellos estudiantes avanzados que han abandonado sus estudios por motivos laborales (Quiero Terminar), de los cuales se graduó el primero de ellos a fines de 2018; se trabajó en la mejora de las correlatividades del plan de estudios, se facilitó el inicio y ejecución de los Trabajos Finales de Graduación, y se realizó un acompañamiento permanente de los ingresantes a través de la Asesoría Pedagógica, entre otras acciones.

Las actividades científicas y tecnológicas de la FCA siguen mostrando una actividad creciente. El año 2018 se destaca por la creación del Instituto de doble dependencia UNL-CONICET, ICiAgro Litoral. También son de destacar la realización de 26 seminarios de docentes-investigadores internos e invitados, el crecimiento edilicio y en el equipamiento científico y de los campos experimentales a través de diferentes proyectos que permiten su financiamiento, la mejora permanente de la visibilización de la Revista FAVE – Sección Ciencias Agrarias, y los premios obtenidos por los docentes y alumnos de la FCA en diferentes programas, concursos y postulaciones tanto a nivel nacional como provincial.

## **Línea de Orientación Principal III**

### **Objetivo General 1**

Se propició la vinculación con el sector socio-productivo a través de las siguientes acciones:

+ La FCA continúa participando de planes de trabajo con diferentes instituciones del medio, con los Senadores de los Departamentos Las Colonias, Castellanos, y con los Presidentes Comunales e Intendentes de la región; coordina la Comisión de Desarrollo Tecnológico del Departamento las Colonias (CoDeTeA) en la persona de su Secretaria de Vinculación con el Territorio; espacio interinstitucional ‘Nodo Pilar’, conformado por la Cooperativa Guillermo Lehmann, la Zona Santa Fe Centro de AACREA, y la FCA.

+ Finalizó durante el presente año el proyecto FONARSEC con la empresa Las Taperitas del grupo Williner para el aprovechamiento de residuos pecuarios. En el marco de este proyecto se realizó una Jornada con Modalidad Expodinámica en el campo de la empresa, en la localidad de El Trébol, el día 3 de octubre de 2018. Esta jornada contó con la asistencia de más de 400 personas, y fue organizada conjuntamente con la Secretaría de Vinculación Tecnológica y Desarrollo Productivo de la UNL y la Empresa Las Taperitas S.A.

+ Continúan el proyecto conjunto con la cooperativa Agro Aut para el mejoramiento de alfalfa, y con la empresa Peman S.A e INDEAR Rosario, para el desarrollo de tecnologías en la producción de semillas forrajeras y de especies nativas.

## Objetivo General 2

En relación a la labor social de la FCA, desde la Asesoría Pedagógica, los Departamentos de Ciencias Básicas y de Ciencias Sociales, y con el acompañamiento Institucional de la FCA y de la FHUC, se continúa trabajando con un grupo de docentes y directivos de Escuelas Rurales comprendidas en la Zona Santa Fe Centro de AACREA. El objetivo de este espacio es contribuir con la resolución de problemas contextualizados que tiene la Educación Rural; promover el desarrollo personal a través de formación para directivos y capacitación Docente en temas relacionados a la Ruralidad. En el marco de este se participó con exposiciones y mesas de discusión en el I Congreso de Educación “Para que el aprendizaje suceda” que realizó CREA junto con el municipio de Sunchales y el Instituto Superior Particular Incorporado N° 4003 (ISPI), en el mes de febrero en la ciudad de Sunchales. EL principal objetivo fue fortalecer las miradas sobre la educación y brindar herramientas innovadoras para los docentes y directivos, abordando cuatro núcleos temáticos: justicia educativa, comunidad y aprendizaje, trabajo en equipo e innovación y aprendizaje.

Durante el año 2018 se realizaron reuniones en la Esc. Secundaria N° 344 Mariano Moreno – Colonia Belgrano (marzo); Escuela de Agricultura Ganadería y Granja (UNL) – Esperanza (abril); EETP N° 380 – María Juana (mayo); Facultad de Ciencias Agrarias – Reunión intermedia (julio); Esc. Secundaria NRESO N° 3565 – Galisteo (agosto); Escuela Primaria N° 6155, San Martín de las Escobas (octubre); Facultad de Ciencias Agrarias – Reunión de cierre de año (diciembre).

Se continuó trabajando en el Proyecto de extensión aprobado a fines de 2016: “EDURURAL. La Educación Rural como espacio de construcción y fortalecimiento de los vínculos sociales: aportes para la mejora de la enseñanza.” Presentado de manera conjunta con FHUC. Esto posibilitó realizar algunas acciones de perfeccionamiento dirigidas a alumnos y a docentes de las escuelas visitadas. Entre estas actividades, se dictaron talleres a los alumnos de manera simultánea a la realización de los encuentros con docentes y directivos. A partir de dificultades detectadas en uno de los establecimientos, se realizó un taller destinado a todos los docentes de las escuelas participantes, titulado: Relaciones / Interacciones. Violencia y vínculos saludables.

Desde la Dirección de Cultura se han llevado adelante variadas actividades:

+ El Liceo Cultural FAVE inició el año con numerosos Espacios de Experimentación Artística (EEA), tales como Fotografía, Canto Coral, Técnica Vocal, Teatro, Danzas Folclóricas, Ritmos Latinos, Dibujo y Guitarra. Todos se desarrollaron con una frecuencia de un encuentro semanal desde abril hasta noviembre. Los paros docentes realizados a mediados de año provocaron una disminución marcada en la asistencia en el segundo semestre. En virtud de esto, se fortalecerá la difusión de estos espacios a principios del año 2019, ya que representan una oportunidad importante de expresión para la comunidad universitaria y de la región.

+ El grupo de Coro realizó 13 actuaciones durante el año, posicionando al grupo en un lugar artístico de relevancia. Dichas participaciones se realizaron en Esperanza, en la ciudad de Santa Fe y en el Festival Coral Serrano, en Capilla del Monte de la provincia de Córdoba.

+ El EEA de Coro, participó del “Primer Encuentro de Coros de la UNL”, junto al Coro de la UNL, Coro de Niños de la UNL, Coro del Instituto Superior de Música y Coro de la Facultad de Ciencias Jurídicas, realizado en el mes de junio en el Paraninfo de la UNL. En virtud de la excelencia del espectáculo brindado, se organizó el “Segundo Encuentro de Coros de la UNL”, en el mes de noviembre en la ciudad de Esperanza. Para ello, se realizaron las acciones necesarias con la Municipalidad de Esperanza para contar con el Centro Cultural Municipal Dante Alighieri. Resultó una presentación de gran calidad para el deleite de los casi doscientos asistentes.

+ En el mes de noviembre, se realizó la Muestra Final de los Espacios de Experimentación Artística del Liceo Cultural FAVE, denominada “Fiesta Anual Virtudes Escénicas”. Se realizó en el Anfiteatro “15 de Febrero” del Campus FAVE, donde los diferentes espacios ofrecieron al público el trabajo de todo el año, con el objetivo de compartir la alegría y experiencia de haber incursionado en diferentes expresiones artísticas. Teatro, fotografía, dibujo y pintura, técnica vocal, coro, guitarra, danzas folclóricas, y ritmos

latinos, se mostraron en sus diversas estéticas, y conformaron una verdadera fiesta de colores, sonidos, movimientos y voces.

+ El sábado 28 de abril, la ciudad de Esperanza pudo disfrutar y vivir una edición más de la Noche de los Museos, en su décima edición. El Campus FAVE se constituyó en el inicio del recorrido, con una amplia programación que cautivó público de todas las edades, que se dio cita para compartir y disfrutar con las propuestas. Comenzó con un desfile de mascotas del grupo Zoolidarios. Los espacios que abrieron sus puertas fueron: el Museo de Anatomía de la FCV, el Herbario 'Arturo Ragonese' y el Banco de semillas, donde se comentaron las acciones que se llevan a cabo desde el "PRODOCOVA Flora Nativa" programa que promueve el conocimiento y valoración de "nuestras plantas", y la Biblioteca FAVE donde se realizó una muestra de técnicas de Encuadernación y una exposición de Atriles artesanales. Finalizó con un recital del violinista Emi Billoud y Los Juglares, en el patio del campus FAVE.

+ Muestras fotográficas. En el hall de acceso a las facultades, se realizaron diversas exposiciones de fotos. En el mes de marzo, una con producciones de los asistentes al taller de fotografía durante el año 2017; en los meses de junio y agosto, dos muestras de un grupo independiente de Santa Fe "Foto Movida". Una referida a registros realizados en el Almacén Verona del Paraje Chaco Chico, en el marco del 1° Festival Folclórico de la Caña con Ruda, y otra referida a la 4° muestra del grupo, titulada, "Abstractos". En el mes de mayo se realizó la muestra "Dejo" de Enzo Mansilla, como continuación de su acompañamiento en la programación de la Noche de los Museos.

En el área de gestión de la Facultad de Ciencias Agrarias, se expuso la muestra "Sorgo en Zoom". Las imágenes corresponden a preparados histológicos realizados por alumnos en el Laboratorio de Anatomía Vegetal de la FCA, coordinados por la Dra. Andrea Reutemann. La coloración que presentan es producto de una doble tinción en la cual se utilizan los colorantes "Safranina" y "Fast Green".

También en el hall de acceso a las facultades se realizó la muestra titulada: "Reforma Universitaria, surgimientos, proclamas y actores de la gesta", que es una propuesta del Museo Histórico de la UNL que recupera y pone en valor la historia de lucha de los estudiantes reformistas, entre ellos los del Litoral. Esta muestra se realizó como parte del acto de inauguración en el campus FAVE de la 'Plaza de la Reforma', realizada de manera conjunta con la Facultad de Ciencias Veterinarias, en el mes de junio.

+ En el mes de junio, se organizó la charla "114 días en el sur", que contó con el testimonio sensible y emotivo de un veterano del conflicto del Canal de Beagle que se desempeña como No Docente de la FCA. Esta charla estuvo dirigida a toda la comunidad educativa y de la ciudad de Esperanza.

+ Museo Histórico FAVE. Esta Dirección ha mantenido reuniones con Directivos del Colegio San José y con la Directora de Cultura de la FCV, para trabajar en pos de la creación del Museo Histórico FAVE. Para ello, se concretó la creación de la comisión integrada por ambas directoras y se redactó un acuerdo de colaboración entre la UNL y el Colegio San José, a los efectos de poder investigar y profundizar en base a la documentación que el Colegio posee sobre los antecedentes de la creación de la ex FAVE. También, en vistas al cambio de la nueva web institucional, se trabajó en el diseño del sitio que ocupará este Museo, con el propósito de compartir documentos históricos, entrevistas a los primeros egresados y directivos que tuvo la institución, y fotografías de los distintos períodos que marcaron la vida de la FAVE. Para las fotografías, en el mes de junio se realizó un "Rescate Fotográfico", convocando a egresados, ex Docentes y ex No Docentes, como testigos de las transformaciones de la Facultad, a compartir imágenes fotográficas de sus años transitados en la misma. El material obtenido pasaría a conformar el archivo histórico en imágenes de la historia de la facultad, desde sus inicios, con el fin de conformar el Museo Histórico FAVE.

+ Cine de suspenso. Coordinado por el Taller de Cine de la UNL, en el mes de octubre se presentó en el campus FAVE, el Ciclo de Cine Hitchcock – Truffaut, que consistió en cuatro proyecciones de dos maestros del cine de suspenso. Fue pensado para toda la comunidad universitaria y Esperancina, con entrada libre y gratuita.

### **Objetivo General 3**

Desde la Secretaría de Vinculación con el Territorio de la FCA, se contribuye con el análisis, asesoramiento y participación de la Universidad en torno a las políticas públicas con prioridad hacia el medio ambiente, la alimentación, y la sustentabilidad de las actividades agrícolas a través de diversas acciones:

- + La consolidación del Programa de Documentación, Conservación y Valoración de la Flora Nativa, con sede en la Facultad de Ciencias Agrarias.
  
- + La coordinación, a través de la figura de la Secretaría de Vinculación con el Territorio de CODETEA (Comisión de Desarrollo Tecnológico Agropecuario del Departamento Las Colonias). Se continuó trabajando con la “Problemática de las aplicaciones periurbanas de productos fitosanitarios”, colaborando con las comunas y municipios en la implementación de un protocolo de trabajo que se debe adaptar a cada caso específico. Se avanzó en la ejecución de distintos proyectos sobre esta problemática (PEIS, CAID Orientado, proyectos INTA-AUDEAS-CONADEV). Este protocolo se registró bajo el nombre de ‘ALGEFIT’, y fue desarrollado conjuntamente por docentes-investigadores de INTA, UNR, y UNER. Esta problemática surgió de CODETEA, y se trabajó durante más de 4 años con las instituciones demandantes. Es importante destacar que la provincia adoptó este protocolo para la implementación de su programa de Buenas Prácticas Agrícolas que lanzó el Gobernador el día 12 de noviembre de 2018.
  
- + También en el marco de CODETEA se está ejecutando un Proyecto de Extensión de Interés Institucional (PEII) denominado: “Hacia una Gestión Integral de los recursos Hídricos en la Cuenca Arroyo Los Troncos, provincia de Santa Fe” con la participación de docentes de la Facultad de Ciencias Agrarias, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas, diferentes dependencias del Gobierno de la Provincia, INTA, INA, entre otras instituciones. Se realizaron talleres con productores y otras instituciones del medio para mejorar con datos del territorio los mapas de riesgo hídrico.
  
- + Participación en el Nodo Pilar, ámbito en el que se realizaron tres reuniones con presidentes comunales del Departamento Las Colonias y Castellanos para atender la problemática de los caminos rurales. Las mismas se realizaron en Colonia Raquel, Esperanza, y Colonia Aldao. Se realizó una encuesta para poder relevar y analizar información referida a la temática de los caminos rurales. Estas actividades han tenido importante difusión en los medios locales. A través de las encuestas y el relevamiento de información de diferentes fuentes, se elaboró un documento sobre la problemática de los caminos rurales, que será socializado con los presidentes comunales para presentar públicamente a principios del año 2019.
  
- + Se creó finalmente el ‘Observatorio Rural’ por Resol CD N° 101 del 26 de marzo de 2018, lanzando la primera encuesta a los tambos del Distrito Esperanza. Se utilizó la metodología del Observatorio Social, adaptando la encuesta “onda”. Los primeros resultados se expusieron en el marco de CODETEA en la reunión realizada en Santo Domingo el 31 de julio de 2018.
  
- + Conjuntamente con la EAGyG, la FCV, y la Secretaría de Vinculación Tecnológica y Desarrollo Productivo de la UNL se realizó una jornada denominada ‘Lechería eficiente para tambos chicos’, que convocó a más de 1000 personas, lo que constituyó un hecho inédito para este tipo de jornadas, lo cual demuestra la necesidad de ofrecer capacitación para este sector productivo. Esta jornada se llevó a cabo el 19 de octubre de 2018.
  
- + Jornadas de la Unidad Experimental de Cultivos Extensivos. Se llevó a cabo el 11 de octubre de 2018 y fue la 13° edición, en este caso denominada “Los desafíos de una producción de granos sustentable”.
  
- + Jornada sobre “Apicultura: competitividad con diversificación y valor agregado”. Se desarrolló en el marco de los 15 años de la carrera de Tecnicatura en Gestión y Producción Apícola. Se llevó a cabo el 12 de septiembre de 2018 en la FCA y fue coorganizada conjuntamente con el Ministerio de la Producción de la provincia de Santa Fe, SENASA delegación Regional Santa Fe, y el INTA Regional Santa Fe.
  
- + Jornada de Cultivos Intensivos. Se realizó el día 6 de octubre de 2018 en el Campo Experimental de Cultivos Intensivos y Forestales de la Facultad de Ciencias Agrarias, bajo el lema ‘Frutas frescas de Litoral. Todo el año’. Se mostró a los asistentes el desarrollo tecnológico generado durante más de 20 años para poder disponer de frutas frescas durante todo el año en nuestra zona, en la cual la producción de frutales no es una actividad tradicional. A la jornada asistieron más de 60 personas. Esta actividad se desarrolló en el marco de la FECOL (Feria de Las Colonias), la más importante del Departamento Las Colonias.
  
- + Se organizó el ‘I Simposio de Bioeconomía del Litoral’, el cual se llevó a cabo en la FCA el día 9 de noviembre de 2018. Se organizó en el marco de la Maestría en Negocios Agroalimentarios, carrera conjunta con la FCE, y del programa ‘UNL BIO’. Contó con la presencia de aproximadamente 200 personas.

+ A través del Decano y docentes de la FCA, se participó de diferentes actividades y reuniones del Comité Hídrico, Productivo, y Ambiental, de la creación del observatorio de suelos, de la Comisión de Cambio Climático, del Equipo Técnico Interdisciplinario de los Bajos Submeridionales Santafesinos, del Plan Ganadero Provincial, y del Equipo Técnico Forestal Interinstitucional (ETFI), actividades convocadas por el Gobierno Provincial.

+ Diferentes docentes de la FCA representaron a la Facultad a través de su participación en el Consejo Asesor de la Estación Experimental Agropecuaria de INTA Rafaela; Consejo Asesor de la Agencia de Extensión Esperanza de INTA; Fundación Las Gamas; Comité de manejo del sitio RAMSAR Biprovincial Delta e Islas del Paraná; Programa Nuestra Identidad de la Municipalidad de Esperanza, en adhesión al proyecto denominado “La Ruta de la Leche”

+ Generación de informes agrometeorológicos semanales desde la cátedra de Agroclimatología y de la Secretaría de Coordinación Institucional e Investigación, los cuales se encuentran disponibles en la web de la FCA. Las personas o instituciones que requieren la información de un período determinado lo pueden solicitar por correo electrónico. Se ha logrado la visualización de los datos de la estación automática en la página web de la FCA que se actualiza cada 5 minutos.

+ Se trabajó en el fortalecimiento de la relación con los graduados a través de una mejora en la comunicación, talleres en el territorio, tales como Villa Minetti (26 de abril) y Reconquista (13 de junio), actividades en la Facultad durante la semana del graduado (14 de abril). También se colaboró con empresas regionales en la realización de jornadas de inserción laboral para graduados de la FCA.

- Otras actividades desarrolladas

+ Semana de la Ciencia. En el marco de la XVI Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología – organizada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación- la UNL abrió sus puertas a la comunidad entre el 17 y 23 de octubre de 2018. Esta actividad, tuvo como objetivo acercar la ciencia a la sociedad y fue destinada a estudiantes de escuelas primarias y secundarias, quienes participaron de jornadas en las que se integraron actividades, experiencias, demostraciones y charlas de diferentes áreas del conocimiento. En esta oportunidad la Facultad de Ciencias Agrarias en conjunto con la Facultad de Ciencias Veterinarias, Escuela Granja e Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral coordinaron las actividades en el Campus FAVE.

+ Congreso de Estudiantes de Agronomía (14 y 15 de septiembre). Los estudiantes de la FCA organizaron la tercera edición del Congreso Nacional de Estudiantes de Agronomía, organizado por el CECA y la Coordinación de Graduados. En esta edición el lema fue “REPENSAGRO”, donde los estudiantes de todas las provincias y graduados debatieron sobre el futuro rol como profesionales, el trabajo entre las personas, la construcción interdisciplinaria, intergeneracional, la comunicación dentro de los grupos de trabajo, y la comunicación hacia la sociedad; como así también el trabajo en red, y la responsabilidad social y profesional.

## **Objetivo General 4**

Durante 2018, el intercambio estudiantil arrojó 19 movilidades que se detallan a continuación:

### **ESTUDIANTES FCA-UNL**

- WESEWLAK, Estanislao. Universidad Federal de Sao Carlos. Brasil
- SANTINELLI, Nicolás. Institut National Polytechnique de Toulouse (INPT)-Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie de Toulouse (ENSAT). Francia
- GROSSO, Franco. Universidad Federal de Santa Catarina. Brasil
- FRAUNHOFER, Franco. VetAgro Sup, Francia
- HUESPE, Nicolás. Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas. Cuba
- SARTOR, Luciano. Universidad Federal de Santa María. Brasil
- SANDOVAL, Facundo. Universidad Federal de Santa Catarina. Brasil
- MOSCIONI, Juan Manuel. Universidad de Alicante. España
- LOVISA, Juan Pablo. Universidad La Gran Colombia. Colombia
- PERRIG, Larisa. Universidad de Sevilla. España.

## ESTUDIANTES EXTRANJEROS

- BENITEZ RECALDE, Cristian. Universidad Nacional de Itapúa, Paraguay
- FÜhr, Fabio. Universidad Federal de Santa María. Brasil
- RIZZATTO, Diego. Universidad Federal de Santa María. Brasil
- DREHMER KOHLER, Marcela. Universidad Federal de Santa María, Brasil
- ESSAOUDI—CARRA, Yanis. Bordeaux Sciences Agro, Francia
- HOFFMANN HOFFMANN, Gabrieli. Universidad Nacional del Este, Paraguay
- MARTÍNEZ ARREGUÍN, José Nicolás. Instituto Tecnológico de Roque, México
- MONDOR, Romane. Bordeaux Sciences Agro, Francia
- REYES DURÁN, Felipe. Universidad de la República, Uruguay

La representante de la FCA, como Punto Focal de la SDIel, destaca las siguientes acciones relacionadas con el intercambio internacional:

+ Asistencia a reuniones para la evaluación de postulaciones de los siguientes programas: PROINMES 1° Y 2° convocatoria; IAESTE; ARFAGRI; ESCALA DOCENTE AUGM.

+ Coordinación académica del proyecto ARFAGRI 15-03

+ Asesoramiento a docentes (PROMAC, ESCALA DOCENTE) y estudiantes interesados en la realización de intercambios y movilidades.

Además, el punto focal de la FCA ante la SDIel, es la representante de la UNL en el Comité Académico de Desarrollo Regional asistiendo a dos reuniones durante el 2018, realizadas en la ciudad de Bahía Blanca. La segunda reunión coincidió con la realización de la Bienal del Coloquio del mencionado comité, reunión científica de transcendencia internacional, la cual contó con alrededor de 200 participantes.

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP III**

Desde la FCA se continúa trabajando en vinculación con el entorno socio-productivo. Se participa, y en ciertos casos se coordinan, planes de trabajo interinstitucionales para la resolución de problemáticas puntuales que afectan al sector agropecuario y a sus comunidades. Ejemplo de ello son la temática de las aplicaciones periurbanas, la problemática de las Escuelas Rurales, la problemática hídrica, y la de los caminos rurales.

Se considera que esta es una manera muy eficiente de vincular la docencia, la investigación y la extensión universitaria, y de insertar a la Universidad en el medio. Se orienta el trabajo institucional en pos de una verdadera demanda regional, la cual se concreta a través de planes de trabajo elaborados y consensuados con numerosas instituciones del medio. Se ha observado una importante orientación del trabajo de los docentes-investigadores, que formularon proyectos de investigación y de extensión en base a los planes de trabajo interinstitucionales. Se destacan la puesta en funcionamiento de dos Proyectos de Extensión de Interés Institucional abordando estas temáticas.

El año 2018 se destacó por la realización de numerosas jornadas abiertas a la comunidad, tanto organizadas como coorganizadas por la FCA, con la asistencia de más de 2000 personas, lo cual posiciona a la Facultad como referente en diferentes temáticas relacionadas con la producción agropecuaria y las problemáticas de sus pueblos y ciudades.

La movilidad estudiantil y la internacionalización de la FCA se consolidan, tanto a nivel de grado y posgrado. Lo mismo sucede con las actividades culturales, lo que está convirtiendo al Campus FAVE en un lugar totalmente inserto y visitado por la sociedad.

# FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO

## Línea de Orientación Principal 1

### Objetivo General 1

El Consejo Directivo actuó, en pleno ejercicio de la autonomía y el cogobierno; durante el año 2018 se realizaron 19 sesiones ordinarias, emitiendo 386 Resoluciones y tramitándose 397 expedientes.

Se efectuó la elección anual de representantes por el Claustro de Estudiantil.

Entre las resoluciones más relevantes se detalla el siguiente otorgamiento de diplomas: Títulos de Arquitectos 142, Licenciados en Diseño de la Comunicación Visual 58, Licenciados en Artes Visuales 1, Técnicos en Interiorismo y Decoración 6, Técnico en Composición de Parques y Jardines 3, Técnicos en Producción de Cine y Video 1, Especialista en Pericias y Tasaciones 3, Especialista en Proyecto, Planificación y Gestión de Arquitectura para la Educación 2, y Magíster en Arquitectura 2. A su vez, se acordó la expedición de 13 Certificados de Bachiller Universitario en Diseño.

En cuanto a las disposiciones más destacadas del Cuerpo se destaca la aprobación de 4 asignaturas optativas y la ampliación de la oferta de optativa "GPS" para las carreras de LDCV y LDI; 4 Cursos de Posgrado, 5 Cursos de Actualización y Perfeccionamiento y 6 Cursos de Capacitación.

Es preciso enunciar la aprobación de cuatro normativas de alto valor para ésta Unidad Académica:

-Res. CD 268/18 Reglamento de Constitución y Funcionamiento de Comités Académicos para las Carreras de Grado de la FADU, para el seguimiento, diagnóstico y optimización de las currículas vigentes a través de la coordinación de cronogramas, análisis de contenidos, articulación de procesos, etc, entre áreas y ciclos de las respectivas carreras y, asimismo la interrelación de las mismas en las políticas académicas que involucran al conjunto de la comunidad FADU.

-Res. CD 384/18 Reglamento General de Uso de los Talleres de Prototipado y Maquetación Analógico y Digital; Una normativa que regule el funcionamiento de los nuevos espacios para las prácticas de investigación-enseñanza y extensión y vinculación, resultaba un instrumento indispensable en favor del óptimo aprovechamiento de los mismos.

-Res. CD 267/18 Reglamento para el Otorgamiento de Becas en cursos organizados por la Secretaría de Extensión y Vinculación con el Medio. Se elevó a consideración de la Comisión de Interpretación y Reglamentos y la Comisión de Investigación la propuesta de reglamentación para el otorgamiento de la/las becas en los cursos que lleve a cabo la Secretaría y que revistan el carácter de onerosos. Se aprobó por Consejo Directivo que los alumnos tendrán la posibilidad de contar con cupos gratuitos respetándose siempre la siguiente proporción: 1 (una) beca/alumno por cada 5 (cinco) personas debidamente acreditadas a participar del mismo.- Para ello se tuvo en cuenta que los postulantes tengan un mínimo desempeño académico y que exista un compromiso cierto por parte de los seleccionados a cumplir con los objetivos del curso, ya que se encontrarán beneficiados por la beca.

-Res. CD 156/18 "La última lección". Consiste en una clase abierta y pública para toda la comunidad universitaria; en reconocimiento al aporte académico-institucional realizado por profesores de esta Facultad que brindaron su aporte durante su permanencia en esta casa de estudios, a través de los años formando futuros profesionales y ciudadanos responsables de la vida en sociedad.

En acciones relativas a los procesos de regularización de la planta docente, por Res. CD 434/17 se llevaron a cabo entre Junio y agosto las Evaluaciones Especiales (derivados del acuerdo paritario local avalado por la Resolución del CS N° 17/16 en cumplimiento del Art.73 del Decreto del Poder Ejecutivo Nacional N°1246/15) para la cobertura de 1 Profesor Titular, 3 Profesores Adjuntos y 12 Docentes Auxiliares.

En el mismo sentido, la Res. CD 435/17 posibilitó la sustanciación en 2018 de los Concursos Abiertos de Oposición y Antecedentes para la cobertura de 38 cargos correspondientes: 3 Profesores Titulares, 1 Asociado, 3 Adjuntos y 31 Auxiliares.

Producto del avance de éstos procesos se propusieron al Consejo Superior 48 nuevas designaciones.

Se propuso la designación de la Comisión Asesora de Extensión para el período 2018-2022 y se trabajó sobre la formación del Comité Editorial.

### Objetivo General 2

En materia de recursos y gastos, desde el año 2015 los ingresos y egresos de la unidad académica se tramitan a través del sistema Jano, el cual se concilia periódicamente con Pilagá. Se incorporó durante el 2018 al sistema Jano, la emisión del número de expediente en la nota de liquidación y pago.

Asimismo, a partir de este año, se comenzó el registro en sistema Pilagá de los movimientos bancarios de la cuenta corriente Fadu 35563/1.

El detalle de ingresos y gastos resultó de la siguiente manera: Ingresos área 23-0 Fuente financiamiento del Tesoro Nacional año 2018: Ingresos \$ 1.554.656,69 - Ejecución: \$ 1.329.743,07 –Saldo: \$ 224.913,62, éste último destinado a aportes de infraestructura para remodelaciones a ejecutarse durante el año 2019.

En cuanto a los Proyectos, se enuncia el listado y la ejecución:

-CAPIC se tramitó la compra directa centralizada de equipamiento e insumos informáticos desde Rectorado con los fondos destinados a las unidades académicas;

-FORPOS (no hubo subsidio Forpos 2018, se ejecutó el reintegro de un saldo 2017), se cumplió con pagos de pasajes a docentes externos, gastos de movilidad y estadía vinculados a la Clínica de Tesis Doctorales organizada en el marco de la Red de Doctorados de Arquitectura y Urbanismo DOCASUR, así como gastos de difusión y divulgación de las carreras de posgrado;

-DOSC su aporte en mayor medida se aplicó a cubrir los gastos comunes de Consorcio, correspondientes a los espacios compartidos FADU-FHUC (artículos de limpieza, reposición de luminaria, etc) y apoyo a las obras licitadas para FADU en ese periodo; mientras que,

-Aporte del Banco Credicoop, se invirtió un 70% con destino a necesidades de infraestructura y, finalmente, el saldo en apoyo a las actividades sustantivas (enseñanza, investigación y extensión).

Para el caso de SET y SAT, se elaboraron presupuestos para cada actividad con el detalle de ingresos y gastos, que se cargaron al sistema Iltiá, desde donde se ejecutan. Los gastos indirectos (20% de cada actividad) se asignaron a distintas áreas presupuestarias de FADU como propio producido.

Como fuentes complementarias de financiamiento se distinguen las originadas desde la Secretaría de Extensión, correspondientes a 12 SAT y 2 SET y las de la Secretaría de Posgrado que surgieron de las Carreras de Posgrado y los cursos de Actualización y Perfeccionamiento; en este último ítem se llevó a cabo la elaboración, ejecución, registro y control de presupuestos de 12 SET.

En relación a los vínculos que generan nuevos aportes cabe destacar la incorporación de dos empresas locales al Programa Padrinos UNL: El Emporio de la Construcción y Winkelman SRL.

### **Objetivo General 3**

Resultó aprobado el PyA: “Información al Servicio de la Planificación. Sistema de Búsqueda. Administración y Gestión (BAG) de Recursos Humanos”. (LOP I- OG 3-OE I.3.2), el cual fue incorporado a las acciones que coordina el Núcleo 1: Calidad Administrativa.

En relación con la infraestructura edilicia, se ejecutaron las obras para una Sala de Prototipado y Maquetación y la adecuación de dos de las Aulas Especiales de Posgrado, inauguradas en el mes de septiembre.

Por otra parte en Área de Administración, continuó la optimización de los tendidos de redes y equipos de informática que junto a mejoras de conectividad en proceso redundarán en una mejor eficiencia de dichas tareas.

Prosiguió la migración e implementación del sistema de gestión de alumnos SIU Guaraní 3 en todas las carreras de posgrado de FADU, incorporándose también la solicitud y realización de constancias a través del sistema, con la integración del pago de aranceles por sistema Mercurio.

### **Objetivo General 4**

Durante el año 2018, el Programa de Imagen y Comunicación Institucional inició un proceso de transformación con el objetivo de profundizar el espíritu de integración entre las tareas de Prensa, Comunicación y Producción Audiovisual con el fin de convertirse en un área con funciones y responsabilidades más amplias. Este nuevo espacio en formación toma como modelo la Dirección de Comunicación Institucional del Rectorado de la UNL y, resultado de esta acción, se lograron mejores niveles de coordinación con el área central, se visualizaron innovaciones e incorporaciones de material en las redes sociales de la FADU, enclave de medios de comunicación participativos y abiertos, iniciado en el año 2015.

Respecto del área de Diseño e Imagen, se trabajó en el desarrollo de piezas para la difusión de actividades y eventos, como conferencias, charlas técnicas, seminarios, jornadas, cursos de actualización y actos académicos. Estas comunicaciones se concibieron desde una lógica de sistema y fueron diseñados en diferentes soportes. Además, con el objetivo de difundir las actividades generadas en el ámbito de la FADU, los logros académicos obtenidos en el año 2018 y, dar a conocer información útil para la vida académica

proveniente de fuentes variadas, el Área, desarrolló prácticas comunicacionales destinadas tanto a los integrantes de la comunidad académica, como a la ciudadanía en general.

La comunicación interna se continuó su desarrollo. Lo demuestra la web institucional de FADU ([www.fadu.unl.edu.ar](http://www.fadu.unl.edu.ar)) que contiene el Boletín informativo, donde se presenta información correspondiente a distintas secciones: institucional, académica, de investigación, de extensión, de posgrado, concursos, congresos y jornadas, muestras y exposiciones, etc. Este formato con actualizaciones diarias, dando cuenta de actividades y noticias de la facultad, se envió semanalmente por e-mail a las listas de suscriptores, con los links de todas las noticias disponibles en el sitio web de FADU. Es de destacar que las bases de contactos a quienes se les envía información periódicamente se clasifican en docentes (650 suscriptores), estudiantes (5945 suscriptores), egresados (1369 suscriptores) y administrativos (62 suscriptores), integrando, de este modo, la mayor parte de la comunidad académica. También se utilizó este medio para distribuir mensajes segmentados para cada público de la comunidad FADU, en forma de tarjetas digitales y comunicados de prensa puntuales sobre actividades y disposiciones atinentes a la Facultad.

Además, durante 2018 se realizó la migración de contenidos de la versión de la web que estuvo vigente desde 2010 hacia la que, finalmente, se puso en línea el 28 de diciembre con la plataforma y formatos homologados por DIRCOM. Esta labor fue muy demandante puesto que los contenidos no pudieron trasladarse entre las plataformas mediante medios automáticos, sino que debió ser el propio personal del área quién lo hizo de forma manual.

La presencia en *Facebook*, ya cuenta con 5720 seguidores. Un canal que creció en el transcurso de 2018 un 18.28%. Por allí no sólo se difunde información, sino que también funciona como un espacio de consultas respecto a trámites, procedimientos, planes, plazos, etc. tanto por parte de ingresantes, como de estudiantes y egresados fundamentalmente. Además, se lo utilizó para dar a conocer trabajos de las cátedras, muestras, entrevistas en video realizadas a personalidades destacadas que visitan la Facultad. Estas tareas se llevaron a cabo de modo mancomunado con el Laboratorio de Insumos Didácticos para la Educación Multimedial (LIDEM).

Por su parte, el perfil Institucional en *Instagram* experimentó un crecimiento exponencial durante 2018, alcanzando los 2477 seguidores al finalizar el año. Debido a sus características y al usuario modelo de esta red social, se priorizó el tipo de comunicaciones destinadas a los estudiantes y docentes más jóvenes. Este mismo año se creó el perfil Institucional en *Youtube* donde se comenzó a compartir materiales de entrevistas y coberturas de los diferentes eventos que se realizaron, poniendo de esta manera a disposición de la comunidad, información relevante que además sirvió como insumo y material para la página web oficial de la Facultad. Otro medio de difusión utilizado fue la Agenda Universitaria de la UNL ([www.unl.edu.ar/agenda](http://www.unl.edu.ar/agenda)), donde el área de comunicación generó y gestionó sus propios datos al respecto de las actividades correspondientes a la Unidad Académica.

Asimismo se continuó trabajando de manera coordinada con la Dirección de Comunicación (DIRCOM), a través de sus diferentes producciones. Mensualmente se enviaron, notas y/o breves para ser publicadas en el periódico mensual El Paraninfo, que se distribuye en todas las Facultades y dependencias de la Universidad. Del mismo modo, se remitió periódicamente información para ser publicada en UNL Medios ([www.unl.edu.ar/medios](http://www.unl.edu.ar/medios)), también en formato de notas o breves.

Se efectuaron aportes al programa "Punto Info" que da cuenta de la actualidad universitaria en sus diferentes aspectos a través de entrevistas e informes. Invitados y docentes de la FADU participaron del programa televisivo de entrevistas "Diálogos". Ambos programas son producidos por la DIRCOM y pueden ser vistos en la Web de la UNL y en Litus TV, el Canal de televisión de la UNL.

En lo referido a Medios Externos también se realizaron notas y publicaciones con medios comerciales, tales como la revista CIFRAS.

Se avanzó en la implementación de los entornos virtuales como complemento de las clases presenciales de las carreras de posgrado:

- Doctorado en Arquitectura;
- Especialización en Proyecto, Planificación y Gestión de Arquitectura para la Educación;
- Especialización en Pericias y Tasaciones; y Maestría en Arquitectura – cohorte 2018.

Se continuó trabajando en la actualización y mantenimiento de los micrositos de: Maestría en Arquitectura (<http://www.fadu.unl.edu.ar/maestria>); Doctorado en Arquitectura (<http://www.fadu.unl.edu.ar/doctorado>); y Especialización en Proyecto, Planificación y Gestión de Arquitectura para la Educación (<http://www.fadu.unl.edu.ar/arquitecturaparalaeducacion>).

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP I**

- Continuidad y reafirmación del sistema de gobierno, desarrollando con normalidad los procesos electorales del claustro que renovó parte de su representación, generando espacios para la optimización y el seguimiento de las currículas.

- Mejora en la implementación de todos los sistemas informáticos de gestión académica y administrativa (SIU Guaraní 2, SIU Guaraní 3, Redmine, Nuxeo, Iltia, Pilagá, etc) incorporando además, capacitación y tutoriales para el correcto uso del módulo docente del SIU Guaraní.
  - Implementación de diversas acciones destinadas a consolidar una estructura administrativa y de gestión acorde a los objetivos y demandas institucionales.
  - Reestructuración del Área de Comunicación Institucional, ampliación e intensificación de la comunicación multiplataforma.
  - Optimización de espacios áulicos y de los dedicados a las prácticas generando mejoras en capacidad dedicada a la acción educativa, desarrollando la planificación de las necesidades espaciales prioritarias a cumplimentar a corto y mediano plazo.
  - Administración equilibrada. Los recursos públicos y del propio producido por servicios, se han manejado con transparencia y eficacia respondiendo a las prioridades que exigen las actividades sustantivas.
- El trabajo académico y administrativo, el mantenimiento y la ampliación de la infraestructura, así como el suministro de equipamiento e insumos necesarios, han sido administrados con racionalidad y austeridad, observando y viabilizando con esfuerzo toda posibilidad de crecimiento.

## **Línea de Orientación Principal II**

### **Objetivo General 1**

En el transcurso del año 2018 se mantuvieron las acciones de monitoreo y de seguimiento de los estudiantes de grado de las carreras presenciales. Con índices constantes de matrícula se registraron 342 ingresos a la Carrera de Arquitectura y Urbanismo, 188 a la Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual y 175 en la Licenciatura en Diseño Industrial. Se produjeron 2739 reinscripciones al año académico en Arquitectura y Urbanismo, 841 a la Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual, 390 a la Licenciatura en Diseño Industrial, lo que arroja un total de 3970 alumnos presenciales de grado activos. Se registraron 173 egresados de la Carrera de Arquitectura y Urbanismo, 34 de la Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual y 1 en la Licenciatura de Diseño Industrial. Se aclara para la consolidación de los datos estadísticos, que esta primera egresada logró su título en marzo de 2018, sobre el cierre del año lectivo 2017, por lo que no impactó en la memoria 2017 constando en el sistema gerencial en ese año.

Respecto a las carreras con modalidad a distancia se registraron 47 nuevos inscriptos en el Ciclo de Licenciatura en Artes Visuales, 65 en la Tecnicatura de Interiorismo y Decoración y 52 en la Tecnicatura en Composición de Parques y Jardines. Se produjeron 133 reinscripciones al año académico en el Ciclo de Licenciatura en Artes Visuales, 109 a la Tecnicatura de Interiorismo y Decoración y 71 a la Tecnicatura en Composición de Parques y Jardines. Se registraron 10 egresados: 4 en la Tecnicatura de Interiorismo y Decoración, 1 en la Tecnicatura de Composición de Parques y Jardines y 5 en la Licenciatura en Artes Visuales. Es de destacar el dictado de la carrera a término Tecnicatura en Diseño del Mobiliario a cohorte cerrada, mediante la firma de un convenio específico entre la FADU UNL y la Fundación para el Desarrollo de Cañada de Gómez (FUDECA). En la misma se registraron 21 reinscripciones y 1 egresado.

Con el objetivo de mejorar las capacidades de inclusión en los tramos iniciales de las carreras de grado presenciales, se desarrollaron acciones de seguimiento y apoyo a estudiantes de los primeros niveles, tales como:

- Jornada del ingresante. Se realiza previa al inicio de las actividades académicas con la participación de los diferentes actores institucionales vinculados a los trayectos académicos, a los procesos administrativos y las áreas de gestión de la Facultad. Sus objetivos son explicitar temas relacionados con los planes de estudio, modalidades, características, calendarios, rutinas y toda otra información de interés sobre los estudios a realizar en la FADU. Asimismo se implementó la modalidad de acceso al material con la correspondiente información pormenorizada, si bien se distribuyó parte de la información en material impreso, se inició el proceso de migración de parte de esta información al formato digital con el objeto de realizarlo integralmente en 2019.

- Jornada del estudiante que inicia sus actividades curriculares del primer nivel. Se realiza previo al inicio del segundo cuatrimestre con desarrollo de temas relativos a los trayectos curriculares profundizando los correspondientes a cada disciplina en particular y procedimientos administrativos que el estudiante deberá realizar durante el cursado de la carrera.

- Programa de Tutorías Pedagógicas: se realizó una nueva convocatoria que permitió la incorporación y capacitación de diez estudiantes tutores, quienes colaboraron en las actividades desarrolladas en las asignaturas del Ciclo Básico de las carreras presenciales de grado, promoviendo acciones que favorecen el proceso de incorporación a la vida universitaria.

Otras acciones tuvieron como objetivo sostener la flexibilidad curricular propia del modelo de los planes de estudios de la FADU, a través de dos líneas:

- Ampliación de la oferta de asignaturas optativas y enriquecimiento de la propuesta de transversalización de las experiencias entre las tres carreras, a saber: Diseño Editorial se transformó en DE I y se aprueba DE II (para LDCV); Hábitat Flotante, Diseño Sustentable en Humedales (AyU); Diseño, Cine e ideología, en contextos de producción y sentido (común a las 3 carreras); GPS - Guía de Posicionamientos Singulares. El extrañamiento corporal frente al espacio (común a las 3 carreras); Sostenibilidad local y participación Ciudadana (común a las 3 carreras); Taller Transversal de Ideas (común a las 3 carreras).

- Aprobación del dictado intensivo cuatrimestral de Inglés I, con el proyecto de ampliar la oferta a Inglés II. Nuevamente se desarrolló el Taller Virtual en Red en el marco de ARQUISUR por lo que esta Facultad mantiene la oferta de créditos para los estudiantes que lo cursen.

Se dio comienzo al proyecto de ampliación de optativas en instancias iniciales que posibiliten la integración de estudiantes que no completaron el Taller Introductorio.

Se promovió y gestionó la movilidad de estudiantes hacia el exterior, destacando acciones coordinadas desde la Dirección de Grado y Pregrado para el otorgamiento de créditos de reconocimiento así como de las calificaciones obtenidas en la universidad de destino.

Para las instancias finales de cursado, se suscribieron 134 nuevos convenios para la realización de la práctica profesional de la Carrera de Arquitectura y Urbanismo, permitiendo que 141 estudiantes, algunos con convenios vigentes, realicen experiencias relacionadas con el ejercicio concreto de la profesión en ámbitos públicos y privados de la ciudad, la región e inclusive el extranjero, estos últimos mediante acuerdos específicos.

Durante 2018 continuaron las acciones de fortalecimiento de las actividades de iniciación en la docencia universitaria de los estudiantes de los ciclos superiores, a través de sistemas de tutorías pedagógicas y de pasantías en docencia, que cuentan con acciones coordinadas desde la Dirección de Asuntos Estudiantiles para la asistencia y seguimiento de las actividades que los estudiantes desarrollan en las cátedras, la realización de documentos, cursos y talleres y la elaboración de informes de actuación.

En relación a la enseñanza en las carreras de modalidad a distancia y los programas de carreras a término, se llevaron a cabo diversidad de acciones tendientes a la revisión y optimización del control del desarrollo curricular y administrativo. Entre los que destacan:

-Actualización del Comité Académico de la licenciatura de Artes Visuales;

-Seguimiento y evaluación de cada propuesta educativa y generación de espacios de capacitación en el uso de las tecnologías para la enseñanza.

Las acciones desarrolladas en el PyA 2018: "II.1.4-07-n - Fortalecimiento, expansión y diversificación de la propuesta de posgrado de FADU", apuntaron a fortalecer el nivel de posgrado actual y diversificarlo para su mejor articulación con las disciplinas que integran la propuesta académica de la FADU, el fortalecimiento de sus recursos humanos, su vinculación con la investigación, y la actualización y el perfeccionamiento de los profesionales del medio. Para ello se han llevado a cabo acciones con el propósito de alcanzar sus diferentes objetivos específicos.

En cuanto al fortalecimiento y consolidación del sistema actual, se llevaron adelante las siguientes actividades en las cuatro carreras de posgrado:

- Doctorado en Arquitectura: continuó el dictado de la carrera de Doctorado en Arquitectura con 25 doctorandos admitidos, de los cuales 18 alumnos son docentes de FADU UNL que cursan el Doctorado de manera gratuita, en función de los acuerdos paritarios alcanzados oportunamente entre el CIN (Consejo Interuniversitario Nacional) y las gremiales respecto a la gratuidad de los doctorados para los docentes. Actualmente se encuentra abierta la inscripción a la cohorte 2019. Durante el 2018, se dictaron 5 seminarios específicos y un taller de escritura de textos académicos.

- Maestría en Arquitectura: en 2018 inició el dictado de su sexta cohorte consecutiva, con 32 nuevos alumnos regulares. Es hasta el momento, la única maestría en arquitectura del país que ha alcanzado la máxima categoría "A", según lo publicado en el Catálogo de Posgrados Acreditados 2017 por CONEAU. En 2018 se han dictado 7 asignaturas obligatorias. Han defendido sus tesis, obteniendo el título de Magíster, 4 (cuatro) alumnos; correspondiendo 3 (tres) a la mención en Proyecto, y 1 (una) a la mención en Teorías de la Arquitectura Contemporánea. A la fecha el Comité Académico de la Carrera ha aprobado 34 Planes de Tesis, que se encuentran en desarrollo: 27 correspondientes a la Mención en Proyecto, y 7 a la Mención en Teorías de la Arquitectura Contemporánea.

- Especialización en Pericias y Tasaciones: prosigue el dictado de la 12ª cohorte de esta carrera con 20 alumnos regulares, contando hasta el momento con más de 170 egresados en total. Durante el 2018, se dictaron 9 asignaturas obligatorias.

- Especialización en Proyecto, Planificación y Gestión de Arquitectura para la Educación: Continuó el dictado de la 2ª cohorte de esta carrera con 16 alumnos regulares, que se desempeñan actualmente como profesionales en Ministerios de Educación o de obras públicas, de diferentes provincias argentinas. Durante el 2018, se dictaron 6 asignaturas obligatorias y 3 electivas. La carrera cuenta hasta el momento con 7 (siete) egresados correspondientes a la primera cohorte.

La diversificación de la propuesta de posgrado, se refleja en los 30 cursos dictados en el marco de las carreras a los que en 2018 se sumaron: 5 Cursos de Actualización y Perfeccionamiento, y 7 Cursos de Capacitación; sumando 42 cursos de posgrado, con 491 alumnos inscriptos en total. Se realizaron también 6 conferencias abiertas.

En relación a la actualización y perfeccionamiento profesional, se relevaron áreas de vacancia respondiendo a las demandas disciplinares actuales, concretándose los siguientes cursos de actualización y conferencias abiertas destinados a los profesionales de la arquitectura:

- Patologías de la Construcción
- Estrategias para la implementación de Building Information Modeling (BIM)
- Taller de Arquitectura del Paisaje. El Espacio Público en la Ciudad.
- Iluminación Eficiente en Espacios Arquitectónicos
- "Desempeño Ambiental de Edificaciones, la frontera de la sostenibilidad desde la Metodología BIM"
- "Sostenibilidad urbana en la ciudad latinoamericana"

Se consolidaron los vínculos con instituciones colegiadas, co-organizándose propuestas de posgrado innovadoras que atendieran a las necesidades de actualización de los profesionales en diferentes modalidades:

- Curso de actualización profesional: Innovación para la industria de la construcción (co-organizado con el Colegio de Arquitectos de la Provincia de Santa Fe – D1)
- Curso de actualización y perfeccionamiento: Planificación Urbanística de Ciudades Intermedias (co-organizado con el Colegio de Arquitectos de la Provincia de Chubut)
- Conferencia: "Conceptos, ideas y estrategias de proyecto"; co-organizada con el Colegio de Arquitectos de la Provincia de Entre Ríos, Regional Oeste Noroeste, en la ciudad de Paraná.
- Conferencia: "Siete propuestas para el próximo proyecto"; co-organizada con el Colegio de Arquitectos de la Provincia de Santa Fe, Distrito 1, en la ciudad de Santa Fe.
- Conferencia: ¿Por qué arquitectura?, co-organizada con el Colegio de Arquitectos de la Provincia de Santa Fe, Distrito 5, en la ciudad de Rafaela.
- Conferencia: "Charlas con un arquitecto. Experiencias profesionales", co-organizada con el Colegio de Arquitectos de la Provincia de Santa Fe, Distrito 2, en la ciudad de Rosario.

Se generaron instancias de actualización y perfeccionamiento dirigidas a los docentes y graduados de las carreras de Diseño.

En Diseño de la Comunicación Visual:

- Comunicación Digital y Community Management
- Diseño 3D con orientación en SET DESIGN
- Motion Graphics para video, cine y TV con Adobe After Effects
- Taller de Diseño de Interfaces en Lenguaje HTML y CSS
- Taller experimental de Videomapping. Más allá de las pantallas

En Diseño Industrial:

- Future Strategic Design. El diseño como catalizador del contexto y transformador de escenarios
- Diseño y Evaluación de Puestos de Trabajo
- Diseño de sistemas de iluminación y señalización para medios motrices
- Diseño para la cultura local. Nuevos paradigmas en el diseño

Artes:

- Arte y Comunicación en la Representación Gráfica
- Curatoría y Proyecto Museográfico

Se desarrollaron acciones tendientes a ampliar el área de influencia de la oferta actual de posgrado, dictándose el primer curso de posgrado de FADU en modalidad "blended learning" para el Colegio de Arquitectos de la Provincia de Chubut, combinando clases intensivas presenciales que fueron dictadas en distintas ciudades de la provincia de Chubut, con actividades y recursos virtuales dentro del Entorno Virtual de UNL.

## **Objetivo General 2**

Entre las acciones cumplimentadas en el año 2018, en el marco del Proyecto y Acción denominado "Mejora de las condiciones para el desarrollo de la investigación y la transferencia en el Área de Tecnología. Etapa III" se destacaron:

- La participación de la FADU en la XV edición de la Exposición de la Construcción EXPOCON con el propósito de divulgar las prestaciones y servicios del Laboratorio de Técnicas y Materiales.
- La realización de servicios a entidades del sector público y privadas, como fin de transferencia de conocimientos al medio socioproductivo y como herramienta para potenciar el crecimiento y la competitividad de la región.

La Secretaría de Investigación y Relaciones Internacionales, continuó con la realización de actividades científicas – tecnológicas. Durante el año 2018, se desarrollaron 24 Proyectos de Investigación en el marco del Curso de Acción para la investigación y Desarrollo, Convocatoria CAI+D 2016, de los cuales 20 se vincularon al campo del conocimiento de la Arquitectura y el Urbanismo y los 4 restantes con el de la Comunicación Visual. En términos cualitativos, los mismos aprobaron su primer informe de avance. En cuanto al CAI+D Orientado 2016, correspondiente al tema de interés: “Estado y políticas públicas”, aún se encuentra en ejecución un Proyecto que corresponde al Curso de Acción para la Investigación y Desarrollo Orientado a Problemas Sociales y Productivos.

Respecto al desarrollo de Proyectos de investigación con recursos externos, docentes investigadores de FADU, a través de la convocatoria a Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT) participaron en un Proyecto financiado por el FONCyT y en otro Proyecto desarrollado en el marco de Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs – CIN).

Los resultados de investigación fueron divulgados a partir de la organización de actividades científicotecnológicas tales como Congresos, Seminarios, Coloquios, Workshop, Talleres, etc. Para lo cual se organizaron una serie de eventos, entre los cuales se destacan:

- Seminario Espacio Público y Arquitectura del dominio público en la ciudad contemporánea. Presupuestos conceptuales y metodológicos de investigación. Sesión especial de intercambio académico con el profesor Dr. Yves Schoonjans / University Leuven, Faculty of Architecture Campus Sint-Lucas, Bruselas / Campus GENT, Gante – Bélgica. Organizado en conjunto con el Proyecto de Investigación: “ARQUITECTURA Y DOMINIO PUBLICO. Tensiones entre conceptos y prácticas en ciudades argentinas 2003- 2015”. CAI+D 2016, bajo la dirección del Arq. Julio Arroyo, dictado el día 19 de marzo.
- Workshop: ¿Qué es lo público del espacio público?, organizado junto con el Programa CAI+D 2016: “El Diseño en la construcción de la escena urbana. Transformaciones del espacio público”, bajo la dirección de la Dra. Isabel Molinas, llevado a cabo el día 21 de abril. Destinatarios: integrantes de los proyectos de investigación del Programa, docentes, estudiantes, fotógrafos y artistas visuales.
- I Jornada argentino mexicana de visualización de datos “las pancho”, llevada a cabo en conjunto con el Proyecto de investigación y desarrollo CAI+D 2016: “Contribución de las narrativas transmedia para la construcción de ciudadanía desde UNL: proyectación para la acción educativa y social”, dirigido por la Prof. Ysabel Tamayo y desarrollada el día 13 de Junio de la cual participaron estudiantes, profesores, investigadores que de la UNL y del Departamento de Artes y Humanidades, Unidad Lerma de la Universidad Autónoma Metropolitana México.
- Jornadas de intercambio institucional: “Arquitectura Pública y Vivienda. Casos en la ciudad de Santa Fe”, en el marco del Proyecto de Investigación: “Arquitectura y Estado entre 2003 Y 2011. Equipamientos Sociales y Espacio Público en ciudades argentinas”. CAI+D 2011, bajo la dirección del Arq. Julio Arroyo, realizada los días 22 y 23 de agosto. Participantes: docentes y alumnos de las cátedras de Proyecto Arquitectónico de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional del Nordeste y Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de Tucumán y de esta casa de estudios.
- Segunda Jornada de Investigación: Ciudades Universitarias. Ideas, proyectos y concreciones, organizadas por el Proyecto de Investigación: “Ciudades Universitarias en Argentina en el siglo XX. Una historia comparada de ideas, proyectos y concreciones, 1905-1983”. (CAI+D 2016), dirigido por la Dra. Arq. Adriana Collado, la cual se realizó el 25 de agosto. Como objetivo principal se buscó poner en discusión las producciones relacionadas con el tema central del proyecto, surgidas en el primer año de trabajo del mismo, generando un espacio para la exposición, el intercambio de experiencias y el debate sobre los resultados alcanzados hasta el momento. Participó de la misma como investigador invitado el Dr. César González Ochoa de la Facultad de Arquitectura de la UNAM, México.
- XV Jornadas de actualización en investigación “Historia, Arquitectura y Ciudad” INTHUAR – FADU/UNL. Las mismas se desarrollaron en el ámbito de la FADU los días 8 y 9 de noviembre, con los objetivos de comunicar el estado de los avances de proyectos de investigación en curso con sede en el INTHUAR, de dar a conocer los encuadres conceptuales y metodologías adoptadas en el marco de los avances de las investigaciones y de generar debates sobre la producción de los mismos. Participaron en carácter de comentaristas la Dra. Arq. Bibiana Cicutti de la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño de la Universidad Nacional de Rosario, el Arq. Carlos Jerónimo Massa y la Mg. Arq. Perla Bruno de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

- Seminario de Divulgación Científica 2018. Fue organizado por el Proyecto de Investigación: "Arquitectura Sustentable, Desarrollo experimental de un modelo habitacional con consumo de energía 0" y llevado a cabo el 28 de noviembre, con el objetivo de socializar y divulgar los resultados producidos en los diferentes grupos de trabajo del proyecto integrado por los Investigadores Principales y los Becarios en el período 2017-18. Participaron en condición de disertantes diez cientibecarios pertenecientes a las carreras de Arquitectura y Urbanismo y de la Licenciatura en Diseño industrial, radicados en el Proyecto de Investigación, bajo la dirección del Arq. Alberto Maidana.

En lo que concierne a las actividades de divulgación, se participó en la organización de la Exposición del Taller de Gráfica Digital 2018. Mediaciones Transformadoras, realizada el 22 de junio, como parte de las actividades planificadas en el marco del Proyecto de Investigación: "Mediaciones del espacio aumentado: artefactos, interfaces y representaciones en disciplinas proyectuales y artísticas, dirigido por la Dra. Arq. Ma. Elena Tosello, con el propósito de promover la reflexión sobre la tarea del diseñador como sujeto potenciador de respuestas creativas en relación a un nuevo paradigma epistemológico, ético, estético y técnico.

En cuanto a la obtención de premios y distinciones, es importante destacar, el tercer lugar obtenido por una docente investigadora, en el ámbito del Premio ARQUISUR de Investigación, Convocatoria 2018, así como también la obtención, por parte de una alumna, de una mención en la categoría de Investigadores en Formación.

La Secretaría de Extensión y Vinculación con el Medio continuó con las políticas de fortalecimiento de las actividades de Extensión, promoviendo, estimulando y apoyando a los equipos docentes para la presentación de Proyectos y Prácticas de Educación Experiencial de manera que permitan una continuidad del trabajo y una presencia de la FADU en territorio. Se llevaron adelante numerosas actividades tales como:

- Taller de Teatro y Técnicas Creativas para la Interpretación: Coordinado por Juan José Vitale. Constó de 7 encuentros en el que participaron 12 alumnos (6 estudiantes FADU, 3 alumnos externos, 3 docentes)

Se organizó y llevó a cabo el dictado de charlas técnicas y abiertas:

-Título: Seminario de "Urbanismo Táctico" - Organizado en forma conjunta con el Gobierno de la ciudad de Santa Fe – 100 Resilient Cities - Personas acreditadas: 240

-Título: "Higiene y Seguridad en obras de Arquitectura" - Disertante: Arq. Rodolfo Bellot - Personas acreditadas: 170

-Título: "Nuevos Horizontes del Diseño Profesional" - Disertantes: Mgter. DI. Manuel Torres y el DI. Manuel Bazán - Personas acreditadas: 90

-Título: "Aportes de la lana de vidrio Isover en el sistema de Steel Framing" - Disertante: Arqta. Sandra Lambiase - Personas acreditadas: 80

-Título: "Introducción al sistema constructivo Steel Framing" - Disertante: Ing. Francisco Pedrazzi - Personas acreditadas: 130

-Título: "Terplast Revoque Plástico " - Dictada por el Dto. Promoción Técnica TERSUAVE - Personas acreditadas: 31

-Título: "QUIMTEX Revestimientos y Microcemento" – Disertante: Germán Eleuteri - Personas acreditadas: 57

-Título: "Del diseño de comunicación visual al diseño UX: un recorrido centrado en el usuario" – Disertante: LDCV Sofía Andrade - Personas acreditadas: 125

-Título: "Homeostasis y visualidad. Pensar, decir, hacer. Del azar a los metaobjetos" – Disertante: Arq. Horacio Wainhaus - Personas acreditadas: 44

-Título: "Búsquedas" - Disertante: Mg. Arq. Leonardo Codina - Personas acreditadas: 183

-Título: "Reflexiones sobre forma y lugar. Jornadas de Morfología 2018"- Dictada por ARSEMA Litoral

-Título: "Eficiencia Edilicia en el uso de los Recursos. El protocolo eSe, casos de éxito" Disertante: Arq. Edgardo Fabián Suárez. Personas acreditadas: 88

-Título: "¿Para quién diseñamos?. El rol de los Recursos. El protocolo eSe" Disertante: Dis. Germán Lang - Personas acreditadas: 127

-Título: "Mapeo de Experiencias de Usuario. Cómo entender, visualizar y repensar la experiencia de un producto o servicio de principio a fin"- Disertante: DI Belén Martínez

A su vez, se realizó una Conferencia Abierta, organizada en forma conjunta con la Sec. De Posgrado y Recursos Humanos "Sintiendo el Espacio. Una introducción a la Arquitectura del Paisaje" a cargo del Prof. Dipl. Eng. Dirk Junker (Universidad de Osnabrück, Alemania).

Se llevaron a cabo las siguientes muestras:

- "Un hombre normal". Historieta escrita y dibujada por Rubén Sosa. La misma pertenece a la biblioteca Nacional Mariano Moreno. Se expuso del 5 al 16 de Junio en el Octógono FADU – FHUC

- Trabajos Prácticos del Taller de Práctica Profesional.
- Trabajos de Taller de Gráfica Digital

Entre otros eventos que nutrieron la agenda de actividades de Extensión y Vinculación, se destacaron:

- 1º Jornada de Presentación de PEIS
- V Encuentro de Educación Tipográfica
- “El camino de la soja” Actividad Lúdica en el marco de la Semana de la Salud
- Charla Abierta de la Prof. Silvia González “Tipografía”
- “INNOVATÓN” – Maratón de ideas
- “Las Pancho” I Jornada Web Argentino-Mexicana de visualización de datos
- Workshop “Experiencias y desafíos en torno al ordenamiento y la planificación territorial en la región centro” - Participación de la Secretaría de Extensión (Foro de Universidades) y de Área Metropolitana (Soijet, Olivera, Mantovani) - Facultad de Trabajo Social – UNER – Paraná, Entre Ríos.
- Taller de Teatro y Técnicas Creativas para la interpretación
- Rally Latinoamericano de Innovación 2018 - 5 y 6 de Octubre - UTN Santa Fe y Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo UNL – Los estudiantes Fernanda Nessier y Espartaco Degano obtuvieron el 1er. Premio en la Categoría “Innovación” en el Rally Innovación Santa Fe.
- Taller de Ideas “Espacio Público y Universidad. Santa Fe y la Reforma”
- 13º Biental de Arte Joven:
- Workshop de ideas: “Pensar la Biental” - Coordinadores: Ysabel Tamayo y Rodrigo Goldsack (docentes FADU)- Participación de Yamila Caporizzo y Malcom D’Stefano (artistas plásticos santafesino)
- DISUR, 22 y 23 de marzo en la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la UNdMP, el 1er. Encuentro de Autoridades Argentinas de la Red Latinoamericana DISUR.
- ARQUISUR – Sede UNR – del 26 al 28 de Septiembre de 2018 donde presentaron ponencias Marcelo Zárate y Bruno Reinheimer, quien obtuvo una mención especial.
- 13º Congreso Argentino del Color ARGENCOLOR 2018, 18 al 20 de septiembre en FADU-UNL.
- X Creta (Congreso Regional de Tecnología en la Arquitectura), 29, 30 y 31 de agosto, FAU-UNLP
- IX Congreso Latinoamericano de Enseñanza del Diseño 2018: Gestión del Diseño. Estrategias para emprendedores locales. Universidad de Palermo – 30 y 31 de Julio de 2018
- III Jornadas de Diseño Audiovisual y Nuevas Tecnologías de Comunicación e Información, “Iascocotic” - 7 de noviembre, en el Foro Cultural de la UNL
- Programa de Fortalecimiento: La Secretaría de Extensión participó en los 4 módulos/talleres que se desarrollaron para de las Prácticas de Extensión de Educación Experiencial.
- Realización del primer encuentro entre Tesistas con empresas del medio local y regional.
- Por solicitud al rector de la UNL, del Sr. Intendente de la ciudad de Santa Fe, Abog. José Corral, se llevaron a cabo acciones para el debate público sobre el destino posible para los antiguos pilares del ex puente ferroviario sobre la laguna Setubal y su entorno inmediato. Para tal fin y en una metodología inédita de participación ciudadana, junto a la Facultad Regional Santa Fe de la UTN y la Facultad de Arquitectura de la UCSF se organizó y gestionó una serie de instancias bajo el título: “Los Pilares y la Laguna”, presentado el 14 de Septiembre, con la presencia de autoridades y medios de comunicación en el Hotel-Predio UNL-ATE y desarrollado en 4 encuentros:
- 1º Pilar: Foro “Lo que se pensó” - 6 de Octubre de 2018
- 2º Pilar Debate Público “Desafíos y prospectiva” - 26 de Octubre
- 3º Pilar Workshop Interuniversitario - 9 y 10 de Noviembre
- 4º Pilar “Resultados del Debate” - 18 de Diciembre

Los resultados se plasmaron en un Informe con conclusiones preliminares y una muestra en el Hall principal de Ex Estación Belgrano, que dieron cuenta de la participación de docentes, estudiantes, investigadores, profesionales independientes, y más de 300 vecinos de la ciudad.

-En el marco de la relación de cooperación que poseen los municipios de Santa Fe y Poitiers (Francia), el miércoles 17 de octubre, representantes de la comitiva francesa se reunieron con el decano de FADU y la decana de FHUC junto a otras autoridades universitarias, en vistas a fortalecer y crear nuevos vínculos académicos. En este sentido, se acordó una carta de intención con la Universidad de Poitiers estableciéndose los ejes de un Convenio Marco a partir del cual delinear acciones conjuntas.

En cuanto a Proyectos de Extensión: Se continuó con las políticas de fortalecimiento de las actividades de Extensión comprendidas en el SIPPE, promoviendo, estimulando y apoyando a los equipos docentes y propiciando a la participación de nuevos equipos para la presentación de Proyectos y Prácticas de Educación Experiencial de manera que permitan una continuidad del trabajo y una presencia de la FADU en territorio, posibilitando la articulación y la vinculación de los equipos académicos con actores sociales, organizaciones civiles e instituciones del Estado sobre diversos temas o problemas relevantes para la región.

Se logró una mayor integración e inserción en el medio socio-productivo y un abordaje integral de problemas diagnosticando situaciones y proponiendo líneas de acción a través de la formación de equipos de trabajo interdisciplinarios.

8ª Convocatoria de Proyectos PEIS y AET. Se desarrollaron en 2018:

- “CAMINOS ESCOLARES como experiencia para una planificación urbana sustentable” - Javier Poretti
- “Guardianes del río: educación para el fortalecimiento de la identidad insular” - Patricia Mines
- “Paraje La Boca: propuesta de turismo sustentable en la Micro Región Insular” - Patricia Mines
- “El valor de incorporar el diseño en emprendimientos de la economía social II” - Talía Judith Benzaquen
- “Construcción del hábitat: Energías Renovables. Su Uso y Racionalización para un desarrollo sustentable” - Sebastián Puig

9ª Convocatoria de Proyectos PEIS y AET (para ser desarrollados en 2019):

- “El diseño como experiencia integral del turismo sustentable en la Micro Región Insular: el caso Alto Verde y La Boca” - Giavedoni, Ricardo
- “Innovación social a partir de las tecnologías de fabricación digital en espacios de prototipado y creación colectiva” - Martini, Sebastián
- “Construyendo saberes, transformando realidades” – Medrano Carlos
- “Mi escuela y mi barrio. Equipamientos educativos como motores de identidad urbana” – Peralta Flores
- “Autogestión de Proyectos creativos” - Vazquez Cristian
- “Emprender: espacio de vinculación y difusión de promoción de ideas creativas/innovadoras para emprendedores locales” - Vazquez Cristian
- “Revitalización Urbana Socioespacial. Instrumentos y recursos de la ecología social participativa para la reversión del deterioro ambiental” – Vitale, Miguel
- “Diseño de un plan integral para espacios recreativos y culturales de socialización en Villa California - San José del Rincón” – Vogel, Lisandro
- “Informatización de la estrategia participativa de estudio de problemáticas urbanas barriales del urbanismo ambiental hermenéutico” – Zárate, Marcelo

PEEE (Prácticas de Extensión de Educación Experiencial)

9º Convocatoria: presentación desde el 16 de abril hasta el 4 de mayo de 2018

- “Tecnologías emergentes. Un acercamiento a la impresión 3D a través del uso de sistemas de representación técnico-expresivo” - Paez Oruste, Belén
- “Producción de etiquetas para potenciar productos de Emprendedores Locales” - Goldsack, Rodrigo

10º Convocatoria: presentación desde 16 de octubre hasta el 11 de Noviembre de 2018

- “Paisaje e identidad ribereños en El borde Costero de Paraná. Análisis y problematización en el área del Puerto Nuevo y el Barrio de Puerto Sanchez”.- Blanca, Marina
- “Aprender a ver el territorio desde la planificación: el caso Paraje La Boca - Giavedoni, Ricardo
- “Arquitectura: Patrimonio y escolaridad” - Meinardy, Gervasio
- “Arquitecturas para acceder al río. Alto Verde, micro región Insular área metropolitana Santa Fe” - Mines, Patricia
- “La identidad urbana de Alto Verde, ciudad de Santa Fe” - Reinheimer, Bruno
- “Taller infantil para la alfabetización visual y la producción de historietas en la Escuela N°39 - 9 de Julio de Colástine Norte - El Super Pancho” - Tamayo, Ysabel
- “Urbanismo participativo y tecnologías de la información” - Zarate, Marcelo

En 2018, se presentaron 3 proyectos a la convocatoria realizada por la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación, “Universidad, Cultura y Sociedad”

- “Propuesta de turismo sustentable en el Paraje la Boca. Nuevos territorios, nuevos consensos” – Patricia Mines
- Patrimonio construido. Talleres de capacitación en técnicas y oficios para la recuperación y conservación de fachadas en edificios de valor patrimonial” – Miriam Bessone
- Atmósferas Costeras. Persiguiendo el objetivo de reconstruir en el imaginario colectivo y en los proyectos de transformación y potenciación, el encanto de la Costa Santafesina” – María Liliana Serra

### **Objetivo General 3**

Vinculado a la organización del personal académico para garantizar la cobertura eficaz y versátil de las misiones y funciones institucionales, se continuaron los trabajos de previsión de matrículas, equipos de

cátedras y planificación de la asignación de recursos para el año 2018. Las actividades principales se refirieron a:

- Reestructuración de equipos de cátedra para dar respuesta a las demandas detectadas y consolidación de cargos mediante la disposición de recursos para la instrumentación de concursos abiertos para la cobertura de cargos liberados.
- Renovación de cargos vencidos, contrataciones y completamiento del plan de ordinización en el marco del CCT, proceso organizativo que estuvo a cargo de Secretaría General.

Con el propósito de fortalecer la formación de Recursos Humanos altamente calificados e impulsar la inclusión de ellos al sistema de investigación a partir de la construcción de mecanismos y circuitos propios de formación constante y especializada, la Secretaría de Posgrado y de Investigación y Relaciones Internacionales, formularon el PyA denominado: "Promoción de la formación de recursos humanos en investigación en la FADU-UNL", que habiendo concretado sus primeras acciones durante el 2017 y fueron continuadas durante 2018.

Vinculado a la promoción y fortalecimiento de la formación de los recursos humanos en lo académico científico, se desarrollaron acciones a través de los siguientes Programas de Becas:

- Programa de Becas de Maestría y Doctorado. En el marco de este programa se han continuado ejecutando en FADU, 7 (siete) becas de doctorado y 7 (siete) becas de Maestría para catorce docentes de la FADU.

- Programa de movilidad académico-científica componente posgrado – PROMAC POS. En la convocatoria 2018, se han otorgado 2 subsidios para movilidad a docentes FADU.

Programa de Becas de Posgrado para docentes de la FADU:

- Convocatoria 2018 destinada a la Maestría de Arquitectura FADU UNL (Res. Decano N° 008/10). En esta convocatoria ha sido beneficiado 3 (tres) docentes FADU y 11 (once) graduados con vínculo institucional (pasantes en docencia).

Otros logros alcanzados en relación a las acciones propuestas en el marco de este PyA fueron:

- Incremento de los recursos económicos para sostener y dar continuidad al Doctorado en Arquitectura, como resultado del cumplimiento de: reasignación del propio producido del área de Posgrado para su sostenimiento; incorporación de fuentes de financiamiento para el sostenimiento de las Carreras de Posgrado que son parte de la propuesta académica de la FADU (PECAP; Cátedra Martí; ArBec; Red DOCASUR).

- Incremento de Recursos Humanos en las Carreras de Doctorado y Maestría en Arquitectura, como resultado del cumplimiento de las siguientes acciones: ampliación de la cantidad de recursos humanos propios (doctores y magister) en el cuerpo docente de las carreras de Doctorado y Maestría en Arquitectura. Al respecto cabe señalar que se incorporaron 5 docentes en ambas carreras; incorporación de docentes invitados a las carreras de Doctorado y Maestría, para el dictado de seminarios específicos y la dirección y evaluación de tesis en áreas de vacancia.

- Incorporación a los grupos de investigación consolidados en FADU, de 3 cursantes del Doctorado en Arquitectura y 6 de la Maestría, para fortalecer el avance y desarrollo de sus proyectos de tesis en curso.

Encuadrado dentro del mismo PyA, y con la finalidad de fortalecer la inclusión de recursos humanos al sistema de investigación a partir de la construcción de mecanismos y circuitos propios de formación constante y especializada, a través de la Secretaría de Investigación y Relaciones Internacionales, se dictó el Taller "Estrategias para la formulación y redacción de textos en investigación". El mismo fue destinado a profesores y docentes auxiliares de las tres carreras que forman parte de la propuesta académica de FADU-UNL.

## **Objetivo General 4**

En materia de desarrollo académico para las instancias prácticas en las tres carreras presenciales, se inauguró el Taller de Prototipado y Maquetación Analógico y Digital instrumentando el contacto de los estudiantes con los procesos materiales y tecnológicos del diseño.

Vinculadas al PyA de "Actualización Curricular de FADU" se destacaron la realización de las siguientes acciones:

- Actualización del relevamiento de datos - el estudio de cohortes y trayectos académicos de los estudiantes pertenecientes a las carreras de Arquitectura y Urbanismo y Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual e incorporación de los datos de la carrera de Licenciatura de Diseño Industrial-.

- Ejecución de dos encuentros con la Dra Alicia Camilloni, asesora académica del proceso de actualización Curricular, con objeto de delinear las etapas y contenidos del proceso actualización curricular para las

carreras de grado. En tal sentido, se realizó en el mes de Octubre la 1º Reunión del Claustro de Profesores donde se presentaron, el PyA de Académica “Actualización Curricular FADU”, a fines de brindar información acerca del Plan de Desarrollo Institucional en el que se enmarca el citado proceso de actualización, las acciones llevadas a cabo y las estrategias participativas de abordaje.

Otra convocatoria relevante se efectuó al pleno del Claustro Docente, iniciándose el trabajo de elaboración de un programa para el proyecto de un Espacio para la Formación Práctica de los estudiantes de grado de las tres carreras.

Coordinadas por la Secretaría de Posgrado se realizaron 14 reuniones del Comité Académico de la “Maestría en Arquitectura”, 5 reuniones del Comité Académico del “Doctorado en Arquitectura”, 4 reuniones del Comité de la Especialización en Pericias y Tasaciones y 2 reuniones del Comité de la Especialización en Proyecto, Planificación y Gestión de Arquitectura para la Educación.

Se continuó con las acciones de orientación y asesoramiento a los alumnos de las carreras de posgrado en la realización de las actividades previstas en el desarrollo de sus estudios, a cargo de los respectivos coordinadores académicos de cada carrera. Los mecanismos implementados se relacionan con el seguimiento de las actividades que los alumnos desarrollan en las diferentes instancias formativas (en cada asignatura, módulo formativo y al final de la carrera). Se coordinaron instancias internas de evaluación anual, en donde en base a los datos recabados se pondera y analiza el cumplimiento de las actividades académicas, plazos previstos, continuidad y deserción, tesis presentadas, tesis aprobadas, así como de participación en jornadas y realización de publicaciones. Paralelamente se realizaron encuestas, entrevistas personales y reuniones periódicas, de modo de recabar información relativa a niveles de satisfacción, comprensión, compromiso, dedicación, performance de los alumnos.

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP II**

Se consideran como aspectos positivos:

- La divulgación de los resultados de investigación a partir de la organización de actividades científicotecnológicas como congresos, seminarios, coloquios, workshop, talleres.
- La consolidación del Programa de Becas de Iniciación en la Investigación, dirigido a los estudiantes de las carreras de grado y a su vez, la incorporación al mismo de alumnos de la carrera de Diseño Industrial.
- El cumplimiento de las acciones previstas en el marco del PyA “Mejora de las condiciones para el desarrollo de la investigación y la transferencia en el Área de Tecnología. Etapa III”.
- La implementación de acciones tendientes a la formación del cuerpo docente en actividades que son propias de la investigación.
- Consolidación y optimización de las capacidades institucionales y técnicas de gestión para la implementación de acciones transversales de fortalecimiento de las actividades sustantivas.
- Profundización de estrategias y acciones para mejorar rendimientos y condiciones de permanencia para los ingresantes y estudiantes del primer nivel de las carreras.
- Mejora en la evaluación y diagnóstico de los desarrollos curriculares optimizando herramientas institucionales para su procesamiento.
- Continuación y consolidación de las carreras de posgrado: “Especialización en Pericias y Tasaciones”(duodécima cohorte); “Especialización en Proyecto, Planificación y Gestión de Arquitectura para la Educación” (segunda cohorte); “Maestría en Arquitectura” y “Doctorado en Arquitectura”.
- Diversificación de la propuesta de cursos, y la articulación entre los grupos y redes de investigación.
- Profundización de la formación de Recursos Humanos, destacando la continuidad del Programa de Formación de Recursos Humanos UNL, a través del Programa de Becas de Maestría y Doctorado, PROMAC POS, del Programa de Becas de Posgrado FADU.

### **Línea de Orientación Principal III**

#### **Objetivo General 1**

Estudiantes y emprendedores principiantes participaron con una idea proyecto o modelo de negocios en la Jornada de Jóvenes Emprendedores. También se presentaron los concursos Innpecta y Santa Fe Emprende.

En lo referido a Pasantías Externas: se llevaron a cabo 14 convocatorias, las cuales fueron solicitadas por distintos organismos estatales, en los que se destacan la Municipalidad de Santa Fe, DPVU, entre otros y por 7 empresas de la región entre las que se menciona UNIMACO y Zurschmitten SRL.

#### **Objetivo General 3**

Se continuó trabajando con el sector socio-productivo y gubernamental a través de diferentes acciones que permitieron la formalización de numerosos convenios de Asistencia Técnica.

Este año se sumaron 2 SAT:

- “Fortalecimiento del proyecto Parque Agrario Santa Fe Metropolitana” (Comitente Ministerio de Producción del Gobierno de la Provincia) donde se cumplimentó con los primeros objetivos diagnósticos;
- Por otra parte los concernientes al LATMAT entre los cuales se lograron ejecutar 3 servicios (por comitente indeterminado).

Dentro de los SAT vigentes se realizaron: 4 vinculados a “Valorización de muebles e inmuebles y determinación de costos” y otros 4 atinentes al PROMUDI

## Objetivo General 4

A través de convenios bilaterales, becas iberoamericanas y programas PAME, MARCA, AMIDILIA, ESCALA, MACA, ARFITEC y JIMA, 36 estudiantes de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo realizaron intercambios con distintas universidades del exterior con la distribución siguiente: 3 a Brasil, 2 a Chile, 1 a Uruguay, 23 a España, 1 a China, 3 a México, 1 a Colombia, 1 a Cuba y 1 a Italia.

Asimismo se recibieron 13 estudiantes extranjeros 5 de Brasil, 1 de Uruguay, 7 de España.

Por otra parte, se avanzó, junto a otras dos Unidades Académicas de la UNL, en propuestas de intercambio en el marco del SNRA, quedando para el 2019 la instrumentación de los intercambios por razones de financiamiento del programa.

Se logró, también, la aprobación del Convenio de Doble Titulación con la Universidad Federal de Rio Grande do Sul, Brasil.

Se continuó el desarrollo de acciones de cooperación académica interinstitucional:

- Cátedra Abierta de Estudios Latinoamericanos “José Martí”: se organizó una conferencia abierta, denominada “Sostenibilidad urbana en la ciudad latinoamericana: la educación como requisito indispensable para lograrla”, dictada el 12 de junio con el objetivo de reflexionar sobre las características que debería tener una ciudad que busca la sostenibilidad como respuesta de acción en beneficio de sus habitantes, y el lugar que le cabe a la educación ante este desafío. Se articuló con el desarrollo de los módulos de la carrera del Doctorado en Arquitectura. La conferencia estuvo a cargo de la docente investigadora Dra. Arq. Rosa María CHACON (Universidad Simón Bolívar, Venezuela) y fue organizada por la Secretaría de Posgrado.

Al respecto de la Conformación de Redes Interuniversitarias:

- Red PHI - Red Piloto sobre Patrimonio Histórico Cultural Iberoamericano integrada por las Universidades Iberoamericanas: Universidad Politécnica de Madrid (España), Universidad de Coímbra (Portugal), Universidad de Valparaíso (Chile), Pontificia Universidad Católica del Perú (Perú), Pontificia Universidad Javeriana (Colombia), Universidad Nacional Autónoma de México (México), Universidad Federal de Minas Gerais (Brasil), Universidad de la República (Uruguay), Universidade Federal da Pernambuco (Brasil), Universidade Federal da Bahía (Brasil), Universidade Federal de Río Grande do Norte, (Brasil), Universidade Federal de Juiz da Fora (Brasil), Universidade Federal do Rio de Janeiro (Brasil), Universidad Central (Venezuela), Universidad del Bio Bio (Chile), Instituto Nacional de Antropología e Historia de México (México), Universidad de Guanajuato (México), Universidad de San Nicolás de Hidalgo (México), Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía (México), Universidad de San Carlos de Guatemala (Guatemala) y de Argentina: Universidad Nacional del Litoral, Universidad Nacional de Mar del Plata, Universidad Nacional de Córdoba, Universidad Nacional de Tucumán y Universidad de Mendoza.

La Red Internacional PHI llevó a cabo su reunión anual, siendo sede en esta oportunidad la ciudad de Córdoba, Argentina, donde docentes de FADU y miembros de la Red participaron de las reuniones de trabajo de los comités Ejecutivo y Científico durante los días 31 de octubre, 1ero, 2 y 3 de noviembre. En simultáneo se llevó adelante el III Seminario-taller Iberoamericano Se+PHI “Cooperar desde el Patrimonio Cultural. UNIVERSIDAD, CIUDAD Y PATRIMONIO” en la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina).

En lo que se refiere a los Intercambios de docentes investigadores, alumnos de grado y posgrado mediante Programas de la UNL, se destacan durante el año 2018:

- Programa de Movilidad Académico-Científica (PROMAC): se otorgaron 10 subsidios de ayuda económica a docentes investigadores para concurrir a reuniones y eventos científicos en carácter de expositores y/o panelistas. Contribuyendo a la capacitación y/o formación académica en universidades del exterior vinculadas a grupos científicos de trabajo.

- Jornada de Jóvenes Investigadores Asociación Universidades Grupo Montevideo (AUGM): 6 estudiantes de la Facultad participaron de las XXVI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM) “A cien años de la Reforma Universitaria: saber te hace libre” acontecidas en la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina durante los días 17, 18 y 19 de octubre.

- REC-MAT Project (ERASMUS +) Teachers Training Week: un gestor perteneciente a esta unidad académica se movilizó a la Universidad de Valladolid. El objetivo, fue formar parte del grupo de la Universidad Nacional del Litoral participante en la Semana de Entrenamiento de Reconocimiento Académico en Movilidad Internacional realizada los días 10, 11, 12, 13 y 14 de diciembre en las ciudades de Valladolid y Segovia. Las universidades que participaron fueron: Universidad de Porto (Portugal), Universidad del Sur (Argentina), Universidad de Valladolid (España), Universidad de Gent (Bélgica), Universidad de Lille (Francia), Universidad Estadual Paulista (Brasil), Universidad Federal de Río de Janeiro (Brasil) y Universidad de Río Grande do Sul (Brasil). Los objetivos del programa se orientaron a incrementar la conciencia entre el personal académico de América Latina, haciendo foco en la importancia de garantizar un reconocimiento académico completo mediante los siguientes puntos: 1) eliminar los prejuicios existentes con respecto a la internacionalización, 2) eliminar las resistencias y las barreras actuales al reconocimiento completo posterior a la movilidad (estimulando la transferencia y la conversión de calificaciones justa), 3) destacar los beneficios de la internacionalización y el pleno reconocimiento a través de un enfoque entre pares, 4) involucrar principalmente al personal académico y no sólo a los funcionarios de las oficinas de relaciones internacionales, 5) capacitar y proporcionar información al personal académico de América Latina sobre formas concretas de facilitar la implementación de un proceso de reconocimiento completo, 6) contribuir a facilitar la armonización de los procesos de reconocimiento entre las Instituciones de Educación Superior (IES) de América Latina.

Con respecto al Proyecto de Cooperación Franco-Argentina para el reconocimiento, puesta en valor y difusión del patrimonio arquitectónico de inspiración francesa en la Ciudad de Santa Fe, se precisa que el acuerdo asumido por las municipalidades de Poitiers (Francia) y Santa Fe (Argentina) durante el año 2016, tiene como principal objetivo el desarrollo y consolidación del Proyecto que involucra el reconocimiento, puesta en valor y difusión del patrimonio arquitectónico de inspiración francesa en la Ciudad de Santa Fe. Dentro del marco de este Proyecto durante el 2018 se desarrollaron, en la Ciudad de Santa Fe, cursos de capacitación con el objetivo de promover experiencias en restauración de edificios históricos. Se capacitó a operarios y profesionales en técnicas originales y procesos constructivos tradicionales en desuso. Participó personal seleccionado por las Instituciones intervinientes: Colegio de Arquitectos de la Provincia de Santa Fe D1, Cámara Argentina de la Construcción Delegación Santa Fe, INTI y FADU-UNL.

Vinculado a ello, en el Laboratorio de Técnicas y Materiales de la Facultad, se llevó a cabo el Seminario Teórico de Introducción "Intervención en el patrimonio construido: aproximaciones conceptuales, metodológicas e instrumentales" los días 28 y 29 de septiembre y 06 de octubre,. La capacitación técnica se planificó en dos instancias, por un lado el Módulo 01: "Coberturas: zinguería artística y pizarra de techar" desarrollado desde el 18 al 29 de octubre y por el otro, el Módulo 02: "Introducción al yeso y estuco" efectuado desde el 25 al 29 de octubre, ambos en la Escuela Industrial Superior de la UNL.

Se efectuaron los siguientes Convenios de Cooperación y acuerdos específicos:

-Convenio Marco de cooperación internacional y Acuerdo Específico con la Universidad Nacional de Colombia.

-Convenio Marco de cooperación internacional con la Universidad Federal do Pará, Brasil. -Convenio de Colaboración entre el Doctorado y Maestría en Arquitectura (UNL) y el Programa de Posgrado en Arquitectura, de la Universidad Católica de Lovaina (KuLeuven, Bélgica).

Por otra parte, se destacó la participación de la FADU como miembro de la Red de Doctorados en Arquitectura y Urbanismo de Universidades Publicas Sudamericanas (DOCASUR), en la cual participan Facultades de Argentina, Uruguay, Brasil y Chile. En el mes de octubre, se realizó en la FADU UNL, la 5ª Clínica de Tesis organizada en el marco de la Red, en la cual doctorandos seleccionados por los Comités Académicos de los distintos programas integrantes, expusieron los avances de sus investigaciones y recibieron comentarios de expertos en diferentes áreas de interés: Urbanismo, Planificación Urbana, Historia, Arquitectura, Hábitat y Tecnología. Estas Clínicas se realizan anualmente en distintas sedes de la Red DOCASUR, atendiendo al creciente avance de los intercambios y promueven de manera conjunta la investigación en arquitectura y urbanismo. La primera tuvo lugar en Rosario en 2013, la segunda en Montevideo en 2014, la tercera en Córdoba en 2015, y la cuarta en San Juan en 2017. En 2018, se realizó en esta sede, donde participaron docentes y doctorandos de las universidades nacionales argentinas de Tucumán, Córdoba, La Plata, Rosario, San Juan y Litoral; además de la Universidad de la República (Uruguay) y Universidad de São Paulo (Brasil).

Se continuó con la promoción de la movilidad de estudiantes y docentes de posgrado hacia el exterior y participación de estudiantes de universidades extranjeras en actividades de formación académica de la FADU.

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP III**

Durante el año 2018 se destacan como aspectos positivos y mejoras en la cooperación y desarrollo de la internacionalización de la Facultad los siguientes puntos:

- La contribución activa de docentes investigadores de la FADU en la convocatoria de actividades de la Cátedra Abierta de Estudios Latinoamericanos "José Martí", como ámbito posibilitante de acciones de cooperación internacional entre docentes y estudiantes de grado y posgrado.
- La búsqueda de la diversificación de las fuentes de financiamiento para la movilidad de docentes investigadores, la que se traduce en la utilización de programas tales como PROMAC mediante el cual se otorgaron diez subsidios.
- La participación de los docentes investigadores de la Facultad en diferentes Programas de Movilidad, tanto internos como externos a la Universidad, refleja el manifiesto interés de establecer vínculos entre docentes investigadores y nuevas instituciones universitarias, fortaleciendo las Relaciones Internacionales de las unidades académicas implicadas.
- El fortalecimiento de las redes interinstitucionales con Universidades Nacionales y Extranjeras a partir de la realización y participación de nuestros docentes investigadores en diversas actividades tanto en el país como en el extranjero.
- El incremento del incentivo por parte de la unidad académica a la activa participación de los docentes investigadores y los alumnos de las Carreras de Grado y Posgrado en experiencias de movilidad académica internacional.
- Sostenimiento y consolidación de proyectos de redes interuniversitarias como la red de Doctorados de Arquitectura
- Consolidación en los estudiantes de los Programas de Movilidad Estudiantil, con diversificación de las propuestas académicas para los estudiantes de FADU y ampliación de las alternativas para la movilidad.

## FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

### Línea de Orientación Principal I

#### Objetivo General 1

##### En relación con los PyA

En relación al PyA - 037.I.1.1-04.n - Institucionalizar la Facultad de Ciencias Médicas e implementar su funcionamiento creando mecanismos y procedimientos:

Se sustanciaron concursos docentes mayoritariamente los correspondientes al art. 73 del Convenio Colectivo de Trabajo de los Docentes Universitarios. Con un total de 29 concursos.

Se trabajaron diferentes reglamentos inherentes a cuestiones académicas, de seguridad y de organización del nuevo Centro de Simulación y Entrenamiento Interprofesional en Salud, inaugurado en marzo de 2018.

- Res. CD 370/18 aprobando el reglamento de la práctica final obligatoria de la carrera de medicina
- Res. CD553/18 aprobando el Protocolo de procedimientos de bioseguridad y disposición final de residuos de la FCM
- Res. CD503/18 aprobando el Reglamento para el uso de la sala de videoconferencia, auditorios y espacios áulicos de la FCM de la UNL
- Res. CD257/18 aprobando el Reglamento del Funcionamiento del Centro de Simulación.

Se creó el Centro de Estudios, Formación e Innovación en Educación para las Ciencias de la Salud por Res. CD 400/18 .

#### Otras actividades desarrolladas

En concordancia con la definición de la línea operativa principal I, la Facultad de Ciencias Médicas busca promover mecanismos de calidad, pertinencia y eficiencia para promover el consenso y fortalecer la democracia. En base a ello, se ha trabajado en la profundización de la comunicación interna y externa, como así también en la articulación con la Dirección de Comunicación de la Universidad Nacional del Litoral, en la consolidación de la imagen e identidad institucional y en el afianzamiento del área de Ceremonial y Protocolo de la FCM.

#### Comunicación interna:

Se prosiguió con la promoción de la comunicación interna de la Facultad, mediante el envío de boletines informativos semanales que contienen la información más destacada de la semana y las convocatorias vigentes. En ese marco, para que la comunicación sea más efectiva y cercana, se actualizaron las bases de las listas de distribución y se realizaron envíos personalizados, siguiendo las posibles necesidades de los diferentes perfiles: "docentes", "no docentes", "estudiantes" y "graduados". Además, se han enviado comunicaciones individuales, donde se informaron concursos, convocatorias, reuniones por área, reuniones informativas, entre otras.

También se mantuvo la actualización de la Terminal Informativa del hall de la FCM, donde se publican los eventos y convocatorias con fechas de caducidad, pertinentes para la comunidad universitaria.

Así mismo, se buscó descentralizar el área para que los docentes de nuestra institución puedan acercar o aportar sus propuestas para posteriores producciones comunicacionales, producidas en conjunto. Para ello, se ha establecido una relación más directa con los coordinadores de las carreras de pre grado, grado y posgrado, dado que este contacto ayuda a que los coordinadores puedan contar los recursos y finalidades del área a los demás docentes.

Por último, el área administra periódicamente los alias de comunicación e informes donde llegan el mayor número de consultas. Este es un mecanismo de comunicación útil tanto para la comunidad FCM como para el público externo.

#### Prensa y difusión:

Se continuó con la articulación y coordinación de todas las áreas de la Facultad en sus funciones de gobierno, extensión, académica e investigación para una mejor visibilización de las acciones llevadas adelante por cada una de ellas.

Con respecto a la participación en medios UNL, se continuó trabajando articuladamente con la Dirección de Comunicación, se asistió a las reuniones convocadas por estos y en ciertos casos, también se recurrió a la Dirección como consultoría. En suma, se trabaja articuladamente para la difusión de la producción de

noticias y entrevistas en el periódico El Paraninfo, en la difusión de contenidos UNL y FCM en los respectivos sitios web.

Además, se prosiguió con la actualización de los contenidos de la sección “noticias” y “agenda”. En la sección agenda se ha publicado convocatorias propias, pero también las de otras instituciones inherentes a nuestra comunidad.

También se han articulado entrevistas en numerosos programas de LT10 con referentes del área de salud de esta Casa de Estudios y se ha trabajado en conjunto con el noticiero Punto Info, principalmente con el anuncio y la cobertura audiovisual de nuestros eventos más destacados. También se ha coordinado con Litus, capítulos del segmento “Diálogos” y se ha participado con referentes de salud de la FCM en algunos de los micros denominado “Derribando Mitos”.

Finalmente, en cuanto a los medios de comunicación de la FCM, se trabaja con el sitio web propio y con las redes sociales que continúan creciendo en número y ante todo en fidelización de usuarios. Las redes sociales son una herramienta clave para hacer llegar la información más destacada de la Facultad a los estudiantes. En ese marco, se continúa trabajando con Twitter (656 seguidores), a pesar de que no poseemos un número destacado de seguidores, la información que publicamos en ella indexa bien en los buscadores de Google, razón por la cual continuamos manteniéndola. Así mismo, se posee un perfil en Instagram (4869 seguidores), uno en Facebook (8707 seguidores) y uno en YouTube (181 suscriptores) este último es empleado como repositorio de datos audiovisuales. Por otro lado, a fin de obtener mayor número de audiencia en redes sociales, se comenzó a gestionar la publicidad en Facebook e Instagram, ante todo para promocionar la oferta de posgrado y los congresos.

### **Comunicación externa**

Se creó un mecanismo de comunicación externa con otras instituciones relacionadas con el área de salud. Se constituyó una base de datos actualizada y se establecieron mecanismos de comunicación fluida con las mismas.

### **Área audiovisual:**

Se continúa desarrollando fuertemente esta área con la realización de entrevistas a referentes de nuestra institución y con la producción de tráileres, que recuperan las imágenes más destacadas de los eventos que se llevan adelante.

También se realizan videos informativos y de concientización, siguiendo las líneas prioritarias de la Facultad de Ciencias Médicas.

### **Campaña de prevención de enfermedades y promoción de la salud**

Durante el año 2018, se han llevado a cabo diferentes campañas de concientización, entre las que se destacan los temas que se detallan a continuación:

- Importancia de la realización de la prueba del papanicolau.
- Definición, formas y causas de prevención de la hipertensión arterial.
- Testimonios de lactancia materna. Placas y afiches sobre los beneficios de la lactancia para la madre, el bebé y la comunidad.
- En la semana de la Artritis reumatoidea se llevó a cabo una pieza audiovisual, a cargo de expertos de la FCM para la concientización de la Artritis.
- Se realizó un banner y placas con información sobre el consumo problemático del alcohol.
- En el marco de la maratón UNL, se realizó un video informativo con tips acerca de hábitos saludables antes de realizar actividades de alto rendimiento.

Cabe aclarar, que en ocasiones las acciones fueron articuladas con el Programa Equidad en Salud y con Proyectos de Extensión, Prácticas de Extensión de la Facultad.

### **Imagen e Identidad institucional**

Con el fin de poseer una imagen atractiva, memorable y acorde al estilo de la UNL, se realizan piezas gráficas que siguen la línea de identidad creada en 2017. También se han desarrollado las identidades de los eventos académicos más importantes del año, como el Congreso Internacional de Clínica Médica y el Seminario Internacional de Política y Gestión de Salud.

Además, se creó la identidad de la Cooperadora de la Facultad y la identidad para videos de posgrado, a fin de difundir de manera diferenciada los cursos y carreras de posgrado.

### **Gestión y producción de sitios web**

Con motivo de las nuevas actualizaciones del sitio web UNL y con la nueva posibilidad que brinda a las diferentes Unidades Académica la creación y gestión de sitios webs propios, se han creado diferentes micro sitios. En primer lugar, se ha creado el sitio del Congreso Internacional de Clínica Médica y en segundo lugar el del Seminario Internacional de Política y Gestión de Salud.

También, se trabaja articuladamente con las Secretarías de la Facultad en la creación de un nuevo sitio web, bajo dos premisas por un lado que sea funcional a la comunidad académica y por otro que visibilice las líneas de acción prioritarias de esta Casa de Estudios.

### **Comunicación comunitaria**

Se continuó trabajando en esta línea de acción que procura la interacción de la Facultad con la comunidad. Este punto se logró principalmente a través de los talleres para el intercambio de saberes, articulados por los equipos de extensión y de investigación universitaria de la FCM.

### **Ceremonial y Protocolo**

La FCM es una institución en constante crecimiento y por el crecimiento en la demanda de eventos protocolares, se vió la necesidad de la capacitación del personal a cargo.

Así mismo para la producción de este tipo de evento, se trabaja articuladamente con el área de Ceremonial UNL, principalmente en el asesoramiento.

### **Eventos institucionales**

En el transcurso del año tuvieron lugar los siguientes eventos:

- Acto de asunción de autoridades.
- Inauguración del "Centro de Simulación y Entrenamiento Interprofesional en Salud".
- Acto de colación.
- Inauguración del Paseo de la Reforma.
- Congreso Internacional de Clínica Médica.
- Seminario Internacional de Política y Gestión de Salud.

### **Objetivo General 2**

- **En relación con los PyA**
- **Otras actividades desarrolladas**

En materia de infraestructura edilicia se inauguró el edificio del Centro de Simulación y entrenamiento Interprofesional de Salud. En tanto que en el actual edificio, al igual que al nuevo, se continuó con las tareas destinadas a mejora la habitabilidad, confort y funcionalidad, tanto de los espacios destinados al trabajo administrativo como el de aulas y boxes destinados a la enseñanza y el aprendizaje, así como también la puesta en valor de los espacios comunes. Se continuó con equipamiento bibliográfico en general y con el mantenimiento de la infraestructura y equipamiento destinado a la enseñanza a partir de la simulación. Se equipó con aire acondicionado central el espacio de simulación y las aulas del nuevo edificio. Se adquirió un cañón proyector de alta definición y equipamiento de video vigilancia que servirá además para cobertura de actividades de simulación.

Se recibieron fondos del plan de mejoras en Ciencia y Técnica que se destinaron a nuevo equipamiento en investigación y a la adecuación de los espacios edilicios para la construcción y puesta en funcionamiento de un nuevo laboratorio de investigación así como la renovación del techo de ese sector del edificio para poder instalar allí el laboratorio.

Se puso en funcionamiento la Cooperadora de la FCM.

### **Objetivo General 3**

- **En relación con los PyA**
- **Otras actividades desarrolladas**

Se ha cumplido con la normativa de compras y contrataciones de la UNL para fondos propios y se capacitó al personal docente y no docente para la implementación del Sistema JANO.

Se han ejecutado los fondos según lo planificado anualmente y se realizó la planificación para 2019.

Capacitaciones del personal

La formación para el personal se ha llevado adelante en relación a los siguientes cursos:

- Gramática y escritura en el ámbito laboral

- Primer interviniente
- Buen uso y mantenimiento preventivo de herramientas en talleres de la UNL
- Auxiliar gasista
- Calidad de la atención
- 5S la base para la calidad total
- La salud en el trabajo
- Alfabetización informática
- Abordaje de herramientas para la resolución de conflictos para trabajadores no docentes
- La seguridad en la integridad de los datos
- Finanzas personales
- Convivencias y comunicación
- Auxiliar en refrigeración avanzada
- Jubilación docente y no docente: leyes y trámites
- Capacitación en lenguas de señas
- Aproximación a la historia de la UNL
- Compras y contrataciones: marcos teóricos y descentralización de SIU diaguíta

#### **Objetivo General 4**

- En relación con los PyA

- Otras actividades desarrolladas

Se informó al Consejo Directivo los gastos correspondientes al presupuesto ejecutado en el período 2017 consignando los diferentes ítems y conceptos para los cuales se destinaron los fondos disponibles.

Se ha cumplido con la presentación en tiempo y forma de la rendición de cajas chicas, adelantos a responsables y fondos rotatorios.

#### **Síntesis LOP I Construcción legítima de autoridad y asignación de recursos**

Se continuó con los concursos docentes fortaleciendo la participación democrática.

Se continuó con las tareas destinadas a mejorar la habitabilidad, confort y funcionalidad de los espacios edilicios de la FCM generando una sala de profesores y un espacio para los coordinadores de las diferentes carreras.

El área comunicación continúa en crecimiento y que se avanza sólidamente hacia una articulación y coordinación plena entre las Secretarías y el área y ante todo en la visibilización de las acciones y de las líneas prioritarias de la Facultad. Debido a que, durante el transcurso del año en cada sección del área se han notado numerosos avances.

#### **Línea de Orientación Principal II**

##### **Objetivo General 1**

- En relación con los PyA

En relación al PyA - 037.II.4.1-11.n - Gestión curricular en la carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNL:

**Talleres de Planificación Tutorial:** Ofrecido a docentes del ciclo básico, se organizaron 2 encuentros diferentes para primer, segundo y tercer año de la carrera de Medicina.

**Jornadas de Fortalecimiento tutorial desde la mirada disciplinar.** Con el objetivo de homogeneizar criterios y mecanismos de evaluación, y, con la mirada puesta en la integración entre los tutores y las diferentes disciplinas que intervienen transversalmente en el Plan de Estudios, se realizaron encuentros entre los mismos, al inicio de cada Ciclo de primero, segundo y tercer año de la Carrera de Medicina.

### **Ingreso a la Carrera**

Se realizaron diferentes reuniones con el equipo central y directivos de la Dirección de Articulación de Niveles a los efectos de organizar el Curso de Articulación 2019.

### **UNL Accesible**

Se continúa con la política inclusiva a estudiantes con capacidades diferentes, procurando estrategias para apoyar su permanencia.

### **Movilidad Estudiantil**

#### **Exterior del país**

Durante el Primer cuatrimestre 12 estudiantes fueron becados para realizar su formación en diferentes Universidades en México, España, Colombia, Brasil, Paraguay e Italia.

Durante el Segundo cuatrimestre fueron 3 los estudiantes becados a universidades en España, México y Paraguay.

Asimismo, la FCM recibió en el primer cuatrimestre 11 estudiantes de Universidades de España, Italia y México, haciendo lo mismo en el segundo cuatrimestre con 10 estudiantes extranjeros.

#### **Interior del país**

Durante el primer cuatrimestre, 2 estudiantes de la Práctica Final Obligatoria de nuestra institución, realizaron dos rotaciones hospitalarias en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba. Al mismo tiempo, se recibieron 2 estudiantes de la mencionada institución.

En el segundo cuatrimestre, se repitió la situación; culminando el año con la movilidad de 4 estudiantes de PFO.

### **Sistema de Formación Extracurricular en Docencia, Extensión e Investigación**

Se realizó el llamado a concurso para cubrir 85 plazas de formación extracurricular en docencia e investigación.

### **Graduados**

En el año académico 2018, se graduaron 209 alumnos de la carrera de Medicina.

### **Programa de Ciencias Médicas en convenio con la Universidad Nacional de Rosario**

En el año 2018 se mantuvo el convenio para la implementación del Programa para el desarrollo de las Ciencias Médicas en convenio con la U.N.R.

### **Programa Movilidad Académico Científico**

Mediante este programa se otorgaron subsidios a 4 docentes: dos realizaron el Curso de Instructores de Simulación Clínica, cumpliendo el Objetivo de adquirir potencialidades para luego fortalecer el amplio espectro de la simulación con tecnología y pacientes estandarizados ( CHILE ), otro docente realizó estadia en investigación en el marco de un CAI+D ( URUGUAY ) , otro docente presentó una ponencia en un Encuentro Latinoamericano de Enseñanza -aprendizaje en Educación Superior ( Colombia).

### **Comisión de Seguimiento Curricular**

Durante el año 2018 se trataron diversos temas de índole curricular. Entre las más destacadas se incorporó el Ciclo Prevención de la Enfermedad a la implementación de exámenes finales de doble instancia.

### **Reválida**

La Comisión de Reválida de Títulos ha trabajado evaluando las diferentes y numerosas solicitudes de reválida recepcionadas en el transcurso del año 2018.

### **Licenciatura en Enfermería:**

Carrera aprobada por el Consejo Superior y dictada en forma compartida entre la Facultad de Ciencias Médicas y la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. En desarrollo.

### **Licenciatura en Obstetricia:**

En el año 2018 se comenzaron a dictar las asignaturas del tercer año de la licenciatura en Obstetricia en ambas sedes, Santa Fe y Rafaela-Sunchales, lo cual constituye un desafío para la organización y la gestión académica.

Se realizaron numerosos encuentros con los docentes de las asignaturas a los efectos de coordinar la agenda de trabajo para la implementación de las mismas. Comenzaron el cursado 254 personas en ambas sedes.

### **Educación a Distancia**

Tecnicatura en emergencia prehospitalaria, rescate y trauma: Ingresaron 87 alumnos, egresando 5.

Tecnicatura en cosmiatría y cosmetología. Ingresaron 173 alumnos, con 10 egresados.

Licenciatura en Producción de Bioimágenes: Ingresaron 181 alumnos, con 27 graduados.

### **Asesoría Pedagógica**

Se ha continuado la labor de observar en forma permanente la dinámica tutorial así como las actividades de evaluación y generar los informes correspondientes para el seguimiento curricular.

Se realizaron reuniones de intercambio con los diferentes equipos docentes, responsables disciplinares, responsables académicos.

### **Becas de Tutoría**

Con el objetivo de favorecer la permanencia estudiantil, se otorgaron 12 becas. Asignados a las áreas del primer año de la carrera, su plan de trabajo es coordinado por Asesoría Pedagógica.

### **Centro de Simulación**

Con simuladores clínicos para la enseñanza, aprendizaje y evaluación de competencias y habilidades médicas. Se realizaron actividades en diferentes áreas con una fuerte impronta en la Práctica Final Obligatoria (Medicina) y se comenzó a desarrollar la simulación en la Lic. de Obstetricia.

### **Prácticas profesionalizantes interdisciplinarias e interinstitucionales**

En el año 2018 se realizaron, en el marco de las actividades de la disciplina Emergentología, los simulacros de actuación en emergencias y urgencias, que convoca a alumnos y docentes de las Tecnicaturas Universitaria en Emergencia, rescate y trauma prehospitalario, la Tecnicatura Universitaria en Cosmiatría y cosmetología y los alumnos de Medicina.

En total participaron de las actividades un gran número de personas entre coordinadores, alumnos y actores voluntarios e invitados. El maquillaje estuvo a cargo de la Tecnicatura de Cosmiatría y cosmetología.

Se realizaron además talleres de capacitación para alumnos de la Carrera de Licenciatura en Enfermería, carrera compartida con la FBCB, en la disciplina Simulación en Ciencias de la Salud.

La FCM participa de la Red Latinoamericana de Educación Interprofesional en Salud realizando diferentes actividades de capacitación a los docentes y participando en eventos internacionales en el país y el extranjero en conjunto con representantes de otras universidades latinoamericanas y de la Organización Panamericana de la Salud.

### **Gestión Curricular**

Se ha avanzado significativamente en el fortalecimiento de una política académica vinculada a la revisión curricular como mecanismo para entender el origen de la problemática que genera deserción y baja en las tasas de graduación. A tales efectos, se realizaron reuniones periódicas con las otras unidades académicas para poder avanzar en la puesta en práctica de distintas estrategias en función de los diagnósticos arribados en cada caso. Como parte de estos encuentros la FCM expuso sus realidades, el plan de Estudio, la metodología de enseñanza, los principales indicadores, entre otros.

En relación al PyA - 037.II.1.4-02.n - Creación y consolidación de la oferta de cuarto nivel en la Facultad de Ciencias Médicas:

Se continuó con el trabajar en el fortalecimiento de Redes para el Desarrollo del Posgrado en la FCM de la UNL en el marco de la convocatoria PERHID del CIN:

- Maestría Virtual en Educación en Ciencias de la Salud en conjunto con la Facultad de Medicina de la UNNE
- Red para diseñar un Doctorado en Salud en Red con la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNER: el proyecto se encuentra avanzado y próximo a ser presentado para evaluación. A tales efectos se realizaron numerosas reuniones organizativas y técnicas y se realizó la presentación oficial del Proyecto de Doctorado en Ciencias Médicas en la FCM UNL, en el marco del Seminario Internacional Investigar en Salud, y en la UNER.
- Especialidad en Auditoría Médica: se admitió a nueva cohorte y se iniciaron las actividades académicas de la misma.
- Especialidad en Medicina Legal: Se continua consolidando, admitiéndose una nueva cohorte.
- Especialidad en Medicina del trabajo: Fue acreditada por la CONEAU y se comenzará a impartir en julio 2019.

Se continuó con la elaboración de políticas integradoras que favorezcan el desarrollo de nuevos proyectos referidos a actividades y estudios de cuarto nivel, la promoción y difusión de las actividades de posgrado, orientando una política institucional del posgrado en concordancia con grado e investigación.

Se iniciaron tareas para la generación de nuevas carreras de Especialidades, con comisiones de trabajo en Clínica Médica, Clínica Quirúrgica, Clínica Pediátrica y Ginecoobstetricia.

Se realizaron gran cantidad de actividades de capacitación y perfeccionamiento:

#### **Curso de Actualización y Perfeccionamiento Psicopatología Forense**

Destinado a que los estudiantes del posgrado afirmen los contenidos teóricos sobre la psiquiatría y el comportamiento psíquico de las personas aplicados al campo de los procesos criminales y la resolución de los problemas judiciales.

#### **Curso de capacitación y perfeccionamiento en Emergencias del Equipo de Salud**

Destinado a contribuir a la gestión de los Servicios de Emergencias para lograr una mayor eficacia y eficiencia de los mismos, optimizar las prestaciones y respuestas concretas frente a los problemas que le correspondan a su comunidad, generar interés en el equipo de salud para capacitar a los integrantes de su comunidad en la prevención y primeras respuestas ante emergencias, capacitar al equipo de salud para su mejor desempeño en los Servicios de Emergencias, generar competencias en el recurso humano de los servicios de emergencias prehospitalarios e intrahospitalarios para un desempeño correcto en eventos con víctimas múltiples y catástrofes y generar competencias para la "protección" del equipo de salud, tanto en lo biológico como en lo psicológico.

#### **Curso de capacitación y perfeccionamiento en Ultrasonografía en emergencias y áreas críticas**

Destinado a que los profesionales que trabajan en áreas como servicios de emergencias adulto y pediátrico, unidad de terapia intensiva, puedan realizar la evaluación, por ultrasonografía, del paciente crítico, desarrollando habilidades y destrezas específicas.

Ya en el 2001 el Colegio Americano de Emergentólogos- ACEP, establece las guías para la aplicación de la ecografía en la emergencia, puntualizando las diferencias con la evaluación por otros especialistas en imágenes como ecografistas, ecocardiografistas, ecografistas gineco-obstétricos.

Por esto es fundamental capacitar en el funcionamiento y correlación de la metodología auxiliar en el paciente crítico para mejorar la calidad de la asistencia sanitaria.

Los beneficios mencionados, permiten aseverar la gran utilidad, para los profesionales que se desempeñan en urgencias y emergencias, adquieran dentro de su continua formación académica, un programa de entrenamiento, que les permita la comprensión, adquisición y aplicación de las habilidades necesarias para la realización de la ultrasonografía en las áreas críticas.

#### **Curso de Diabetes para profesionales del equipo de primer nivel de atención**

Para introducir en la formación diabetológica a profesionales del equipo de salud que atienden a personas en el primer nivel de atención con diagnóstico de Diabetes en el marco del programa de Enfermedades Crónicas no Transmisibles, consolidación e incorporación de conocimientos sobre la relación entre estos enfermos y la sociedad mediante el estudio de los factores epidemiológicos, y la incorporación de elementos para conocer la naturaleza de los órganos que afectan, así como cuáles son los factores etiológicos y etiopatogénicos de los diferentes síndromes, para entender las líneas terapéuticas de las enfermedades crónicas, con miras a mantener o reintegrar al paciente en el contexto social, perfeccionar la atención y

adquirir la comprensión de la Diabetes y considerar e interrelacionar la interpretación de los datos recogidos en la anamnesis, examen físico y métodos auxiliares de diagnóstico (no solo su actualización, sino para el uso racional de los mismos), pudiendo resolver los problemas médicos que se plantean.

Durante el mismo se busca enseñar estrategias para lograr la interrelación familiar y social ante la aparición de enfermos crónicos en la familia, integrar conocimientos de otras disciplinas médicas relacionadas: Clínica médica, Endocrinología, Inmunología, Cardiología, Vascular Periférico, Neurología, Nefrología y medio interno, Urología, Oftalmología, etc.

Se aborda la temática mediante el método científico en la investigación clínica y epidemiológica, se analizan otras ciencias para la solución de los problemas de salud: Bioestadística, Metodología de la investigación, Epidemiología, Psicología, Sociología, etc.

Es importante reconocer esta instancia formativa como elemento válido y necesario para el análisis actualizado de los problemas de salud relacionado con la diabetes, como también conseguir aplicar soluciones a los nuevos problemas que se planteen, en un proceso de enseñanza-aprendizaje continuo.

### **Curso de perfeccionamiento en Hipertensión Arterial para profesionales del equipo del primer nivel de atención**

Para introducir en la formación para el manejo del hipertenso a profesionales del equipo de salud que atienden a personas en el primer nivel de atención con diagnóstico de HTA en el marco del programa de Enfermedades Crónicas no Transmisibles, consolidar e incorporar conocimientos sobre la relación entre estos enfermos y la sociedad mediante el estudio de los factores epidemiológicos, y la incorporación de elementos para conocer la naturaleza de los órganos que afectan, así como cuáles son los factores etiológicos y etiopatogénicos de los diferentes síndromes, para entender las líneas terapéuticas de las enfermedades crónicas, con miras a mantener o reintegrar al paciente en el contexto social, perfeccionar la atención y adquirir la comprensión del hipertenso.

Así como considerar e interrelacionar la interpretación de los datos recogidos en la anamnesis, examen físico y métodos auxiliares de diagnóstico (no solo su actualización, sino para el uso racional de los mismos), pudiendo resolver los problemas médicos que se plantean, enseñar estrategias para lograr la interrelación familiar y social ante la aparición de enfermos crónicos en la familia. Factor condicionante hereditario (Cultura alimentaria familiar)

Se integraron conocimientos de otras disciplinas médicas relacionadas: Clínica médica, Endocrinología, Inmunología, Cardiología, Vascular Periférico, Neurología, Nefrología y medio interno, Urología, Oftalmología, etc.

### **Curso de Estadística Básica para la Investigación en Ciencias de la Salud**

Para enseñar los conceptos y métodos estadísticos más utilizados en la investigación en medicina, así como la aplicación de los mismos con la ayuda un software estadístico.

### **Curso de Medicina del Trabajo**

El objetivo de esta oferta es la formación de profesionales que puedan desempeñarse en el campo de la Medicina del Trabajo.

### **Curso de capacitación y perfeccionamiento en Cuidados paliativos. Humanización de la salud**

Para implementar las estrategias fundamentales de un abordaje integral a personas con enfermedades complejas y avanzadas y a su familia, conocer el manejo de síntomas y control de la agonía en cuidados paliativos, comprender el nuevo rol del paciente en el sistema de salud y sus principales necesidades, mejorar la comunicación centrada en la toma de decisiones compartidas, desarrollar habilidades relacionadas a la empatía, la compasión y la escucha activa al final de la vida y manejar habilidades básicas de trabajo en equipo y prevención del burnout.

### **Curso de Auditoria de la Atención Sanitaria**

Para formar profesionales para desempeñarse en las áreas de calidad y auditoria de las organizaciones sanitarias con el objetivo de incorporar instrumentos y herramientas que permitan trabajar en procesos de mejora continua y auditoria; evaluar la calidad de la atención médica en los diferentes servicios de salud mediante el análisis crítico y sistemático, gestionar con una visión centrada en el paciente asegurando la equidad y la solidaridad así como una efectiva extensión de la cobertura de servicios de salud a la población, garantizando el uso racional de la tecnología médica disponible en el marco de la realidad social y de una concepción humanista del acto médico.

Se busca incluir el concepto de calidad y la gestión de la calidad en todos los procesos relacionados con la atención médica, evaluar y generar protocolos de diagnóstico y tratamiento que se constituyan en instrumentos y herramientas básicas de evaluación y garantía de la calidad en la atención médica y se sustenten en la medicina basada en la evidencia y la efectividad clínica, diseñar y planificar proyectos y

programas de calidad en instituciones del sector público y privado y asesorar a organismos públicos o privados en políticas de salud regionales.

Esto lleva a que los profesionales de la salud puedan participar de manera crítica y reflexiva en la toma de decisiones administrativas para el mejoramiento de la calidad y difundir la cultura del error en medicina como herramienta para la mejora de la calidad en la atención médica.

### **Curso de Capacitación y perfeccionamiento en Calidad de servicios de salud y seguridad del paciente**

Para formar líderes capaces de transformar las prácticas de las instituciones de salud haciéndolas más seguras para los pacientes y gestionar las áreas de calidad de las organizaciones sanitarias que permitan trabajar en procesos de mejora continua.

### **Curso de Actualización en Grandes Síndromes en Clínica Médica**

En el marco del Convenio con el colegio de Médicos de la Provincia de Santa Fe, la Sociedad de Medicina Interna de Santa Fe, el Ministerio de Salud de la Provincia de Santa Fe, se continua este curso, cuyo objetivo y destinatarios finales son los profesionales en formación en Clínica Médica.

### **Curso de Políticas de salud y territorio**

Organizado en conjunto con la Secretaria de Posgrado de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Tuvo como objetivo capacitar a los asistentes en la utilización de distintos enfoques y conceptos para interrogar la relación entre las políticas de salud y el territorio logrando comprenderlas dinámicas y los problemas que atraviesan al diseño y la implementación de las políticas de salud así como aplicar estas contribuciones en el análisis de la gestión de políticas de salud en el territorio en distintas escalas.

### **Curso de Posgrado en Educación para las Ciencias de la Salud**

En el marco de las actividades del Programa de Formación Docente Continua, se llevó adelante una capacitación a los docentes que permita la adquisición de conocimientos pedagógicos y didácticos docentes vinculados a todo lo que implica formarse para el desempeño en el campo de la salud, reflexionar, autoevaluarse y utilizar metodologías innovadoras.

Cabe mencionar que en cada uno de los encuentros se abordarán los siguientes temas:

- Introducción al análisis de la problemática de la educación en las Ciencias de la Salud.
- Perspectivas y realidades. El rol docente universitario. Liderazgo. Planificación en la enseñanza superior.
- Las instituciones universitarias. La estructura organizativa de la universidad. Funciones sociales y académicas.
- Los actores institucionales, órganos de gobierno y gestión.

### **I Congreso Internacional de Clínica Médica de Santa Fe**

El I Congreso Internacional de Clínica Médica y II Congreso de Clínica Médica de Santa Fe fue organizado por la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional del Litoral (FCM – UNL) y la Sociedad de Medicina Interna de Santa Fe (SMISFE). El evento tuvo lugar los días 5, 6 y 7 de septiembre en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional del Litoral (Ciudad Universitaria, Santa Fe).

Su objetivo fue reunir a los médicos especialistas en Clínica Médica y especialidades afines de la región, de otros lugares del país y Latinoamérica para intercambiar experiencias y conocimientos a nivel docente y asistencial. De esta manera, se busca brindar una actualización en temas prevalentes de la consulta y práctica diaria de la clínica médica, presentando experiencias en investigación clínica.

La realización del evento se da en el marco de los 50 años de la creación de la Sociedad de Medicina Interna de Santa Fe. Paralelamente, se desarrollará la Reunión del Foro de Medicina Clínica de la Argentina y la II Jornada de Residentes de Clínica Médica.

### **Seminario Internacional Investigar en Salud**

El evento contó con la presencia de la Dra. Rosa María Borrell, ex Asesora en Desarrollo de Recursos Humanos para la Salud dentro del Área de Sistemas de Salud basados en la Atención Primaria de la Salud de la OPS/OMS.

Los principales ejes temáticos estuvieron orientados a la necesidad de contar con docentes y profesionales de la salud con una sólida formación en investigación que puedan problematizar su práctica diaria para lograr abordar los principales problemas de salud de la población en la que están insertos.

El seminario se desarrollo en la FCM. La asistencia y aprobación del Seminario podrá acreditarse en los futuros cursos del propio doctorado.

### **Seminario Internacional Política y gestión de la salud. Europa – América Latina.**

El evento tuvo por objetivo reflexionar sobre los cambios en el modelo de financiación, organización y gestión de la sanidad. De las experiencias europeas, se analizará la italiana que ha construido un sistema nacional de salud. En este contexto, la Región Emilia Romagna constituye sin dudas un paradigma destacado en materia de calidad, acceso y resultados en la atención de la Salud. De este lado del Atlántico la experiencia de América Latina de sistemas heterogéneos y con escasa gobernanza, el caso argentino emerge como uno donde se intenta superar la pluralidad de planes y la inequidad con la estrategia de la cobertura universal en salud atravesando altos y bajos en la implementación de estrategias.

La sustentabilidad de los sistemas, los desafíos epidemiológicos, la adaptación a las nuevas tecnologías y la creciente interdependencia entre los programas sociales y sanitarios obligan a pensar en la asignación de recursos de una manera integrada y que todos aquellos factores interactúan fuertemente sobre las prácticas clínicas.

El evento fue destinado a estudiantes avanzados, profesionales de salud e interesados en gestión de las organizaciones sanitarias.

### **Jornada de Capacitación en Tumores renales**

Con la finalidad de contribuir a la adquisición de conceptos básicos, estrategias de prevención, diagnóstico y tratamiento de tumores renales, se llevo adelante una jornada de capacitación y actualización, destinada a médicos de reciente graduación y alumnos de la carrera de medicina de 4, 5 y PFO.

### **Jornada de Capacitación en Tumores malignos de la piel**

Se realizo una jornada de capacitación en la patología tumoral maligna de la piel destinada a médicos generalistas, dermatólogos, clínicos y se permitió la participación a los alumnos de la Carrera de Medicina.

### **Jornada de Capacitación en diversidad Sexual.**

Se llevo a cabo una jornada de diversidad sexual, organizada por la Secretaría de Posgrado de la Facultad de Ciencias Médicas, en la que se busca sensibilizar, visualizar la problemática de infantes trans y la diversidad sexual. A su vez persigue indagar en si el equipo de salud se encuentra preparado para dar respuesta.

Se trato de una actividad gratuita, destinada médicos generalistas, clínicos, ginecólogos, pediatras, psicólogos, personal del área de salud, alumnos de medicina, carreras afines e interesados en la temática.

## **Objetivo General 2**

### **- En relación con los PyA**

En relación al PyA - 037.II.2.1-08.n - Investigación y producción de conocimientos en la Facultad de Ciencias Médicas:

Respecto de las actividades de investigación, los Cursos de Acción para la Investigación y el Desarrollo (CAI+D) constituyen el pilar estructural del sistema, a partir del cual se promueve el desarrollo de la actividad científico-tecnológica, la producción de nuevos conocimientos y la formación de recursos humanos.

Con relación a la convocatoria CAI+D 2016 se impulsaron nuevas líneas de desarrollo en investigación en función de las prioridades institucionales y se fortalecieron aquellas líneas de investigación ya consolidadas. Se presentaron a la misma 6 proyectos, de los cuales 5 constituyen el PACT "Programa Integral en Investigación en Ciencias Médicas". Estos estudios, abordan los siguientes temas: "*Diabetes Mellitus: problemas y desafíos actuales. Estudios clínicos y fisiopatológicos*", "*Influencia de la rigidez arterial en el barorreflejo y la variabilidad de la presión arterial a corto plazo*", "*Tratamientos del cáncer genito mamario, sobrevida, factores que influyen y posible modelización*", "*Efectos de plaguicidas en la salud humana en una localidad de la provincia de Santa Fe*" y "*La Educación Médica como objeto de estudio, campo de conocimiento y de acción.*" Por otra parte, un 6° proyecto se dedica al estudio de la "Presencia de auto-anticuerpos con potencial patogénico inducidos por *T. cruzi* en personas con enfermedad de Chagas y su asociación con el grosor del tejido adiposo epicárdico" en el marco de un CAI+D de Jóvenes Investigadores.

Por otra parte, en relación a los CAI+D Orientados correspondientes a la convocatoria 2014, los informes finales de los dos proyectos de la FCM fueron evaluados satisfactoriamente. Respecto a la convocatoria CAI+D 2017 se presentó y aprobó el proyecto denominado *“Desarrollo de estrategias y promoción de la participación ciudadana en el control de enfermedades prevalentes del municipio San José del Rincón”* que se encuentra en curso.

Durante el año 2016, se diseñó el programa para el Desarrollo de la Investigación en Ciencias Médicas que responde al formato Programa de Promoción y Apoyo a la investigación en Temas de Interés Institucional. Se presentaron en el mismo 9 proyectos de Investigación y 1 proyecto de Acciones de Apoyo a la Investigación, que iniciaron durante el año 2018 que desarrollan sus actividades en torno a diferentes temáticas como educación en ciencias de salud, enfermedades crónicas como diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedad de Chagas, psoriasis, nutrición así como la incorporación de tecnologías móviles en salud y medicina legal.

En cuanto a convocatorias externas, la facultad ha participado en la presentación del proyecto conjunto realizado entre las diferentes unidades académicas de la UNL en el marco de la línea de *“Apoyo a laboratorios universitarios para la formación práctica inicial en asignaturas universitarias de ciencias exactas y naturales”* de la Secretaría de Políticas Universitarias, siendo aprobado y otorgados los fondos durante el año 2018. En el caso de FCM, dichos recursos se dirigieron a adquirir equipamiento de laboratorio para el fortalecimiento de la formación práctica en investigación en los primeros años de las carreras.

Como estrategia de fortalecimiento del área de Investigación y su vinculación con la formación de grado y posgrado, se destinaron los fondos de PECAP 2016 y el extraordinario PECAP 2017 a la adquisición de **equipamiento de laboratorio** con uso común con la enseñanza de disciplinas de la carrera de Medicina y la incorporación de mobiliario para incrementar la capacidad de las aulas destinadas al dictado de posgrados. Así mismo, en el mejoramiento de infraestructura edilicia para investigación, se dispusieron de estos fondos y de recursos propios para refuncionalización del **Laboratorio de Investigación en Ciencias Biomédicas** (ampliación y estructuración de nuevo espacio) para fortalecer los grupos que requieren de este ámbito para la investigación básica y clínica.

#### **Otras actividades desarrolladas**

- Organización de la Semana de la Salud, se llevó a cabo, el 9 de abril en conmemoración del Día Mundial de la Salud donde se realizaron charlas y actividades sobre: Pausa Activa, Prevención de enfermedades cardiovasculares, prevención de enfermedades de transmisión sexual. Para ello, se diseñó en el Predio UNL-ATE un circuito de salud y entrenamiento funcional, junto con la Secretaría de Extensión Social y Cultural y la Secretaría de Bienestar Universitario Salud y Calidad de Vida.
- Charla informativa sobre Prácticas de Extensión en Educación Experiencial destinada a docentes de la Facultad el día 17 de abril con la presencia de la Dir. De Extensión Social y Cultural y Coordinadora del Programa de Integración de funciones T.O Mariana Bofelli y la Prof. Sandra Sordo donde se dialogó acerca de la importancia pedagógica de dichas prácticas.
- Asistencia a panel Integración investigación y Extensión, organizada el 17 de mayo desde las Secretarías respectivas del rectorado de la UNL.
- Actividades de promoción de la salud y de la prevención de la enfermedad del asma en conjunto con la Asociación de Alergia e inmunología del Litoral y la Municipalidad de Santa Fe. se realizaron estudios de espirometría en la peatonal San Martín con el objetivo de conocer la función pulmonar de las personas que se acercaban a la carpa de salud, el 15 de mayo.
- En conmemoración del día Mundial de la Hipertensión arterial se desarrollaron actividades el 17 de mayo de concientización sobre la HTA y se realizó toma de la presión arterial en Rectorado de la UNL, en el aula común de Ciudad Universitaria, en la Facultad de Ciencias Económicas y en la peatonal de nuestra ciudad.
- Acompañamiento para la ejecución y promoción de actividades de los proyectos de extensión de esa institución, como “Parto Respetado”, “Radio Salud” y “Saberes, uso y manejo del agua” en la comunidad de Santa Fe, en Colastiné Sur, en Sunchales y Rafaela.
- Con motivo del día Mundial del donante de sangre nos sumamos al Municipio de la Ciudad de Santa Fe en la convocatoria a donar sangre en la Campaña denominada “Date a los demás, doná sangre, compartí vida” donde asistieron 20 personas convocadas por la FCM a donar sangre en la sala museo del Teatro Municipal de la Ciudad de Santa Fe el día 9 de Junio.
- Asistencia al Congreso Nacional de Extensión Universitaria en la Universidad de San Juan; mediante el PEIS Parto Respetado que presentó un Póster ilustrativo de los alcances obtenidos hasta el momento.
- Se realizó una convocatoria a los equipos docentes de la FCM a la presentación de ideas-proyecto para la convocatoria 2019 de Proyectos de Extensión de Interés Institucional organizada por la Secretaria de Extensión Social y Cultural de la UNL.

- Acciones de Promoción de la Lactancia materna organizándose charlas, jornadas y capacitación a voluntarios sobre el tema y la elaboración de material impreso y audio visual para las salidas y medios de comunicación.
  - Elaboración de una biblioteca de materiales digitales a partir de la producción, aportes y reflexiones de los equipos de extensión.
  - Organización junto con el INADI de la Jornada sobre Violencia Obstétrica con entrada libre y gratuita, con la participación de la disertante Abog. Silvia García Conto, Responsable del Área de Protección de DDHH en el embarazo, parto y nacimiento de la Secretaría de DDHH y Pluralismo Cultural de la Nación, el 17 de septiembre.
  - 24 de septiembre. Acciones de concientización por la semana del corazón en la FCJS y la FCE junto con el Programa Equidad en Salud.
- 27 de septiembre: Junto con la Asociación cooperadora de la FCM se realizó un taller sobre “Comunicación no violenta en conversaciones difíciles” a cargo de la Abogada y Mediadora Leticia Taulamet, dirigida a la comunidad universitaria y público en general.
- Octubre: La FCM y el municipio de Santa Fe, por una Ciudad saludable, conforma desde fines de agosto una mesa de trabajo intersectorial junto a la Municipalidad en el marco del “Programa Nacional de Municipios Saludables”. En este sentido, la FCM firmó un acuerdo para el trabajo conjunto por el cual participará en la elaboración del análisis de situación de salud local, el diseño de proyectos y programas de promoción de la salud, difusión, acciones de capacitación y evaluación de estrategias de salud.
  - Décima convocatoria a Prácticas de Extensión en Educación Experiencial organizada por la SESyC de la UNL.
  - Hasta el 1ro. de noviembre se desarrolló en todas las unidades académicas de la UNL actividades de prevención y sobre el Consumo problemático del Alcohol en la comunidad universitaria a través del área de Defensa de 3er Año de la carrera de Medicina en el marco de la actividad curricular denominada “Salida a Terreno”.
  - Elaboración de material audiovisual utilizado en la semana de la Artritis reumatoidea a cargo de expertos de la FCM para la concientización de la Artritis.
  - Campaña de donación de sangre en la FCM junto con CUDAIIO y el Programa Provincial de Hemoterapia
  - Campaña de donación para la residencia de madres del Hospital Iturraspe, iniciativa llevada a cabo por el equipo docente del PEIS “Parto respetado”
  - Apoyo en la organización del “Seminario Internacional Política y Gestión de la Salud”.
  - Presentación del proyecto: en la convocatoria “Universidad, Cultura y sociedad” a proyectos de extensión organizado por la Secretaría de Políticas Universitarias.

### **Cursos de Extensión:**

“Comunicación Crítica en Salud” a cargo de CUDAIIO (octubre).

“Donación, procuración y trasplante de órganos y tejidos” a cargo de Cudaio (noviembre).

### **Proyectos de Extensión**

Estos proyectos que se ejecutaron en 2017 y continuaron desarrollándose en 2018 (convocatoria 2016):

#### **PARTO RESPETADO: CONOCIENDO NUESTROS DERECHOS**

El parto respetado busca rescatar y destacar el aspecto profundamente humano y natural del parto, ya que, antes que nada, es un momento familiar, se busca no reducirlo a una mera intervención quirúrgica. Las situaciones problemáticas que las mujeres deben afrontar en el proceso que va desde la gestación hasta el nacimiento de sus bebés (y después) vienen atravesadas en algunas situaciones por la violencia naturalizada en los sistemas de salud. Al desconocimiento individual y al miedo a preguntar o a compartir experiencias, se suma el maltrato y la burocracia de los efectores; que hacen que las mujeres queden desamparadas ante un sistema que vulnera sus derechos. La finalidad del proyecto es contribuir al empoderamiento de las mujeres embarazadas y sus familias en relación con el parto respetado.

Ubicación territorial: Barrio Los Hornos

#### **TENDIENDO REDES EN SALUD EN EL MEDIO RURAL**

Los efectores de salud de área rural no cuentan con la infraestructura necesaria para poder dar respuesta a las demandas sanitarias de la población a la que asisten; al mismo tiempo que los profesionales no reciben las compensaciones económicas suficientes y las capacitaciones necesarias. Bajo esta coyuntura, se pone en evidencia la necesidad imperiosa de un trabajo en red donde los centros de salud rurales formen parte de un sistema regional, compuesto por una red de unidades rurales y urbanas escalonadas según diferentes niveles de atención y complejidad de recursos, que garantice equidad en salud. El proyecto busca incentivar y acompañar el desarrollo de una red de salud en las localidades de San Cristóbal, Huanqueros y Soledad, entre efectores de salud, municipalidad y comunas.

Ubicación territorial: San Cristóbal, Comuna de Soledad y Comuna de Huanqueros.

### **Convocatoria 2017**

Estos proyectos se ejecutaron en 2018 y continúan desarrollándose en 2019:

#### **“Envejecimiento activo – de saberes y oficios”**

Directora: Ivana Kuttel. Co-directora: Verónica Galdón

**“Tejiendo redes en salud” Medicina Rural.** Director: Horacio Sagardoy.

### **Convocatoria 2018-2019**

Se presentaron 8 Proyectos en diciembre 2018 y se encuentran pendientes de evaluación.

### **Prácticas de Extensión en Educación Experiencial 2018**

- Promoción de la salud visual y trabajo colaborativo: Una propuesta interdisciplinaria (Crecimiento y Desarrollo y Nutrición)
- Valoración Geriátrica Integral: método diagnóstico para evaluar la salud del adulto mayor en toda su complejidad en su contexto biopsicosocial
- Si cuidas mi ambiente cuidas mi salud” (Área Clínica Pediátrica y equipo)
- Promoción del Control Precoz del embarazo, una apuesta a la articulación entre el primer y el tercer nivel de atención

### **Programa Equidad en Salud**

El Programa Equidad en Salud radicado en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional del Litoral anualmente desarrolla e impulsa proyectos y acciones concretas vinculadas con la promoción de la salud y los hábitos saludables, la prevención de las patologías prevalentes en nuestro medio, la prevención de discapacidades y adicciones, la promoción de la salud en las personas de la tercera edad y grupos vulnerables.

A menudo en cada planificación y posterior ejecución de acciones se busca repensar en las problemáticas de un territorio ya conocido, como lo es la ciudad de Santa Fe, pero teniendo en cuenta que año a año las demandas se renuevan. Por ende, el Programa procura dar respuesta a las necesidades y problemáticas emergentes en salud, mediante proyectos de extensión de interés social (PEIS) y de prácticas de extensión de educación experiencial (PEEE).

Desde las actividades extensionistas, encabezadas por el Programa se involucró al voluntariado del Programa de Equidad en Salud, integrado por 200 alumnos de Medicina, Obstetricia, Nutrición y Terapia Ocupacional. En las mismas, se procuró contribuir a la formación profesional de los estudiantes a través de un trabajo territorial que favoreció transponer los contenidos teóricos a situación de contexto real. Contribuyendo al mismo tiempo a mejorar las condiciones de vida de las comunidades, mediante las acciones de promoción de la salud y/o prevención de las enfermedades/accidentes prevalentes. Se continuó con la labor interdisciplinaria que se ha venido desarrollando durante los últimos años con el Gobierno de la ciudad de Santa Fe, desde donde se afrontaron diversos temas/problemas de relevancia local.

Se articularon acciones con el Centro de Salud Nuevo Horizonte, perteneciente a la zona Oeste de nuestra ciudad, con la Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial, con el Instituto de Enfermería Yapeyú, con el Club de Leones Santa Fe Centro, con el Colegio de Podólogos, con ASDI, con la Asociación Comerciantes de la avenida Aristóbulo del Valle, con el área de Dermatología del Hospital Cullen, con la AHF - Argentina, con el Centro Interdisciplinario de Prevención de Enfermedades de Transmisión Sexual y Sida (CIPRESS), con la Universidad Tecnológica Nacional (UTN Santa Fe), el área de Dermatología del Hospital Cullen y con el Sub Comité HIV-SIDA del Hospital JB Iturraspe.

En suma, se trabajó con el Instituto Superior de Música, la Facultad de Ciencias Médicas, la Facultad de Humanidades y Ciencias, la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, el Observatorio de Salud de la FCM, la Dirección de Salud de la Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de Vida de la Universidad Nacional del Litoral, y la Federación Universitaria del Litoral (FUL) a efectos de contribuir a las políticas públicas.

Por otra parte, se trabajó de manera articulada con otros Proyectos de Extensión, así durante el mes de la lactancia materna se coordinó con el Proyecto de Extensión “Parto Respetado-conociendo nuestros derechos”.

También se articularon actividades con Prácticas de Extensión de Educación Experiencial, cátedras optativas, electivas y disciplinas de diferente índole. Se llevaron adelante acciones de promoción de la salud con la cátedra optativa “Consumo Problemático de sustancias” de la Facultad de Ciencias Médicas y con la Práctica de Extensión de Educación Experiencial “Ensamblando Activos de Salud – 2018”, la Electiva “Educación para la Salud” de Facultad de Humanidades y Ciencias, como así también con las disciplinas de Toxicología, Salud Mental y Salud Pública de la FCM y también con el Observatorio de Salud de la FCM.

Caid Orientado: Finalizó el Proyecto “Promoviendo el envejecimiento activo” llevado a cabo durante tres años donde se involucró a la FCM, FADU, FHUC y Municipio de la Ciudad de Santa Fe, donde se relevaron los determinantes sociales del envejecimiento activo, identificándose las catícas sociodemográficas, de accesibilidad urbana y del estado de la salud de las personas mayores. El informe final fue compartido con todas las instituciones participantes.

### **Agenda de Salud**

Día Mundial de la Tuberculosis – marzo

Semana de la vacunación en las Américas – abril

Día mundial de la salud – abril

Mes de la Hipertensión Arterial/Día Mundial sin tabaco – mayo

Semana de la salud de las mujeres – mayo

Talleres promoción de la salud y prevención de la enfermedad – junio

Prevención del dengue - desde junio a diciembre

Mes de la lactancia materna – agosto

Día mundial del Corazón – septiembre

Salud en la Expocarrera – septiembre

De igual modo, la optativa “Consumo Problemático de sustancias” brindó información sobre la problemática social que produce el consumo de sustancias ilícitas.

Desayuno Saludable /Día Internacional de las Personas Mayores– octubre

Consumo Problemático de Alcohol – octubre

Día Mundial de la Diabetes – noviembre

Promoción sobre cuidados de la piel en verano – noviembre

Día Mundial de VIH-SIDA – Diciembre

### **Observatorio de Salud**

En el año 2017 se iniciaron distintos proyectos en los cuales el Observatorio de Salud participó activamente. Algunos de ellos han concluido en tanto otros continuaron vigentes durante 2018.

Es de destacar que durante el año 2018 se otorgó un espacio físico propio en el nuevo edificio de Centro de Simulación y Entrenamiento Interprofesional en Salud que facilitó el desarrollo de las actividades y reuniones.

### **Actividades realizadas y resultados:**

**MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL RINCÓN.**

Se realizaron distintas reuniones con la gestión municipal. Se acordó un convenio para la continuidad de distintos proyectos y se socializó las intervenciones y la información generada durante el año 2017. Además, se realizaron encuentros con las autoridades del SAMCO local a fin de establecer prioridades en los proyectos. Se inició la instrumentación del CAID “Desarrollo de estrategias y promoción de la participación ciudadana en el control de enfermedades prevalentes del municipio San José del Rincón” en conjunto con el Observatorio de Salud y la Unidad de Bioestadística.

**PROYECTO DE UNIVERSIDAD SALUDABLE - SECRETARIA DE BIENESTAR, SALUD Y CALIDAD DE VIDA -CÁTEDRA DE TOXICOLOGÍA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS:**

Se realizó una evaluación del consumo de alcohol en distintas unidades académica en el marco del proyecto de Universidad Saludable. Actualmente se continúa con la elaboración de la base de datos obtenidos y su análisis.

**DETERMINANTES SOCIALES DE SALUD EN CIUDAD DE ESPERANZA. OBSERVATORIO SOCIAL DE UNL, FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS Y FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS:**

Se inició el proyecto de evaluación de determinantes sociales de salud en barrios de la ciudad de Esperanza. Además, se elaboraron evaluaciones respecto a zoonosis locales. Actualmente continúa en desarrollo con una evaluación en conjunto con los dos observatorios.

**PROYECTO DE EXTENSIÓN DE INTERÉS INSTITUCIONAL “APORTES PARA A LA SUSTENTABILIDAD DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DEL NORTE SANTAFESINO”. Facultad de Ciencias Veterinarias, Facultad de Humanidades y Ciencias, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales y Facultad de Ciencias Médicas.**

Proyecto a ejecutarse durante 2019 en los departamentos de 9 de Julio y Vera. Durante el año 2018 se realizaron reuniones en las que se delinearon problemáticas de salud. Se acordó la realización de talleres de promoción de la salud y prevención de enfermedades zoonóticas (11-12 encuentros en territorio).

## CURSO DE EXTENSIÓN A DISTANCIA “LA ESCUELA COMO ESPACIO DE PREVENCIÓN DE CONSUMO PROBLEMÁTICO DE SUSTANCIAS”

Durante 2018 se coordinó el curso de extensión a distancia “La escuela como espacio de prevención de consumo problemático de sustancias” en conjunto con las cátedras de Salud Pública, Toxicología y Salud Mental de Facultad de Ciencias Médicas y docentes de Educación para la Salud de Facultad de Humanidades y Ciencias a fin de otorgar un espacio de formación docente de nivel secundario en formato virtual. Este curso inicia en 2019 debido a dificultades en la ejecución en el último cuatrimestre de 2018.

## UNIDAD DE BIOESTADÍSTICA

Se asistió a los distintos cursos de posgrado otorgados por la Facultad de Ciencias Médicas con un total de 450 asesorías a trabajos finales. Además, se colaboró con 6 docentes investigadores de esta casa de estudios y 31 investigadores externos a la misma. De esta acción se lograron publicaciones en distintos ámbitos nacionales e internacionales.

## COMUNICACIÓN

En conjunto con el área de comunicación se realizaron distintos videos de problemáticas de salud a fin de informar a la población general. Además se inició la publicación en la página oficial del observatorio.

PROYECTO DE OBSERVATORIO SOCIAL – OBSERVATORIO RURAL - FCA-FCM: si bien no se logró avanzar en el proyecto de medicina rural a realizarse en departamentos 9 de Julio y San Cristóbal hay acuerdos en avanzar en 2019

## Objetivo General 3

### - En relación con los PyA

En relación al PyA - 037.II.2.1-08.n - Investigación y producción de conocimientos en la Facultad de Ciencias Médicas:

En relación con la formación de recursos humanos, particularmente los volcados al sistema de Investigación, es observable una alta heterogeneidad en los cargos y dedicaciones. Del total de la planta, 48 docentes se encuentran categorizados en el Programa de Incentivos a los docentes investigadores. En relación a este programa, en el año 2014 se abrió la convocatoria para la categorización de docentes investigadores, para aquellos que pudieran ingresar al sistema y también para las recategorizaciones.

Con relación a la formación de jóvenes investigadores, durante el año 2018 se incrementó un 35% la participación de alumnos en el marco de los programas de **becas de estímulo a las vocaciones científicas** en relación al año previo, siendo en total 25 estudiantes los que desarrollan estas actividades. Entre ellos, 15 becarios se enmarcan en las Becas de la convocatoria general de UNL de iniciación a la investigación, 10 de ellos en el marco de una convocatoria específica desarrollada para los proyectos PAITI (1 beca por proyecto) y 2 estudiantes que accedieron a becas del Consejo Interuniversitario Nacional.

Vale destacar también el aumento de la participación de estudiantes en trabajos de investigación científica en calidad de voluntarios y pasantías de investigación. Así mismo, se ha promovido su participación en eventos científicos de relevancia local y nacional.

Se promovió la asistencia de los alumnos a diferentes reuniones científicas como el XXII Encuentro de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional del Litoral (14 estudiantes que presentaron 15 trabajos), obteniendo el estudio “Análisis semicuantitativo de agregación eritrocitaria en pacientes diabéticos pediátricos” la mención a la modalidad expositiva en categoría de grado.

Los estudiantes también participaron en el I Congreso Internacional de Clínica Médica y II Congreso de Clínica Médica de Santa Fe organizado por la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional del Litoral y la Sociedad de Medicina Interna de Santa Fe (SMISFE). El evento, que se desarrolló en el contexto de los 50 años de la creación de la SMISFE y la Reunión Anual del Foro de Medicina Clínica de la Argentina, tuvo lugar en septiembre en nuestra institución reunir a los médicos especialistas en Clínica Médica y especialidades afines de la región, de otros lugares del país y Latinoamérica para intercambiar experiencias y conocimientos a nivel asistencial y científico. Se presentaron 26 trabajos científicos en modalidad póster en la categoría “Mi primer trabajo” correspondientes a alumnos de 4º a 6º año de la FCM, 6 como comunicaciones libres.

La facultad también fue representada por sus estudiantes y docentes en el XXVI Congreso Nacional de Medicina de la Sociedad Argentina de Medicina (9 estudiantes, 11 trabajos), en el que el estudio “Evaluación

de los factores que influyen en la calidad de vida de los pacientes renales crónicos en el medio público y privado de la Ciudad de Santa Fe” recibió el premio al mejor trabajo en el área de nefrología. Asimismo, en las XXVII Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM, realizadas en octubre la ciudad de Mendoza (UNCuyo), se presentaron 2 trabajos, recibiendo uno de ellos reconocimiento al mejor trabajo en el área ciencias de la vida.

Otras actividades en las que alumnos y docentes-investigadores difundieron resultados de sus experiencias en investigación fueron: Foro Argentino de Facultades y Escuelas de Medicina Públicas (20 trabajos), XXXIII Congreso Argentino de Ginecología y Obstetricia FASGO 2018 (4) VII Congreso nacional e internacional de medicina interna de Córdoba (3), IV Congreso Nacional de Estudiantes de Medicina (2), XXV Congreso Argentino de la Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial (2 trabajos), ), XVI Jornadas Regionales de Pediatría del Litoral (2), 9º Congreso Bioquímico Rosario 2018 / XVIII Jornadas Argentinas de Microbiología (1), Sociedad Argentina de Parasitología (1) y en el International Congress of Endocrinology en Sudáfrica (1).

Por otra parte, desde este PyA se financió la **Beca Incentivo a la Publicación Científica**, aprobada por el Consejo directivo de la FCM y efectivizada durante este año brindándose a 13 docentes.

### **Otras actividades desarrolladas**

Como cada año, la FCM se suma a la **Semana de la Ciencia**, una iniciativa organizada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación que tiene como fin generar acciones de divulgación que permitan conocer, debatir y preguntar acerca de la producción del conocimiento científico en el país.

Por otro lado, se organizaron las **Jornadas de Presentación de Trabajos Científicos** de los alumnos de la Práctica Final Obligatoria, que se llevó a cabo en noviembre, en la que se comunicaron los resultados de **88 trabajos** de investigación conducidos por los estudiantes de sexto año, tutorizados por docentes de la institución en colaboración con distintas instituciones de salud y educación. Los mismos abordaron un amplio espectro de problemáticas de salud pública, enfermedades crónicas prevalentes, educación médica, bioética, patologías infecciosas, vacunación, screening oncológico, entre otros.

En tanto, se generaron instancias de formación en investigación como el **Seminario Internacional “Investigar en Salud”** en el cual se trabajó en temas orientados a reflexionar sobre la necesidad de contar con docentes y profesionales de la salud con una sólida formación en investigación que puedan problematizar su práctica diaria para lograr abordar los principales problemas de salud de la población en la que están insertos. En esta ocasión se presentó a la comunidad académica el Proyecto de Doctorado Interinstitucional en Ciencias Médicas entre la FCM - UNL y la FCS - UNER.

En marco del Programa de Desarrollo de las Investigaciones, la facultad realizó capacitaciones en aspectos relativos a convocatorias a subsidios, becas, sistema de rendición de cuenta para los directores y equipos de los proyectos en desarrollo, en especial de la convocatoria PAITI. Dando continuidad a estas acciones, se ha diseñado un curso de capacitación en metodología de la investigación para los docentes investigadores que se implementará en el próximo ciclo.

### **Síntesis LOP II Alta calidad en enseñanza, investigación y extensión del conocimiento**

Se ha logrado sumar docentes a la tarea extensionista, así como fortalecer los equipos existentes. Para promover la formación e institucionalización de las acciones de investigación llevadas adelante por los docentes de la FCM, se trabajó junto con las áreas centrales correspondientes, en la consolidación del programa para el Desarrollo de la Investigación en Ciencias Médicas que articula los proyectos en curso y posibilita una mirada transversal en pos de generar interacciones más fluidas entre las actividades de docencia, extensión e investigación en el abordaje de los temas de salud.

En relación con la formación de recursos humanos, particularmente los volcados al sistema de Investigación, es observable una alta heterogeneidad en los cargos y dedicaciones, por lo que se promovieron espacios de reflexión sobre la importancia de la formación de recursos humanos en investigación en ciencias de la salud, presentándose el proyecto de doctorado interinstitucional. Se promovió la participación en eventos científicos de relevancia local y nacional, al mismo tiempo que se generaron instancias de formación y perfeccionamiento que tendrán continuidad en el próximo ciclo.

## Línea de Orientación III

### Objetivo General 1

- En relación con los PyA
- Otras actividades desarrolladas

La FCM integra el proyecto conjunto de la UNL aprobado en el **Programa destinado al fortalecimiento de la función científica y la investigación en contexto** de la Secretaría de Políticas Universitarias sumando el aporte de la experiencia e información producida por 4 grupos de investigación en torno a problemáticas relacionadas al desarrollo sostenible como el impacto del ambiente en la salud humana y el relevamiento de datos epidemiológicos sobre enfermedades transmisibles (endémicas) y no transmisibles vinculadas al eje de desarrollo humano.

La facultad ha participado en las comisiones de trabajo y en las actividades del **programa UNLBio** como el **1° Seminario de Integración "Ambiente y Economía Circular"** en el que se presentaron ponencias relativas al impacto del ambiente en la salud desde los inicios de la vida, a cargo de docentes que desarrollan investigación en estos temas (toxicología ambiental, nutrición, enfermedades crónicas).

En este momento se encuentra abocada a la organización del primer Congreso Internacional de Salud y Desarrollo sostenible en colaboración con varias casas de estudios latinoamericanas, la OMS y organizaciones de salud europeas.

### Objetivo General 3

- En relación con los PyA
- Otras actividades desarrolladas

Firmas de convenio: Se realizaron 20 convenios con 11 instituciones de diferentes localidades de la provincia de Santa Fe y Entre Ríos, a saber:

**BOMBEROS VOLUNTARIOS DE SAN CARLOS:** Convenio Marco y Específico para posibilitar que los alumnos de la carrera Tecnicatura Universitaria en Emergencia Prehospitalaria, Rescate y Trauma puedan realizar prácticas supervisadas dispuestas en el plan académico, en el ámbito de la Asociación de Bomberos Voluntarios de la ciudad de San Carlos Centro.

**HOSPITAL DE LA BAXADA "Dra TERESA RATTO":** Convenio Marco y Específico para que los estudiantes realicen prácticas propias de las carreras de la "FACULTAD"; brindar a los alumnos la posibilidad de integrar los conocimientos teóricos adquiridos durante el cursado con la actividad práctica propia, a los fines de tomar contacto con el ámbito laboral que desarrollarán en un futuro próximo y fomentar en los alumnos el interés por el conocimiento y la investigación a partir de la actividad que se llevará a cabo en el "HOSPITAL"

**CEMENER:** Convenio Marco y Específico para que los estudiantes realicen prácticas propias de las carreras de la "FACULTAD"; brindar a los alumnos la posibilidad de integrar los conocimientos teóricos adquiridos durante el cursado con la actividad práctica propia, a los fines de tomar contacto con el ámbito laboral que desarrollarán en un futuro próximo y fomentar en los alumnos el interés por el conocimiento y la investigación a partir de la actividad que se llevará a cabo en el "HOSPITAL"

**HOSPITAL PROTOMÉDICO "DOCTOR MANUEL RODRIGUEZ":** Acta Acuerdo para la realización de actividades conjuntas, a través de la Facultad de Ciencias Médicas, en el marco del proyecto CAI+D denominado "Efectos de plaguicidas en la salud humana en una localidad de la provincia de Santa Fe".

**MUNICIPALIDAD CIUDAD DE CRESPO - ENTRE RÍOS:** Convenio Marco y Específico para la realización de actividades conjuntas, a través de la Facultad de Ciencias Médicas, relacionadas a Capacitación en Emergentología y en aquellas áreas que se consideren de interés común.

**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DEL RINCÓN:** Convenio Marco y Específico para la realización de actividades conjuntas, en el marco del proyecto CAI+D Orientado denominado "Desarrollo de estrategias y promoción de la participación ciudadana en el control de enfermedades prevalentes del municipio San José del Rincón", cuya Directora es la Dra. Larisa Ivón Carrera.

SANATORIO GARAY S.A.: Convenio Marco y Específico para posibilitar que los alumnos de la Facultad de Ciencias Médicas, de cualquiera de sus carreras presenciales y bajo la modalidad a distancia, puedan realizar prácticas supervisadas dispuestas en el plan académico, en el ámbito del SANATORIO.

SANATORIO MAYO: Convenio Marco y Específico para posibilitar que los alumnos de la Facultad de Ciencias Médicas, de cualquiera de sus carreras presenciales y bajo la modalidad a distancia, puedan realizar prácticas supervisadas dispuestas en el plan académico, en el ámbito del SANATORIO.

SANATORIO PRIVADO SAN GERÓNIMO S.R.L: Convenio Marco y Específico para posibilitar que los alumnos de la Facultad de Ciencias Médicas, de cualquiera de sus carreras presenciales y bajo la modalidad a distancia, puedan realizar prácticas supervisadas dispuestas en el plan académico, en el ámbito del SANATORIO.

SANATORIO MÉDICO QUIRÚRGICO SANTA FE S.A. : Convenio Marco y Específico para posibilitar que los alumnos de la Facultad de Ciencias Médicas, de cualquiera de sus carreras presenciales y bajo la modalidad a distancia, puedan realizar prácticas supervisadas dispuestas en el plan académico, en el ámbito del SANATORIO.

SERVICIO PÚBLICO PROVINCIAL DE DEFENSA PENAL: Convenio Específico para promover la cooperación e interacción, contribuyendo a garantizar el acceso a justicia a los sujetos del proceso penal, en especial a personas en condición de vulnerabilidad, mediante la prestación del servicio pericial en términos de actualidad científico-técnica y asesoramiento de nivel universitario especializado; incrementar la formación práctica y adquisición de habilidades a profesionales que cursen los posgrados en Medicina Legal y en Medicina del Trabajo, a través de la enseñanza y participación sobre la intervención concreta del perito en el proceso penal, bajo la dirección y responsabilidad de los docentes a cargo de la carrera; facilitar la capacitación universitaria, en materia médico-legal, a integrantes del SPPDP y promover el desarrollo de trabajos de investigación y la elaboración de registros y protocolos conjuntos que agilicen la investigación criminal y fomentar la actividad docente universitaria centrada en la plena vigencia y respeto de los Derechos Humanos, en la interdisciplina, en las particularidades de la problemática local-regional, en brindar un servicio efectivo a la comunidad y en el máximo aprovechamiento de los recursos disponibles.

### **Síntesis LOP III Cooperación prioritaria con la innovación en el entorno y conexión**

La FCM ha fortalecido los lazos con diferentes instituciones, nacionales e internacionales, formalizando convenios y promoviendo eventos de alto impacto social y disciplinar en nuevos espacios de debate en áreas de la frontera del conocimiento.

## FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA

### Línea de Orientación Principal I Objetivo General I

Durante el año 2018, desde la Dirección de Comunicación de la Facultad de Ingeniería Química de la UNL continuaron las acciones de comunicación institucional internas y externas, según lo establecido en el protocolo de comunicación cuyo propósito es ordenar la información existente y acordar los lenguajes y formatos pertinentes a cada acontecimiento, evento y/o actividad.

Específicamente, desde el Área de Prensa se fortaleció el anuncio de actividades y la cobertura de hechos trascendentes no sólo para esta Universidad, sino también aquellos que tuvieron impacto a nivel regional, provincial y nacional. En los casos que así lo ameritó, se trabajó coordinadamente con la Dirección de Comunicación de la UNL (DIRCOM) en la vinculación con los medios de comunicación.

Las principales noticias de la FIQ de cada semana se publicaron los días martes en el envío del Newsletter «InfoFIQ». En 2018, se realizaron 48 envíos a una base de datos conformada por 6695 suscriptores, de los cuales más de 1000 se incorporaron en el último año.

Durante este año, en el administrador centralizado [www.unl.edu.ar/noticias](http://www.unl.edu.ar/noticias) se cargaron desde FIQ un total de 281 noticias y breves. Algunas de las notas realizadas, de acuerdo a su relevancia e impacto, fueron publicadas en El Paraninfo, en medios locales y provinciales, a partir de la coordinación de agenda mediática con DIRCOM. En eventos especiales como los que nuclea el espacio «Wake Up! Escenarios creativos e innovadores» de la FIQ, se llevaron adelante estrategias comunicacionales específicas para la promoción, difusión y cobertura en diferentes plataformas y medios. En tales eventos estuvo contemplada una cobertura audiovisual, concertando entrevistas con los protagonistas, que fueron emitidos por: Punto Info, Litus TV y servicios de prensa audiovisuales de la ciudad de Santa Fe.

Así mismo, hubo presencia de anuncios y coberturas de temas de interés coyuntural en las radios y programas televisivos de la Universidad: «AM LT10, FM X y Punto Info», para lo cual se trabajó coordinadamente en la adecuación de los temas de mayor debate en los medios nacionales y la presencia de una voz experta en los mismos procedente de cátedras o equipos de investigación de FIQ.

Este año, se presentó un nuevo espacio de trabajo dentro de la Facultad, denominado «Aletheia», para el cual se trabajó en una identidad visual propia enmarcada en la línea de identidad institucional de la FIQ. Cuenta con un espacio dentro de la web de la Facultad, con una lista específica dentro del canal de YouTube y producciones audiovisuales especialmente pensadas para una línea de trabajo denominada «Historias para ser contadas».

En el sitio [www.fiq.unl.edu.ar](http://www.fiq.unl.edu.ar) se reflejó de manera cotidiana la actividad académica, institucional, científica, social, y la vida universitaria, además de que es el espacio en donde se alojaron todos los eventos. En 2018 se publicaron un total de 420 eventos de agenda.

Dentro de la web, continuaron las tareas de actualización en todo lo referido a Servicios On-Line, que la Facultad pone a disposición de estudiantes, personal e investigadores, para facilitar la realización de trámites y gestiones. Al momento se encuentran publicados 19 servicios para la realización de diferentes trámites y consultas on-line de las diferentes dependencias FIQ.

A nivel de imagen e identidad, se continuó trabajando en el desarrollo de estrategias de comunicación visual para el mejoramiento de las comunicaciones internas y externas de la FIQ, a partir de la sistematización de piezas gráficas y audiovisuales de carácter institucional para diferentes soportes y plataformas. En lo que respecta a las redes sociales, continuó el uso del sistema de piezas gráficas informativas y promocionales para identificar los posteos de manera óptima y rápida. Por otra parte, el sistema gráfico se incrementó considerablemente con el objetivo de lograr un mayor acercamiento y reconocimiento de cada una de las personas que «viven la FIQ». Este sistema incluye desde piezas de información académica, actividades específicas organizadas por las diferentes dependencias de la facultad (tal como el Ciclo «Matemática para la mochila»), hasta fechas especiales y conmemorativas.

En cuanto a la folletería y papelería institucional, se establecieron pautas gráficas y editoriales considerando la relación costos-innovación-racionalización del uso del papel. Por su parte, y a partir de un trabajo relevamiento previo, se diseñó nueva señalética para los diferentes espacios de uso común en la facultad, así como aquella vinculada a cuestiones de seguridad edilicia.

Durante 2018, y en concordancia con el actual uso de contenidos multimediales, se intensificó el trabajo de comunicación y difusión a través de redes sociales. Desde las diferentes plataformas se optimizaron los contenidos a publicar y la identificación de los públicos objetivo para posibilitar una llegada más directa.

En cuanto al crecimiento de la comunidad, todas las cuentas se fortalecieron: 5.215 seguidores en la «Fanpage de Facebook» (1200 seguidores más que en 2017), en «Twitter» se sumaron 300 nuevos seguidores, alcanzando un total de 1316 usuarios y la publicación de 593 tweets, llegando a los 3833 a lo largo del tiempo. Por su parte, la cuenta en Instagram sumaron 1405 seguidores, alcanzando un total de

3151. Asimismo se intensificó el trabajo con herramientas de análisis para optimizar el rendimiento y la llegada de las publicaciones a segmentos de usuarios más específicos.

#### Secretaría de Planeamiento

En el marco de la convocatoria a PyA 2016, desde el Área de Planeamiento se acompañó en la ejecución de 10 PyA, de los cuales, tres de ellos recibieron financiamiento por el máximo financiamiento otorgado a las UUA (\$110.000).

## **Objetivo General II**

#### Secretaría General

En este contexto, durante 2018 se concretaron las siguientes mejoras edilicias y de infraestructura:

Recambio integral de estructura galvanizadas y cubierta de techos (chapas) de sector Gobierno, Ala Este, Edificio Gollán (Sup. Aprox: 395 m<sup>2</sup>).

Recambio integral de estructura galvanizadas y cubierta de techos (chapas) de sector Física, Ala Oeste (Sup. Aprox: 425 m<sup>2</sup> aprox.).

Proyecto y Obra integral del Consejo Directivo, que incluye Sala principal de Sesiones, y dos Salas de Reuniones anexas de diferentes escalas.

Renovación total de laboratorios de Materiales (3° piso Edificio Damianovich).

Recambio de Vidrios 3° piso del Edificio Damianovich, por Vidrios de seguridad 3+3, enmarcada en el Plan seguridad e Higiene, prevención de incidentes. Etapa 1.

Pintado e impermeabilización Medianera Oeste del Edificio Damianovich.

Proyecto, y Restauración de Laboratorio PMQ-.

Proyecto y Construcción integral de oficinas 3° piso del CENACA/Fisicoquímica.

Proyecto y Restauración de Laboratorio 3° piso del CENACA/Fisicoquímica, incluyendo la instalación de campana de exhaustión (Sup. 45m<sup>2</sup>).

Proyecto de Laboratorios 3° piso del CENACA/Fisicoquímica (Sup. 65m<sup>2</sup>).

Instalación de una bajada de Caño cloacal de PVC 110 4° piso del Edificio Damianovich con posibilidad de acometidas en todos los pisos.

Finalización de las tareas en Laboratorio de Partículas de laboratorios Central.

Remodelación y refuncionalización total del Aula 35.

Instalaciones eléctricas: Se continúa permanentemente con el mejoramiento y optimización de la instalación eléctrica tanto del Edificio Gollán como del Edificio Damianovich, minimizando los conflictos en el suministro diario.

Pintado integral espacios comunes Edificio Damianovich en sus 7 niveles.

Laboratorios de docencia: Se continuó con la puesta en valor de los laboratorios varios tanto del Edificio Gollán como del Damianovich.

Circulaciones y áreas comunes: Se continúa con el plan de mantenimiento preventivo y en tal sentido se efectuó la impermeabilización parcial de la cubierta del edificio Gollán y el repintado de las circulaciones y áreas comunes.

Tareas varias de mantenimiento generales en todos los sectores de los Edificios Gollán, Damianovich y Babini.

Se presentó el proyecto de obra de renovación, remodelación y refuncionalización, en base a la reforma del espacio y del mobiliario para el «Proyecto Centenario». El mismo permitirá alojar nuevos equipamientos y tecnologías orientados a Industria 4.0.

#### Seguridad

Se redactaron pautas de uso de los equipos eléctricos y electrónicos, temperatura de aire acondicionado en época estival, uso de luminarias, etc., los cuales fueron difundidos con la colaboración del Área de Prensa de la FIQ.

Se coordinó un trabajo de discusión en grupo y puesta en común, entre los miembros de los Equipos de Intervención y sus Líderes, con el objetivo de evaluar los simulacros 2018, detectar situaciones a mejorar, proponer alternativas, y detectar mejoras.

Se realizaron inversiones destinadas a mejorar o mantener la seguridad de la comunidad de la FIQ: mantenimiento de ascensores, control de plagas, recarga de extintores, kits para control de derrame, sensores de humo y sirenas de alarma.

Se realizó una recolección de residuos peligrosos y la «Segunda Campaña de Recolección de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEEs».

Las acciones del Área de Seguridad se difunden en la página web de la FIQ, informando capacitaciones, normativa, gestión de residuos, recomendaciones de seguridad y novedades. Se rediseñaron carteles según la Resolución D 272/17, el Protocolo de Accidentes y Urgencias Médicas, en los espacios comunes.

Se auditó a las empresas que brindan servicios, solicitando periódicamente las planillas de control correspondientes.

Se realizaron 5 capacitaciones teóricas y teórico-prácticas, dirigidas a: ingresantes 2018, Gabinete del Decano, colaboradores de eventos de Cultura Científica FIQ, Equipos de Intervención, docentes, no docentes y estudiantes en general.

Se realizaron dos ejercicios prácticos de evacuación, uno en el edificio Gollán y otro en el edificio Damianovich, del que participó toda la comunidad de la FIQ. De los mismos participó toda la comunidad de la FIQ.

La realización sistemática de estos ejercicios, y su evaluación posterior, muestran claras mejoras que se evidencian en la organización y rapidez en la evacuación. Se llevó a cabo una Jornada de capacitación en Seguridad, durante la cual fue mayoritaria la presencia de estudiantes, se les solicitó realización de una encuesta de satisfacción, que arrojó un saldo positivo y propusieron temas de su interés para próximas Jornadas.

Se redactaron pautas de uso de los equipos eléctricos y electrónicos, temperatura de aire acondicionado en época estival, uso de luminarias, etc., los cuales fueron difundidos con la colaboración del Área de Prensa de la FIQ.

### **Objetivo General 3**

Con el objetivo de sistematizar la información y garantizar la continuidad administrativa más allá de los recambios en las gestiones, se procedió a proceduralizar ciertas actividades de diversas oficinas. Durante este año, se logró cambiar la forma de trabajo en la Secretaría Académica, Dirección de Concursos, Dirección de Posgrado y Mantenimiento General bajo filosofías Ágiles de trabajo y metodologías de reingeniería de procesos.

Se continuó con el plan de acción para la utilización de un servicio de almacenamiento centralizado basado en la nube, ofrecido por Telemática UNL. En esta segunda etapa que comenzó, se integraron la totalidad de las oficinas administrativas.

Durante el corriente año, se dio seguimiento y se propusieron mejoras en la utilización de diversos sistemas implementados en la gestión, a saber, Sistema de Mesa de Entradas, Sistema de Reserva de espacios comunes, Sistema de seguimiento de tareas, entre otros.

Se continuó con el recambio asociado a los equipamientos informáticos. Durante el 2018 se realizó una inversión de \$150.000, en switchs y equipos wifis. Con esto se alcanzó un máximo de 105 conexiones por medios Wifi y 380 conexiones cableadas con un consumo de 45 Mbits de subida y 25 Mbits de bajada. Por otro lado, se hicieron instalaciones de sistemas de monitoreo de equipos UNIFI y NAGIOS. Finalmente, se instaló un sistema de seguimiento para disponer de estadísticas en tiempo real sobre el consumo y conexiones en la institución.

En el marco del PyA asociado a energía, se finalizó la instalación de medidores de corriente en tiempo real, cubriendo la totalidad de los edificios. Por otro lado, se instaló un equipo de balanceo de carga entre los paneles solares y la red eléctrica que permite aumentar a la productividad de los mismos.

Con el objeto de propiciar la reducción del papel utilizado, en el 2018 se redujo un 17% entre la Administración y la Gestión de la institución. Esto es acompañado por un proceso de digitalización de los trámites institucionales.

Definición de procedimientos para mejorar la gestión administrativa de la SeCyT: se comenzaron a elaborar los protocolos y procedimientos de los procesos de mayor relevancia para el funcionamiento de la secretaría. A saber: «Protocolo de Prácticas Extracurriculares, Procedimiento para gestionar firmas de DDJJ y Licencias de Agentes del CONICET, Procedimiento de Gestión de postulación de becas CIN, Procedimiento de cumplimiento de tareas de becas CIN, Procedimiento de Gestión de Convocatorias para presentación de Proyectos, Procedimiento de transporte de muestras al exterior».

### **Objetivo General 4**

Mediante el Sistema informático Gerencial brindado por la UNL, se generaron más de 30 informes académicos, cargos, docentes, investigadores. Los mismos fueron vinculados a los reportes de Argos, Financieros e informes propios con el objetivo de ofrecer indicadores fehacientes a la gestión para la mejora en la toma de decisiones.

Finalmente se dio de alta en una plataforma de Big Data la base de datos asociada a las prácticas extracurriculares. Esto permite hacer un análisis instantáneo sobre los indicadores definidos para cada convocatoria. Esto se enmarca en el PyA "Análisis y evaluación del régimen de Prácticas Extracurriculares".

## Línea de Orientación Principal II

### Objetivo General 1

#### Secretaría Académica

Durante el primer año de la nueva gestión de la Facultad de Ingeniería Química la Secretaría Académica reconfiguró su estructura orgánica incorporando las Direcciones de Asuntos Estudiantiles, de Posgrado y de Concursos, además del Área de Apoyo Pedagógico.

Se trabajó en la generación y elevación para su aprobación en el Consejo Directivo de un nuevo Reglamento de Constitución y Funcionamiento de las Direcciones de Carreras de Pregrado, Grado y Posgrado, Comisiones de Supervisión Académica y Comités Académicos de esta Facultad.

Se llevó a cabo la constitución de las nuevas Direcciones de Carreras (8), se mantuvieron reuniones de coordinación con cada una para el abordaje de problemáticas específicas; asimismo, se coordinaron reuniones con todas las Direcciones de carreras para establecer criterios comunes para el tratamiento de temas transversales. Además, se generaron herramientas virtuales que facilitaron el funcionamiento de las mismas: implementación de repositorio de Resoluciones de consulta directa, formularios unificados, adecuación de procedimientos para trámites que las involucran.

Se articuló la constitución de las nuevas Comisiones de Supervisión Académica mediante postulaciones abiertas a través de un formulario online.

En reuniones periódicas con la Junta Interdepartamental, se avanzó en la construcción de un nuevo Reglamento de Organización y Funcionamiento de Departamentos, cumpliendo con lo establecido al respecto por el Consejo Directivo en años anteriores. A lo largo del 2018 se mantuvieron otras reuniones de trabajo con las Direcciones de Departamentos en pos de avanzar a la normalización de los mismos y la convocatoria a elecciones a tales fines.

Se canalizó la constitución de los Comités Académicos de las carreras de grado compartidas con otras unidades académicas de la UNL, abordando problemáticas pendientes de resolución de años anteriores

Se trabajó junto a la Comisión de Enseñanza del Consejo Directivo en temas diversos: adecuación de normativas, revisión de planes de estudio, modificaciones de correlatividades, cambios en los requerimientos de porcentaje de asistencia de los alumnos ante contingencias, oferta de asignaturas optativas, electivas y obligatorias.

Se trabajó junto a la Dirección de la carrera de Ingeniería en Materiales, la Dirección del Departamento de Ciencia de los Materiales, otras Secretarías de gestión y áreas administrativas, en el proceso de presentación de un Plan de mejoras para la Acreditación de la carrera Ingeniería en Materiales.

Se articuló con la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico de la UNL, como también con Secretarías Académicas de otras Facultades, el trabajo en diversos temas: Calendario Académico Unificado, Sistema Nacional de Reconocimiento Académico, Becas y Convocatorias, generación de nuevas propuestas de asignaturas electivas y optativas, procesos de inscripción a electivas, oferta de Asignaturas por Integración, análisis y revisión de los programas de Cursos de Acción para la Integración Curricular (CApIC), publicaciones, Equipos centrales del Programa de Ingreso a la Universidad, Prueba Piloto 200/19 del Ingreso a la UNL, entre otros.

Se coordinó con las Direcciones de Carreras en la participación de redes, congresos y organismo suprauniversitarios de coordinación del sistema de educación superior en el territorio nacional.

Se realizó una adecuación de los Planes de Estudio de las diversas carreras de la Facultad a las normativas recientemente implementadas/modificadas por el Ministerio de Educación, tendientes a resolver trabas administrativas.

Se Trabajó coordinadamente con los Departamentos Alumnado y Bedelía en la mejora de la asignación de espacios físicos, trámites en el sistema de gestión académica de los estudiantes.

Se articuló con diversas áreas del Rectorado, la Secretaría de Planeamiento de FIQ y el Departamento Alumnado, la migración e implementación del SIU Guaraní 3.

Se trabajó, junto a la Secretaría de Planeamiento de la FIQ, en la generación de insumos, dispositivos, tablas e información, que faciliten la gestión académica de la institución.

Se trabajó, junto a la Dirección de carrera, la implementación del nuevo plan de estudios de Licenciatura en Matemática Aplicada.

Se trabajó, junto a la Dirección de carrera y el Comité Académico, la puesta en marcha de la nueva carrera de grado Licenciatura en Física, compartida con la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas.

Se coordinó con el equipo de la Dirección de Relaciones Internacionales de la FIQ en la resolución y abordaje de cuestiones asociadas a la movilidad estudiantil, además de realizar la confección y remisión a Rectorado de las certificaciones de alumnos extranjeros con nota final alcanzada en cada una de las asignaturas aprobadas en esta Facultad, programas analíticos correspondientes e informes de cursado durante la estadía.

Se avanzó en reuniones de trabajo con el Área Académica de la Facultad Regional Santa Fe de la Universidad Tecnológica Nacional para la reconfiguración del convenio vigente entre ambas instituciones.

Se realizó el análisis y gestión de expedientes provenientes de: alumnos, docentes, gestión, no docentes y otros interesados, destacándose 626 expedientes afectados directamente a Secretaría Académica con sus respectivos movimientos entre las diversas áreas y se contabilizaron 110 expedientes con unos 230 pases, ingresados a la Dirección de Asuntos Estudiantiles (DAE).

El equipo de la Secretaría Académica se involucró y colaboró activamente en propuestas institucionales como son: Comisión organizadora de los eventos y celebraciones por el Centenario de la Facultad, Noche de los Museos, Programa Wake Up! Escenarios Creativos e Innovadores, Programa Aletehía, Actividades de Cultura Científica, actividades por el Centenario de la Reforma Universitaria, entre otros.

#### *Dirección de Asuntos Estudiantiles*

Se coordinó y se organizó las actividades de la Semana del ingresante 2018, la inscripción a comisiones, gestión de homologaciones y asesoramiento hacia los estudiantes.

Se coordinó con estudiantes por baja del plan de Ingeniería Industrial 99-R para revisar situaciones particulares y evaluar con la dirección de carreras cambios de plan de cada caso presentado.

Se realizó la sustanciación de 21 pasantías en empresas, de las cuales algunas fueron gestionadas por la propia dirección. Se incorporaron docentes tutores al programa de pasantías para ampliar los actores involucrados en el mismo.

Se gestionaron de prácticas de 101 estudiantes iniciadas en este periodo y tratamiento de aproximadamente 80 expedientes iniciados el periodo anterior.

Se elaboraron 4 nuevos convenios de prácticas profesionales finales de las ingenierías, con la Cámara Arbitral de Cereales de Entre Ríos, LAFEDAR S.A., Laboratorios Argos S.R.L. y Cliba Ingeniería Ambiental S.A.

Se organizó la participación en el 1er Workshop de Liderazgo Femenino realizado por Unilever en su planta de Gualeguaychú en conjunto con el Centro de Estudiantes.

Se organizó la participación de la facultad en «Expocarreras 2018» sumando actividades propuestas por docentes, guiadas por estudiantes y dirigidas a los estudiantes de secundaria que asistieron al evento.

Se participó en actividades de Cultura Científica para promoción de las carreras.

Se realizó atención y resolución de trámites de estudiantes, tal como: inscripciones a carrera fuera del período centralizado, finalización de sus estudios. Asesoramiento, gestión de trámites y articulación con oficinas de rectorado y de la facultad para resolución favorable de los mismos.

Se prestó asistencia a la Capacitación de docentes para el desarrollo de un aprendizaje centrado en el estudiante en las carreras de ingeniería, realizado por la SPU y CONFEDI, realizado en la UNC, en dos encuentros, Junio y Septiembre del 2018.

Se trabajó en conjunto con la Secretaría de Planeamiento para el informe de las Encuestas de Desarrollo de Asignaturas. Presentación de la misma a la junta interdepartamental. Comunicación de la información para el trabajo de las Comisiones de Supervisión Académica.

Se gestionaron todas las búsquedas laborales dirigidas a graduados de la unidad académica, ya sea a través de la oficina de empleo de la UNL, o por ofertas comunicadas directamente a la dirección.

Se realizó la integración de la Comisión de Becas de la UNL, en representación de la facultad, articulando el trabajo con la Secretaría de Bienestar para su implementación y mejor llegada.

Se realizó la articulación con la Dirección de Internacionales para resolver conflictos académicos de estudiantes que realizaron estancias de intercambio en el exterior.

#### *Dirección de Concursos*

Se sustanciaron cuarenta y ocho (48) concursos ordinarios, de los cuales ocho (8) corresponden a Ayudantes Alumnos, cuatro (4) a Ayudantes de Cátedra, siete (7) a Jefes de Trabajos Prácticos, veinte (20) a Profesores Adjuntos, tres (3) a Profesores Asociados y seis (6) a Profesores Titulares. Se inició el proceso para el concurso ordinario de quince (15) cargos.

#### *Dirección de Posgrado*

Defensas de Tesis realizadas: 1 Doctorado en Ciencias y Tecnología de los Alimentos, 5 Doctorados en Ingeniería Química, 2 Doctorados en Matemática, 4 Doctorados en Tecnología Química, 5 Doctorados en Química, 1 Especialización en Ciencia y Tecnología de la Leche y Productos Lácteos.

Se dictaron 53 cursos de posgrado: 30 durante el 1° semestre y 23 durante el 2° semestre.

Se implementó un sistema de presentación y gestión de Cursos de Posgrado electrónico que ha permitido agilizar los tiempos de socialización de la oferta académica entre los interesados a cursar y la elevación para su aprobación en el Consejo Directivo.

Se implementó la modalidad de inscripción mediante Autogestión de los Alumnos a Cursado y Examen.

Se implementó la modalidad de carga de condición de cursado y carga de notas a examen mediante Autogestión Docente.

Se implementó el envío de Tesis a los jurados en versión electrónica. (UNL VERDE).

Se elevó al Consejo Directivo de la propuesta de reformulación de 12 Reglamentos de Comité Académicos de todas las carreras de Posgrado para adecuarlos al Reglamento de IV Nivel de la UNL.

Se cargaron en el Sistema Informático de Planes de Estudio (SIPES) de la Dirección Nacional de Gestión Universitaria a los fines de obtener el reconocimiento oficial y validez nacional del título, las siguientes carreras de posgrado: Doctorado en Ingeniería Química, Doctorado en Tecnología Química, Doctorado en Matemática, Maestría en Tecnología Química, Maestría en Química, Maestría en Matemática, Especialización en Ciencia y Tecnología de la Leche y Productos Lácteos.

Se comenzó a realizar el seguimiento de las Becas de Posgrado presentadas en esa Dirección.

Se realizó la coordinación del armado de la propuesta académica de la Especialización en Producción de Cerveza y Microcervecería con la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, Empresas del Sector cervecero y áreas de gestión del Rectorado.

#### Secretaría de Ciencia y Técnica

Convocatorias a Prácticas Extracurriculares: en el año 2018 se realizaron dos convocatorias a Prácticas Extracurriculares (PEs): PE18C1 y PE18C2. Entre las dos convocatorias, se recibieron un total de 113 ofertas para la realización de PEs de las cuales 39 correspondieron a Docencia, 66 a Investigación y 8 a Extensión. A estas ofertas se postularon 117 estudiantes de carreras de grado y posgrado, de los cuales fueron seleccionados 84 en total: 34 alumnos fueron asignados en 29 PEs de Docencia, 42 fueron asignados en 38 PEs de Investigación, y 8 en 6 PEs de Extensión.

Programas y Acciones: se continuó avanzando en los dos Proyectos y Acciones (PyA) a cargo de la Secretaría de Ciencia y Técnica. El primero de ellos, «Análisis y evaluación del régimen de Prácticas Extracurriculares», enfocado a evaluar el desempeño del Régimen de Prácticas Extracurriculares de la FIQ, sistema que en el año 2013 reemplazó al de pasantías. El segundo, «Gestión de equipamiento científico-tecnológico de diferentes niveles de complejidad», orientado a contar con un sistema de gestión de equipamiento científico-tecnológico, reglamentando su uso y buscando maximizar su aprovechamiento.

Se realizó el relevamiento de información de Prácticas Extracurriculares. Se colaboró con el análisis estadístico de indicadores para alcanzar los objetivos delineados en el PyA «Análisis y evaluación del régimen de Prácticas Extracurriculares»

Se realizó el relevamiento de equipamiento científico-tecnológico. En el marco del PyA «Gestión de equipamiento científico-tecnológico de diferentes niveles de complejidad», se realizó un estudio analítico del relevamiento del equipamiento de mediana y alta complejidad existente en dependencias de la FIQ. Se clasificó a los equipos de acuerdo a la fuente de adquisición, surgiendo una lista de equipos consorciados y no consorciados. Adicionalmente, se relevaron reglamentos de uso ya implementados en la FIQ, y se programaron entrevistas con los usuarios del reglamento del LAMOFIQ. Se propone relevar lo que está correctamente en funcionamiento y lo que debiera corregirse para no repetir en los nuevos reglamentos.

## **Objetivo General 2**

#### Secretaría de Relaciones con el Medio

##### Área SAT/SET

Durante el año 2018, se encontraron operativos 51 SAT/SET en total (se entiende por SAT-SET activo aquel servicio por el cual se emitió al menos una factura), de los cuales 47 fueron SAT y 4 SET. Al respecto, se destaca que 13 SAT y 2 SET fueron presentados durante el 2018. De estos 15 servicios nuevos, 4 fueron de comitente Indeterminado y 11 de comitentes determinados (5 fueron con organismos del estado y 6 con empresas privadas).

También se remarca como hecho destacable que la EIS realizó su primer servicio educativo a la empresa provincial de la energía, con excelentes resultados.

Se encuentran en negociación 9 convenios y acuerdos de cooperación.

Facturación y Cobro – Durante el año 2018, se alcanzó una facturación de \$ 13.292.804,59 y el monto cobrado fue de \$ 13.195.512,31.

Servicios de ALTO IMPACTO - 1 participación en servicios de alto impacto de la Comisión Técnica de Análisis de Costos y Tarifas de la Empresa Provincial de la Energía.

#### **PROPIEDAD INTELECTUAL**

En lo referente a acciones que tienen que ver con propiedad Intelectual, lo más destacable es que se han presentado y gestionado 11 FDRI (formulario de declaración de resultados de investigación), 5 pedidos de búsqueda de Información Tecnológica (FIT) y se entregaron 3 patentes concedidas; cuyas tecnologías se encuentran en proceso de negociación con entidades interesadas: queso untable bajo en col, Aceite Dieléctrico biodegradable, queso de oveja con nueces.

#### **PROYECTOS GESTIONADOS Y PRESENTADOS PARA FINANCIAMIENTO**

*MINCYT* - A nivel nacional, se llevó adelante la presentación y asistencia de 2 (dos) proyectos, uno en la convocatoria del organismo FONTAR (Fondo Tecnológico Argentino) denominada ANR 4800, tercer llamado, presentado en conjunto con el INLAIN y la empresa MICROVIDAS SRL por un monto de \$ 4.800.000, el que no resultó seleccionado en la convocatoria. A su vez, se presentó un proyecto en la convocatoria ENFOCARTE junto a la empresa «Lácteos Rocío del Campo» el que se encuentra en evaluación. De ser aprobado, se debe pasar a una nueva instancia de evaluación en la que se presenta una propuesta de trabajo definitiva.

*MINCTIP* - Ante el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Provincia de Santa Fe se presentaron 8 (ocho) proyectos a la convocatoria Innovación Productiva 2018, solicitando fondos por un total de \$ 17.600.000. Del total de proyectos, fueron evaluados satisfactoriamente cinco (5) de ellos, alcanzando un financiamiento total de \$ 11.000.000. En esta línea, la FIQ obtuvo 5 de 20 (25%) proyectos financiados en toda la provincia de Santa Fe. Además, se presentaron tres (3) proyectos por un total de \$ 900.000 en convocatoria Investigación Aplicada en Pymes, no siendo aprobados.

*SPU* - Por otro lado, en el programa «Universidades Agregando Valor 2018» dependiente de la Secretaría de Políticas Universitarias, se han presentado 2 (dos) proyectos y ambos fueron financiados: 1)-Diseño y desarrollo de proceso de reciclado de aceites lubricantes usados por método avanzado de destilación e hidrotatamiento catalítico de Director del proyecto: Dr. Pablo Torresi. Monto otorgado: 140.000. 2)- Valorización de batata de descarte. Proceso integrado para la producción de subproductos de alto valor agregado. Directora del proyecto: Manuale, Debora. Monto solicitado 135.000 pesos.

*CAPITAL SEMILLA UNL* - Se presentaron 6 proyectos a la convocatoria Capital Semilla, en el marco del Programa de Valorización del Conocimiento de la SVyTT de la UNL, el cual tiene como objetivo de aportar valor a las capacidades de los grupos de investigación y/o a sus resultados de investigación. Luego de una rigurosa evaluación se aprobaron los 3 proyectos de FIQ de un total de 24 presentados, por 416.000 pesos en total.

*Análisis fisicoquímicos de fertilidad de suelos y fertilizantes orgánicos.* Dirigido por ACOSTA Adriana. Protocolo de análisis microbiológico para el control de procesos fermentativos industriales y productos terminados. A cargo de QUIBERONI, Andrea. Desarrollo e implementación de nuevas tecnologías para la caracterización sensorial de alimentos y el estudio de consumidores: evaluación, desarrollo y optimización de procesos y productos, a cargo de Facundo CUFFIA.

#### Secretaría de Ciencia y Técnica

*Relevamiento de informes CAID 2016:* en relación a dicha convocatoria fueron recibidos los informes de avance.

*Presentaciones a PICT-E 2018 para compra de equipamiento:* se presentaron 3 postulaciones – no se conocen los adjudicados.

*Resultados de Proyectos ASaCTel Orientada 2017:* se financiaron 9 de las 11 postulaciones Convocatoria 2017.

*Presentaciones a Proyectos de Comunicación de la Ciencia ASaCTel 2018:* se presentaron 2 Postulaciones- No se conocen resultados

*Presentaciones a Proyectos ASaCTel Investigación Orientada 2018:* se recibieron 18 postulaciones- No se conocen resultados

*Resultados de PICT 2017:* se adjudicaron 10 proyectos de los 20 postulados.

*Presentaciones a PICT 2018:* se presentaron 27 postulaciones. No se conocen resultados.

*PME 2015 para compra de equipamiento (ITA, INLAIN, ITC, Preline y otros grupos de FIQ).* Adjudicado, en trámite de compra.

*Presentación de Becas Estímulo a las Vocaciones Científicas del CIN 2018:* en esta convocatoria se presentaron 9 postulaciones, de las cuales fueron adjudicadas un total de 4 Becas.

*Administración de Cientibecas CAID Orientado 2018 (CAI+DO):* se adjudicaron dos becas a alumnos FIQ y una a alumno de FICH con dirección en FIQ.

*Presentación Cientibecas CAID 2018:* se enviaron 27 postulaciones de las cuales fueron adjudicadas un total de 19 becas.

*Seguimiento de Becas Estímulo a las Vocaciones Científicas del CIN 2017:* se elevaron los informes de los 5 becarios CIN 2017 activos a la fecha.

*Profesores Extranjeros Visitantes:* durante el año 2018 se destaca la visita de los siguientes catedráticos: Dra. Fiszman Dal Santo — Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA – Csic – España) — y Dr. Ingancio Grossmann — Universidad Carnegie Mellon (CMU- EE. UU.) —

*Visita de la Dra. Susana Fiszman Dal Santo:* en el marco de la visita se dictaron dos cursos de posgrado que contaron con la presencia de 45 alumnos de FIQ UNL, INTA Balcarce – Facultad de Ciencias Agrarias-UNMdP, Facultad de Bromatología – UNER, Universidad Nacional de Jujuy, CEQUINOR CONICET-UNLP, Universidad Nacional de Rafaela, Empresa en Rafaela, Universidad de Santiago de Chile y empresa Main Process (Corrientes). Por otra parte se gestionaron Entrevistas personales con docentes de la FIQ para generar posibles trabajos conjuntos.

*Visita del Dr. Ignacio GROSSMANN:* en el marco de la visita se dictó un seminario que contó con 76 inscriptos asistentes. Se gestionaron entrevistas con grupos de diferentes docentes investigadores de la FIQ. Se contactaron once investigadores y se concretaron dos entrevistas personales para posibles trabajos conjuntos. Además, el Doctor dictó un curso de posgrado que contó con 40 inscriptos asistentes.

En el marco de los Premios de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, se gestionó la presentación de un candidato por cada tipo de distinción. Siendo premiado el Dr. Cafaro en la categoría «Estímulo».

### **Objetivo General 3**

Secretaría de Ciencia y Técnica

*Taller CHONS:* se trabajó en el marco de capacitaciones de equipamiento de alta complejidad recientemente adquirido. Participaron 50 asistentes entre docentes, investigadores y becarios. Esta actividad fue coordinada por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la institución.

Secretaría Académica

Se articuló con Docentes, Direcciones de Carreras y de Departamentos la resolución de situaciones diversas relacionadas al dictado de asignaturas: Inglés, Tecnología de la Electricidad y los Servicios Auxiliares, Transferencia de Cantidad de Movimiento y Operaciones, Tecnología de los Materiales y Mecánica, Química Ambiental, Taller de Lectura y producción de textos, entre otras. Asimismo, se trabajó fuertemente en la actualización de planificaciones de asignaturas.

Se realizó la elevación al Consejo Directivo de una propuesta de revisión de las asignaturas optativas, acordada con las Direcciones de Carreras.

Se generó de una propuesta formativa dirigida a docentes de primer año de todas las carreras con una alta afluencia de los mismos y la participación de invitados de relevancia nacional: “Laboratorio de Experiencias de Enseñanza”. Se puntualizó durante todo el año en el trabajo continuado con docentes y asignaturas del primer año, oferta de cursos de apoyo para alumnos que no hubieran aprobado los Cursos de Articulación Disciplinar del Programa de Ingreso a la UNL.

### **Objetivo General 4**

*Área de Apoyo Pedagógico*

Se realizaron entrevistas y seguimiento de los estudiantes del primer año (al 100% de los alumnos) y segundo año (20% del total de la cohorte). Se elaboraron los informes de los resultados obtenidos.

Se coordinó la propuesta elaborada para la integración de alumnos ingresantes de Lic. En Química, Químico Analista y Profesorado en Química desarrollada durante la Semana del Ingresante 2018.

Se participó en el armado de la propuesta académica y el dictado de clases de la Prueba Piloto 200/19 que realizaron alumnos ingresantes 2019 a la carrera Licenciatura en Química.

Se realizó la coordinación y el seguimiento de la labor desempeñada por tutores disciplinares en las asignaturas de primer año, reuniones con Directores de Tutorías y Responsables de Asignaturas.

### **Línea de Orientación Principal III**

#### **Objetivo General 1**

Secretaría de Relaciones con el Medio

**OFERTA TECNOLÓGICA**

Con la Practicante Sofía Del Conte, dirigida por la Lic. María Belén Faure, en primera instancia se capacitó a la persona en aspectos de vinculación y transferencia tecnológica. Posteriormente, se actualizó el formulario/forma de relevamiento y actualización de la oferta de servicios/ capacidades adecuada para FIQ. Se confeccionó una plantilla institucional en la cual se fueron armando ofertas orientadas de servicios tecnológicos para determinadas industrias/sectores. De esta manera, se confeccionaron 6 ofertas orientadas para Cluster cervecero de Santa Fe, ASSAI, Envases, Lif, Gestinnova, Ombú.

## *PROYECTO 100 AÑOS*

Junto al Sec. Planeamiento, se coordinaron las acciones para el armado del proyecto centenario de FIQ, denominado "Laboratorio de innovación experiencial 4.0". Se confeccionó el dossier del proyecto, planificación de obra, entre otras. Se armó la estrategia y herramientas de recaudación de fondos. Se consiguieron los primeros aportes.

## *ORGANIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN EN EVENTOS*

A principios de año, se realizó una capacitación sobre nuevas normativas de rendición de fondos, en el marco de Adelantos a Responsables de SAT/ SET para integrantes de unidades ejecutoras de servicios; con el objetivo abordar problemáticas y consultas frecuentes, como así también nuevos procedimientos y sistemas informáticos involucrados.

Se organizó un seminario titulado «Ciencia, tecnología e industria: la experiencia del INLAIN» con la intención de dar a conocer las experiencias de vinculación y transferencia del instituto, y dirigido a personal del INLAIN, investigadores, y personal de gestión vinculado a las áreas de vinculación y transferencia; a cargo del Dr. Jorge Reinheimer.

En el marco del 20° Aniversario de la carrera de Ingeniería en Alimentos, el Mg. Carlos Osella y la Dra. Melina Erben realizaron un taller de producción de «Pan Fortificado» con el objetivo de que los asistentes adquieran los conocimientos teóricos y prácticos para llevar a cabo la producción de pan fortificado y al cual asistieron integrantes de ONGs, Asociaciones Civiles sin fines de lucro, emprendedores sociales, entre otros.

## *PROGRAMA UNL BIO*

Se participó activamente en la conformación del Programa UNL Bio. Se hizo una búsqueda e informe con todos los proyectos de FIQ relacionados con BIO, el cual fue entregado al programa para la conformación de un espacio conjunto con las otras facultades con el fin de interacción entre ellos. La actividad más importante fue el 1er Seminario de Integración: «Ambiente Y Economía Circular», en el cual tuvimos dos disertantes; Dr. Juan Carlos Yori con su charla titulada «Biorefinerías de tercera generación» y al Dr. Jorge Reinheimer con su charla titulada «El perfil BIO del INLAIN». El objetivo del evento fue generar un espacio para compartir conocimiento e intercambiar ideas entre integrantes de la comunidad Bio UNL.

## *GRADUADOS*

Hubo una gran interacción con el graduado de FIQ a través de acciones propias, en conjunto con la secretaría académica y a través del programa graduado UNL. Al respecto, en el mes de abril, en el marco del Mes del Graduado UNL, se realizó un evento donde se presentaron los resultados de encuestas realizadas a nuestros graduados; se desarrolló la charla «[El desafío de trabajar con personas a cargo](#)» a cargo de Ezequiel Iovine, consultor de Recursos Humanos y especialista en aprendizaje y desarrollo organizacional. Luego la Presentación del Programa Ingenieros a cargo de Ignacio Trucco, Subsecretaria de Articulación con el sistema productivo del MINCTIP; y por último, se presentó el informe de resultados del relevamiento que realizamos el año 217 a graduados de nuestra Facultad con los objetivos de fortalecer el vínculo de la Institución con nuestros egresados, consultarles acerca de su percepción sobre la formación que recibieron en la FIQ y sus opiniones acerca de cómo mejorarla y desarrollarla y conocer su presente laboral y cómo fue su inserción en el mundo laboral. Este informe tuvo mucha repercusión en medios.

Además, se confeccionó una lista con graduados destacados para ser entrevistados por el programa graduados UNL.

## *EMPRENDEDORISMO*

Se tomó contacto con la anterior facilitadora del gabinete de emprendedores FIQ y se mantuvieron varias reuniones con la nueva gestión de SVyTT UNL, con el fin de refuncionalizar el gabinete. Se abrió la convocatoria para facilitadores en gabinetes, de los cuales se realizaron 24 entrevistas. Finalmente se incorporó en Septiembre Carlos Madoery (estudiante de Ing. Industrial); a quien se comenzó con un proceso de capacitación y formación tanto desde UNL como FIQ. Posteriormente, durante el último cuatrimestre, se hizo un scouting de emprendedores y proyectos no solo en la facultad, sino en distintos eventos relacionados a emprendedores. Captados los potenciales emprendedores, se los entrevistaron y como consecuencia de ello, se incubaron 6 nuevos proyectos.

También se hizo un repaso por los proyectos incubados anteriores, de los cuales 3 permanecen activos. Por lo tanto, suman 9 los proyectos pre-incubados, a los cuales se les está brindando un tutorado /acompañamiento (proceso de pre-incubación) el armado de su plan de negocios, búsqueda de financiamiento, propiedad intelectual y gran oferta de capacitaciones/eventos/ jornadas. También se comenzó a relevar el estado y necesidades particulares de cada proyecto.

Además se comenzó a confeccionar un listado de emprendedores/empresas surgidas de iniciativas de personas de la comunidad FIQ. Resultado de esto se planea hacer un mural de con los logos de estas empresas con el afán de valorizar y propiciar la cultura emprendedora.

Se retomó el contacto con diversas personas referentes de organismos claves del ecosistema emprendedor regional (Aceleradora del Litoral, IDEAR, PTLIC, Expresiva, Santa fe activa, Plataformas de innovación del MICTIP, ASEA).

Se participó de EVENTOS relacionados al emprendedorismo, Wake up!, Santa Fe activa, [JIJE 2018](#), Jornada de innovación CEIQ, Panel de emprendedores FIQ (Printa, Eka y Clorar), Rally Innovación 2018, Star up Weekend, Foro Capital Para la innovación, Erasmus VARIOS, Taller de Design Thinking - Manuel Torres.

#### *INTERACCION CON INSTITUTO BALSEIRO*

Luego de reuniones con la Dra. María Luz Martiarena, se acordó que FIQ sea sede regional del concurso IB-50 K llevado a cabo por el Instituto Balseiro. Se realizó un evento de lanzamiento con una disertación de la Dra. Martiarena.

Posteriormente, se difundió en la comunidad FIQ todo lo relacionado a la escuela JAB 2018 «Física aplicada e innovación tecnológica»; se gestionó la inscripción de los interesados y finalmente 2 estudiantes de FIQ fueron seleccionados y en octubre asistieron.

#### *Proyectos ejecutados de extensión*

Secretaría de Extensión Social y Cultural, UNL - PEEE 8º convocatoria: «Acompañamiento pedagógico y didáctico en Matemática a jóvenes participantes del Programa Escuelas de Trabajo del Gobierno de la Ciudad de Santa Fe». Monto financiamiento: \$12.000. Período de ejecución: Primer cuatrimestre 2018.

Secretaría de Extensión Social y Cultural, UNL - PEEE 9º convocatoria: «La Química Vegetal y del suelo como herramienta para la construcción de una huerta orgánica y su sistema de riego en pos de una agricultura familiar». Monto financiamiento: \$12.000. Período de ejecución: Segundo cuatrimestre 2018.

Secretaría de Extensión Social y Cultural, UNL - PEEE 9º convocatoria: «Acompañamiento didáctico-pedagógico en el área Matemática destinado a jóvenes participantes del Programa Escuelas de Trabajo del Gobierno de la Ciudad de Santa Fe, 2do cuatrimestre de 2018». Monto financiamiento: \$12.000. Período de ejecución: Segundo cuatrimestre 2018.

Secretaría de Extensión Social y Cultural, UNL - PEIS convocatoria 2016: «Efluentes Domiciliarios: concientización sobre la necesidad de su tratamiento y posible reutilización en el barrio de Alto Verde de Santa Fe». Monto financiamiento: \$50.000. Ejecución: 2017/2018.

Secretaría de Extensión Social y Cultural, UNL - PEIS convocatoria 2016: «Educación inclusiva: hacer, aprender y construir en la diversidad». Monto financiamiento: \$50.000. Ejecución: 2017/2018.

Secretaría de Extensión Social y Cultural, UNL - PEIS convocatoria 2018: «La educación como camino para la inclusión social de jóvenes y adultos con discapacidad». Monto financiamiento: \$65.000. Ejecución: 2018/2019.

Secretaría de Extensión Social y Cultural, UNL - PEIS convocatoria 2018: «Inclusión educativa. Igualdad de oportunidades para niños, niñas y adolescentes de Alto Verde». Monto financiamiento: \$65.000. Ejecución: 2018/2019.

Secretaría de Extensión Social y Cultural, UNL - PEIS convocatoria 2018: «Promoción de energías alternativas para una ciudad más sustentable. Monto financiamiento: \$45.000. Ejecución: 2018/2019.

MinCTIP - ASaCTel Comunicación de la Ciencia - convocatoria 2017: «La Química que nos rodea». Monto financiamiento: \$100.000. Ejecución: 2018.

MinCTIP - ASaCTel Comunicación de la Ciencia - convocatoria 2017: «Pigmentín licopeno y...¡este cuento se ha terminado!». Monto financiamiento: \$100.000. Ejecución: 2018.

ME SPU - Proyectos de «Compromiso Social Universitario». - convocatoria 2017: «Apoyo Escolar en Ciencia SF - V26-UNL9457». Monto financiamiento: \$50.000. Ejecución: Abril 2018/Marzo2019.

MinCyT - Programa Nacional de Popularización de la Ciencia y la Innovación - Proyectos de Cultura Científica convocatoria 2017: «Habitación de Escape: Atrapados... ¡con salida!».

Divulgación de la actividad científica matemática en estudiantes de nivel medio en Santa Fe y Entre Ríos. Monto financiamiento: \$260.000. Ejecución: 2018/2019.

#### *Proyectos de extensión presentados y aprobados*

MinCTIP - ASaCTel Comunicación de la Ciencia - convocatoria 2018: «Ciencia inquieta. Dispositivos interactivos itinerantes de divulgación científica». Monto financiamiento: \$180.000. Ejecución: 2019/2020.

MinCTIP - ASaCTel Comunicación de la Ciencia - convocatoria 2018: «Atrapados! Habitaciones de escape científicas e itinerantes». Monto financiamiento: \$180.000. Ejecución: 2019/2020.

Apoyo Tecnológico al Sector Turismo (ASETUR) convocatoria 2016:

«MuSEO: Muestra de Saberes, Experiencias y Objetos de la FIQ: continuidad y ampliación». Monto de financiamiento solicitado: \$ 500.000,00.

Fondo Argentino Sectorial (FONARSEC): Desarrollo de producto alimenticio para adultos mayores Monto \$ 2.970.000,00.

#### *Proyectos especiales*

MinCTIP - ASaCTel - Convocatoria: Mejora de Servicios Tecnológicos 2017 - Proyecto: Desarrollo de Servicios Tecnológicos para la generación de capacidades en gestión y mantenimiento de equipamiento, en empresas del sector de servicios eléctricos. Monto del subsidio: \$ 2.700.000,00. Ejecución 2018/2019.

MinCTIP - ASaCTel - Convocatoria: Mejora de Servicios Tecnológicos 2017 - Proyecto: Mejoramiento de servicios tecnológicos ofrecidos a la industria láctea argentina y a productores de insumos para la misma. Monto del subsidio: \$ 2.700.000,00. Ejecución 2018/2019.

Consejo Federal de Ciencia y Tecnología - «Apoyo Tecnológico al Sector Turismo (ASETUR) convocatoria 2016. Proyecto: Museo Interactivo de Ciencias de la UNL». Monto financiamiento: \$ 1.000.000,00. Ejecución 2018/2019.

Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (COFECYT) - Apoyo Tecnológico al Sector Turismo (ASETUR) convocatoria 2016. Proyecto: «MuSEO: Muestra de Saberes, Experiencias y Objetos de la FIQ: continuidad y ampliación». Monto de financiamiento solicitado: \$ 500.000,00. Ejecución: 2019/2020.

Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (COFECYT) - Proyectos Federales de Innovación Productiva (PFIP – PEBIO) 2016. Proyecto: «Desarrollo de tecnología para la producción de concentrados proteicos a partir de harina de soja desgrasada». Monto de financiamiento solicitado: \$ 2.000.000,00. Ejecución: 2019/2020.

Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (COFECYT) - Proyectos Federales de Innovación Productiva (PFIP – MAE) 2016. Proyecto: «Desarrollo y transferencia de tecnología para revalorización de descartes de la actividad frutihortícola del departamento Garay de la provincia de Santa Fe». Monto de financiamiento solicitado: \$ 2.000.000,00. Ejecución: 2019/2020.

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación - Fondo Argentino Sectorial (FONARSEC) FITS Agroindustria BIOREFINERIAS (año 2013) - Proyecto: «Desarrollo de un proceso a escala piloto para la obtención de bioetanol y bioproductos a partir de descartes de zanahorias». Monto del subsidio: \$ 2.018.000,00. Ejecución: 2015/2018

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación - Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT) - PICT 2015 - «Correlaciones entre desempeño catalítico y estructura de materiales basados en óxidos reducibles para el diseño de procesos catalíticos».

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación - Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR) - Convocatoria: FINSET 2013: Proyecto: «Fortalecimiento de las capacidades para la prestación de servicios tecnológicos orientados a la mejora de la calidad y sostenibilidad de la producción agroalimentaria y agroindustrial». Monto subsidio: \$ 4.865.666,00. Ejecución: 2015/2018.

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación - Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR) - Convocatoria: FINSET 2013: Proyecto: «Fortalecimiento de la oferta de servicios tecnológicos para el logro de alimentos saludables en las áreas de cereales, lácteos y frutihortícolas». Monto subsidio: \$ 3.961.120,00. Ejecución: 2015/2018.

MINCYT - Convocatoria: Programa Complementario de Seguridad e Higiene en Laboratorios de Investigación y Desarrollo (año 2016) – Proyecto: «Adquisición de Generadores de N2 para el Laboratorio PRINARC». Monto Subsidio: \$ 521.416,00. Ejecución: 2017/2018.

Secretaría de Políticas Universitarias - Convocatoria: «Desarrollos para la Innovación Social 2016» - Proyecto: Diseño y Prototipado Hand Bike. Monto del subsidio: \$ 35.000,00. Ejecución: 2017/2018.

## Objetivo General 2

### Secretaría de Extensión

Durante el 2018, desde la Dirección de Extensión de la Facultad de Ingeniería Química se llevaron adelante diversas acciones y actividades vinculadas a la extensión y a la promoción de la cultura científica, en instituciones escolares, eventos y espacios de la ciudad y de la provincia de Santa Fe y Entre Ríos.

En este sentido, la FIQ-UNL fue invitada a participar del VI° Encuentro de Jóvenes Científicos y XI° Campamento Club de Ciencias «Olga Carlevaris de Velázquez», perteneciente a la Escuela N°4 Francisco Ramírez, de la ciudad de General Ramírez, Entre Ríos. Las propuestas presentadas fueron un taller teórico-experimental de Física «Newton vs. Newton» y un espacio lúdico-matemático «Entre nudos y desafíos geométricos». Ambas actividades estuvieron a cargo de docentes-investigadores, becarios y estudiantes de la FIQ-UNL; y contó con la participación de 50 alumnos de nivel secundario.

En la localidad de Sastre, se realizó la charla «La Química en nuestro Hogar. Riesgos y cuidados» que fue organizada por el Honorable Concejo Municipal y declarada de interés municipal por la Municipalidad Sastre y Ortiz.

En Paraná, Entre Ríos se realizó el «Breakout Educativo» que recreó la actividad de extensión Habitación de Escape «Atrapados... ¡con salida!», y del que participaron en su desarrollo docentes del Departamento de Matemática de la Facultad de Ingeniería Química de la Universidad Nacional del Litoral (FIQ-UNL), del Profesorado en Matemática de la Facultad de Ciencia y Tecnología (FCyT-UADER); del Área Cultura dependiente de la Secretaría de Extensión de la FCyT y referentes de la Escuela de Música, Danza y Teatro «Prof. Constancio Carminio» de la Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales (FHAYCS) de la Universidad Autónoma de Entre Ríos.

Específicamente desde el área de Cultura Científica, se dio continuidad a la línea de acción «Cultura Nómada» a través de las siguientes actividades extensionistas: Taller teórico-experimental «La Química te pinta» en la escuela EESO N° 596 de la ciudad de Santo Tomé; Juegos y acertijos matemáticos en la Escuela de Educación Especial N° 1429 Dra. Sara Faisal; «Magia Química» en la Escuela Secundaria N°

3107 Dra. Sara Faisal; Juegos matemáticos aniMATE para la actividad de cierre del Taller Matenautas de la Escuela Primaria UNL; y la actividad experimental de física y química «Arcoiris» en el Jardín de Infantes N°1247 «Alianza Francesa».

Durante el receso invernal, se realizó «La FIQ de vacaciones en el Mercado» en el Mercado Norte de la ciudad de Santa Fe que contó con dos propuestas: «2X1=JUGAR» espacio de juegos matemáticos y «Monstruos Pegajosos» actividad científica-literaria. En las dos jornadas participaron más de 200 personas de diferentes edades, y pudieron lograrse gracias a la participación voluntaria de 30 estudiantes guías de juegos y experiencias, docentes y equipo de gestión.

En el marco de las Jornadas Interdisciplinarias de Ambiente y Sociedad organizadas por el Centro de Estudiantes de la Facultad de Ingeniería Química, el área de Promoción Ambiental de la Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe y la Secretaría de Cultura de la Universidad Nacional del Litoral, se presentaron mesas experimentales de Física y Química bajo la propuesta «Química en el Ambiente», cuya actividad fue llevada adelante por 12 guías estudiantes de la FIQ-UNL coordinados por el área de Cultura Científica.

En la Expo-Carrera UNL (Predio ATE-UNL) se realizaron conjuntamente con la Dirección de Asuntos Estudiantiles de la FIQ-UNL, las siguientes actividades experimentales: En física, «Fluidos con fuerza» y «Entre campos e imanes»; en Matemática, «Acertijos»; en Materiales «Materiales porosos nanoestructurados» y «Polímeros»; en Química, «Reaccioná con la química», «Energía en acción», «Decolorando el agua».

Se exhibió la muestra itinerante «Un hombre normal» del historietista argentino Rubén Sosa, actividad realizada conjuntamente con el Programa de Derechos Humanos de la Secretaría de Extensión Social y Cultural de la UNL.

La FIQ-UNL se sumó a la agenda de la XVI Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología con la propuesta «La Semana de la Ciencia en la FIQ» coordinada por la Dirección de Extensión FIQ y desarrolladas conjuntamente con los institutos de doble dependencia UNL-CONICET (INCAPE-INLAIN) y la Escuela Industrial Superior. Se desarrollaron 12 actividades teóricas-experimentales que estuvieron guiadas por 56 docentes, estudiantes e investigadores de la FIQ, del cual participaron un total de 14 escuelas de Santa Fe y Entre Ríos, con total de 265 estudiantes de escuelas secundarias y terciarias.

Finalmente, en la VIII Noche de los Museos organizada por el Gobierno de la Ciudad de Santa Fe, se realizó la propuesta «Museo FIQ y Ciencia Retro en el Laboratorio» con las siguientes actividades: «Ciencia Retro en el laboratorio», visita a laboratorios de la FIQ y prácticas experimentales; MuSEO FIQ, visita a las Estaciones de la muestra permanente de la FIQ; «Espacios históricos», visita guiada a la Biblioteca Dr. Ezio Emiliani y Decanato; y la Habitación de Escape «Atrapados ¡con salida!» del Departamento de Matemática de la FIQ.

En relación a la convocatoria de Prácticas extracurriculares se presentó la propuesta «Desarrollo de propuestas didácticas para la promoción de la Cultura Científica destinadas a comunidades educativas» de 6 meses de duración, quedando seleccionada 1 (una) estudiante.

### **Objetivo General 3**

En el año 2018 se recibió el financiamiento de los nuevos proyectos de Intercambio de estudiantes en el marco del Programa ARFITEC 2017-2019 «ARgentina Francia Ingenieros TECnología», llevándose a cabo la selección de estudiantes que realizarán sus intercambios en el año 2019. Los proyectos y las carreras en los cuales se realizarán los intercambios son los siguientes:

Proyecto 17-03- AFIQUIVERDE - Formación de ingenieros en química verde, Ingeniería Química;

Proyecto 17-08- Cooperación académica franco-normanda argentina en el ámbito de las ingenierías, Ingeniería en Alimentos;

Proyecto 17-09- ARFIMAT, Ingeniería en Materiales;

Proyecto 17-12- Paristech-UBA-UNC-UNCuyo-UNL, Ingeniería Industrial, Ingeniería Química PARISTECH y UNL, UNC, UNCUYO, UBA.

Además en el 2018 se aprobó la renovación de los siguientes proyectos:

Programa ARFAGRI (Argentina Francia): Proyecto Red de Intercambio y Cooperación en Ciencias Agrarias y Tecnología de Alimentos (REDCATA) para la carrera de Licenciatura en Química - 2018-2020. A fines

Programa Marca: Proyecto Internacionalización y Mejora de la Educación Superior en Ingenierías de Procesos para las Carreras Asociadas con Acreditación ARCUSUR, en particular con Ingeniería Química.

### **Objetivo General 4**

En relación a los convenios de Doble Titulación firmados a fines de 2016 se realizaron los siguientes avances:

En el marco del Convenio Hochschule Karlsruhe (Alemania)- Technik und Wirtschaft (Karlsruhe University of Applied Sciences), Faculty of Management Science and Engineering, Bachelor's program in Business Administration and Engineering- Ingeniería Industrial, los estudiantes de la FIQ Roberto Barragán y Federico Carrara fueron los primeros estudiantes argentinos egresados en la Doble Titulación a fines del 2018. Además los estudiantes alemanes Daniel Friedsam, Philipp Waigel y Benjamin Schwegler completaron los dos semestres de cursado de asignaturas en la FIQ durante el 2018.

Los intercambios fueron financiados con fondos del Programa IDEAR 2015 Ingenieros Deutschland-Argentina. 2016-2019 Proyecto entre la Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft (Karlsruhe University of Applied Sciences) y la FIQ para la carrera de Ingeniería Industrial.

En el marco del acuerdo con Chimie ParisTech (ENSCP) que permite la obtención de los 2 diplomas: Ingeniero de la Chimie ParisTech e Ingeniero Químico de la FIQ, UNL, se seleccionó un alumno para realizar el intercambio para la Doble Titulación en Ingeniería Química, que comenzaría en agosto de 2019.

Por otra parte, durante este año se puso en marcha el proyecto ERASMUS LISTO (Latin American and European Cooperation on Innovation and Entrepreneurship) (2018-2020) coordinado por la Universidad de Uppsala (Suecia) en el que participan las siguientes universidades:

Uppsala University and Uppsala University Innovation, Sweden (coordinator)

University of Valladolid, Spain

University of Groningen, Holland

Federal University of Pernambuco (UFPE)

Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS)

Universidade de São Paulo( USP)

Universidad ORT Uruguay (ORT)

Universidad Católica del Uruguay (UCU)

Universidad Nacional de Córdoba (UNC)

Universidad Nacional del Litoral (UNL)

El proyecto se organiza en tres paquetes de trabajo principales (WP): WP 2, University-Industry Relations / WP 3, Teaching Entrepreneurship / WP 4, Entrepreneurial University. En 2018 se llevaron a cabo tres reuniones de trabajo, Abril 2018: Montevideo - WP2; Junio 2018: Groningen - WP3 y en Octubre 2018: Córdoba - WP3, en las que el personal de la FIQ ha participado activamente.

Otra de las propuestas fue distinguir al Prof. Ignacio Grossmann del Department of Chemical Engineering, Carnegie Mellon University (CMU), Pittsburgh, USA con el título de Doctor Honoris Causa de la Universidad Nacional del Litoral, en reconocimiento de las contribuciones que ha realizado a nuestras instituciones. El Profesor Grossman es un referente internacional en el ámbito de la Ingeniería Química, en particular en el desarrollo de modelos matemáticos de optimización y técnicas novedosas para la solución de diversos problemas en Ingeniería de Procesos. La entrega del título de Doctor Honoris Causa se realizó el 10 de octubre de 2018 en la Sala del Consejo Superior de la UNL, habiendo dictado el Prof. Grossman la conferencia «Optimización Integrada de Sistemas de Procesos: Desde el Nivel Molecular hasta la Cadena de Suministros».

# FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

## Línea de Orientación Principal I

### Objetivo General 1

En el mes de Febrero de 2018 asumieron las autoridades para el período 2018-2022, Sergio Hauque y Liliana Dillon habían sido electos decano y vicedecana respectivamente en una sesión especial del Consejo Directivo realizada en noviembre del año pasado.

En Marzo de 2018 realizó su primera sesión ordinaria el Consejo Directivo con su nueva conformación integrado por los profesores titulares: Mg. María Rosa Sánchez Rossi, Lic. Néstor René Peticarari, CPN Liliana Graciela Dillon, Mg. Leila Rosana Di Russo, Mg. Laura Graciela García y Mg. Silvia Régoli; profesores adjuntos: Mg. Néstor Gabriel Haquín, Dr. Roberto Delfor Meyer y Mg. Héctor De Ponti; docentes auxiliares: Mg. Pablo Andrés Olivares y Esp. Gabriela Edith Cabrera; personal no docente: Marcelo Gabriel Gutiérrez; graduados: CPN Nora Susana Gallego, CPN Patricia Noemí Arosio, Lic. Vanesa Alejandra Coelho y CPN Camilo Eduardo Marchi; estudiantes: Nicolás Francisco Reinhardt, Pedro Martín Gamarro, Micaela Eusebio, Juliana Baissetto, Maximiliano Exequiel Gorosito y Nicolás Francisco Aletti.

Por otro lado, la resolución de Decano 23/18 aprobó la nueva estructura organizativa de gestión de la FCE, la cual quedó formada por las secretarías: Académica y de Bienestar Estudiantil, Posgrado, Investigación y Formación de Recursos Humanos, Extensión y Vinculación Tecnológica, Económica Financiera y las direcciones: enseñanza de pregrado y grado, bienestar estudiantil, y relaciones internacionales.

En pos de facilitar el ejercicio pleno y responsable de la ciudadanía universitaria, la Facultad continuó fortaleciendo la comunicación con cada una de las áreas de la Universidad. Durante 2018, se intensificaron las relaciones con las distintas Secretarías de la UNL y con las Secretarías correspondientes al resto de las Unidades Académicas con el objetivo de coordinar acciones conjuntas.

Desde la Secretaría de Investigación y Formación de Recursos Humanos, se continuó con la difusión vía email, web institucional y cartelería, según el caso, de convocatorias y eventos relacionados con Investigación (CAI+D, Cientíbecas, Congresos, Jornadas, etc.), y la formación de los recursos humanos de la Facultad. Se realizó el seguimiento de las convocatorias, acompañando a docentes, investigadores y alumnos en las presentaciones, y articulando consultas e inquietudes. Además, se organizaron talleres y eventos en la FCE para estimular la presentación de trabajos y/o publicaciones actuando coordinadamente con el resto de las actividades académicas de grado y posgrado. Por otra parte, se tuvo una participación activa en los Comités Académicos de carreras de Posgrado como así también en la colaboración y coordinación con distintas áreas de la FCE.

Además, se coordinó el Sistema de Tutorías para el Apoyo al Ingreso y Permanencia de Estudiantes en la UNL. Por otra parte, se continuó con la difusión articulada de convocatorias a través de la página web de la Facultad y de las redes sociales institucionales. En relación al fortalecimiento de la imagen institucional de la FCE, se siguió desarrollando el proyecto de "Imagen para eventos académicos", una propuesta de identidad visual (material gráfico y digital) que se ofrece a los organizadores de los eventos que se administran desde la Facultad. Continúa utilizándose el Sistema Automatizado para Eventos desarrollado por la FCE para la organización y administración de actividades académicas, que posibilita la creación automatizada de formularios de inscripción, acreditación y emisión de certificados bajo demanda del interesado.

### Objetivo General 2

Los fondos recibidos del Tesoro Nacional, del propio producido de la FCE y de programas especiales como el CAPIC, PyA, PECAP, Padrinos, Fondos Credicoop y las partidas de mantenimiento de obras, se ejecutaron para compra de equipamiento para aulas y oficinas, adquisición de equipos informáticos y mantenimiento e inversiones edilicias, adquisición de bibliografía específica así como para otros gastos operativos relacionados con el funcionamiento de la Facultad. Asimismo, se continuó con la refuncionalización de los espacios de oficinas administrativas, proceso iniciado en el 2016.

En tanto, con fondos de la Asociación Cooperadora se compraron nuevas luminarias para el hall de ingreso de la FCE y se colaboró con el mantenimiento edilicio, de los equipos de aire acondicionado de oficinas de

la Facultad y de las computadoras de las salas de informática. También se colaboró en la compra de material institucional y con el evento de los 50 años de la FCE.

### **Objetivo General 3**

Desde el área de Comunicación Institucional se realizó un video sobre seguridad y evacuación de la Facultad de Ciencias Económicas que se comenzó a proyectar en los eventos que se realizan en el Auditorio.

En lo que respecta al desarrollo de sistemas informáticos se continuó con la incorporación de nuevas funcionalidades y arreglo de errores en sistemas creados en años anteriores: Sistema CRM Posgrados, Bedelía, Terminal Informativa, Eventos, Encuestas de Posgrado, Centro Unificado de Postulaciones (CUP), Sitio de Cooperadora y Centro de Empleo, SICA, Centro Unificado de Información (CUI), Sistema de Turnos de Examen, Sistema de Resoluciones, Sistema de Comunicación y Sistema de Personal.

También se planificaron y desarrollaron cuatro nuevos proyectos (la implementación final está pendiente): Sistema Antiplagio, aplicación del CUI en el celulares android, Sistema generador de encuestas bajo demanda, Nuevo notificador de registro horario a docentes (integrado al nuevo argos).

En otro orden, docentes, no docentes y personal de gestión de la Facultad continuaron utilizando el sistema de registración de ingresos y egresos denominado ARGOS provisto por Rectorado. A partir de la información que se recopila con el ARGOS, el área de Comunicación Institucional de la FCE envía todos los meses a cada agente sus registros por email. Además, a la notificación mencionada, se le agrega el reporte de licencias mensuales que provee la oficina de Personal de esta Unidad Académica. Este año el sistema se integró al Argos, que gracias a la Dirección de Informatización y Planificación Tecnológica, se logró realizar una comunicación directa entre los sistemas sin ser necesarias una exportación y posterior importación de datos.

Este año se desarrollaron diferentes actividades a través del sistema de video conferencia por IP con la Universidad de Ciencias Aplicadas de Karlsruhe (Alemania), en el marco de la asignatura optativa Business Simulation.

En el marco del Programa de Becas para Apoyo a Programas Institucionales de la Universidad (BAPI), durante el año 2018, 23 alumnos de nuestra Facultad se desempeñaron en dependencias de la UNL, uno de los cuales cumplió funciones dentro de la FCE.

### **Objetivo General 4**

El Sistema Informático de Consultas de Alumnos (SICA) a través del cual los estudiantes de esta Facultad canalizan sus inquietudes, recibió más de 790 consultas en el año 2018. Las respuestas de carácter institucional fueron generadas desde el área académica y el nivel de utilización del SICA por parte de los estudiantes continúa siendo altamente satisfactorio.

En tanto, el Centro Unificado de Información (CUI), creado en 2014, fue utilizado por 1275 estudiantes, los cuales están suscriptos a más de un canal de información. Este sistema permite al alumno recibir las notificaciones de su interés. Los canales están vinculados a otros sistemas automatizados de la Facultad.

#### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP I**

Iniciaron la gestión las nuevas autoridades elegidas para el 2018/2022. Se realizó un video sobre seguridad y evacuación de la FCE que se comenzó a proyectar en los eventos. Se continuó trabajando en el desarrollo y mantenimiento de sistemas informáticos. Se realizaron inversiones para el mantenimiento de la infraestructura de la FCE y para el equipamiento de aulas y oficinas.

### **Línea de Orientación Principal II**

#### **Objetivo General 1**

En 2018 se ha trabajado en diversos aspectos respecto a la presentación, formalización y creación de las carreras de posgrado de la FCE.

En julio se recibió y respondió por parte de Coneau un informe con observaciones sobre el proyecto de carrera de Maestría en Economía Aplicada, la cual ha sido tratada en el último Plenario de la CONEAU del año 2018 con recomendación de hacer lugar al reconocimiento oficial provisorio del título. En agosto se firmó una nueva adenda con la Universidad Central del Ecuador para la organización de una Segunda Cohorte del DAP, con docentes de la Universidad Central del Ecuador, comenzando su cursado en Marzo de 2019.

En Noviembre de 2018 se suscribió una “Carta de Intención” con la Facultad de Economía y Empresa de la Universidad de Zaragoza, España, donde expresamente se manifiesta la intención de avanzar en la definición, diseño e implementación de una Carrera de Posgrado Interinstitucional denominada “Maestría en Responsabilidad Social Organizacional”, con modalidad de dictado a distancia. Este proyecto cuenta con el aval de la Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas, asumiendo el compromiso de colaborar en la difusión e instrumentación de la carrera de posgrado.

A partir del contacto de una alumna del Doctorado de Administración Pública, se logró en mayo la firma de un convenio marco de cooperación interinstitucional con la Universidad Estatal del Sur de Manabi (UNESUM) Ecuador.

Continúa en evaluación en CONEAU la Maestría en Desarrollo y Políticas Públicas en forma conjunta con la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales y la Facultad de Humanidades y Ciencias.

En referencia a la consolidación de las carreras de posgrado vigentes se han realizado las siguientes actividades:

- 1- Acreditación Carreras de Posgrado
- 2- Graduados y alumnos de carreras y cursos de Posgrado
- 3- Cursos de Posgrado vinculados con las carreras de Posgrado
- 4- Realización de Talleres de tesis o trabajos finales, para incrementar la tasa de graduación.
- 5- Realización y participación en Jornadas y congresos por parte de docentes y alumnos de los posgrados.
- 6- Fuerte desarrollo de la Internacionalización de las carreras.

Con la intención de promover la permanencia de alumnos de primer año de las carreras de grado dictadas en la Facultad, a principios de 2018 se realizó la Jornada para Ingresantes, encuentro en el que se dieron a conocer las actividades y propuestas que ofrece la FCE.

Por otra parte, para continuar afianzando la democratización de la educación superior se trabajó en la coordinación y capacitación a 11 tutores para el Apoyo al Ingreso y Permanencia de Estudiantes en la UNL. En ese marco se organizaron encuentros de tutoría general y disciplinar y se coordinaron visitas informativas durante el cursado. Los tutores participaron activamente de los cursos de articulación disciplinar: Contabilidad Básica y Matemática Básica -Edición Febrero- y colaboraron en la Jornada para Ingresantes. Asimismo, visitaron las comisiones de asignaturas de 1er año para acompañar a los nuevos estudiantes. Por otra parte, estuvieron a cargo de comisiones de Matemática Básica primera parte y Contabilidad Básica primera parte durante el 1er cuatrimestre.

También se efectuó el seguimiento académico de alumnos con 3 o más aplazos. De esta manera se aplicó la normativa enmarcada por los arts. 3º y 5º del Régimen de Seguimiento Académico Resolución Consejo Directivo N° 477/15. Y a los alumnos que acumularon una cantidad de aplazos equivalente al 50% y 100% de las asignaturas de la carrera que cursan se los derivó al área de Asesoría Pedagógica (Art. 48 del Régimen de Enseñanza - Res. C.D N° 955/2009). Asimismo, se puso en marcha el Programa “Terminá tu Carrera”, que consiste en retomar contacto con estudiantes que adeudan 5 o menos asignaturas y no han tenido actividad académica en el último año. El objetivo es conocer su situación y ayudarlos en trámites administrativos y en contacto con docentes para facilitar su graduación.

Por otra parte, desde la Secretaría Académica se atendieron visitas de estudiantes de colegios secundarios que solicitaron a la UNL recorrer las instalaciones de nuestra Facultad.

Asimismo, se implementaron Cursos de Verano 2018 y se programaron los cursos de verano a dictarse en febrero 2019. Por otro lado, se continuó brindando asistencia a docentes en cuestiones de aplicación del Régimen de Enseñanza y un apoyo permanente al proceso de realización de concursos ordinarios y selecciones de interinos durante el año.

Desde la asesoría pedagógica se realizaron entrevistas con alumnos que han sido derivados por docentes, personal de gestión, tutores, o que voluntariamente se acercaron por tener problemas de rendimiento académico. Junto a la Dirección de Bienestar Estudiantil, se realizaron entrevistas a estudiantes becados de

la UNL, con el fin de brindarles un acompañamiento para que puedan cumplir con el requisito académico de las Becas de Estudio UNL. También se mantuvo contacto y se realizaron entrevistas con docentes a fin de tratar situaciones particulares de alumnos que presentan dificultades vinculadas al proceso de aprendizaje. Por otra parte, se realizó un taller específico para acompañar a estudiantes que no aprobaron los Cursos de Articulación Disciplinar.

A fin de acompañar a los alumnos de posgrado en la instancia final, se desarrollaron las siguientes actividades: “Jornada Pensando el trabajo final”, “Taller de formulación de proyectos de tesis”, “Taller de escritura de textos académicos en español” y el “Taller pensando el trabajo final”.

También se promovió la participación de docentes y estudiantes de posgrado en jornadas y congresos.

En 2018, la Facultad de Ciencias Económicas organizó en conjunto con el Colegio de Graduados y el Consejo Profesional de Ciencias Económicas la actividad denominada “Conociendo a las Instituciones de la Profesión”. La misma consiste en una visita guiada que realizan alumnos avanzados de nuestra FCE por cada uno de los departamentos y sectores que conforman dichas instituciones. Esta acción se realiza a partir de un convenio de colaboración renovado en el este año 2018.

## **Objetivo General 2**

La Secretaría de Investigación y Formación de Recursos Humanos de la FCE, en coordinación con la UNL, implementó una serie de acciones orientadas a promover en los profesores, alumnos y en jóvenes profesionales el interés por la investigación. Se buscó sumar a los aprendizajes de los estudiantes prácticas específicas de la actividad de investigación, con el propósito de formar recursos humanos con competencias y capacidades específicas y de incorporar futuros investigadores a las líneas de investigación impulsadas por la Facultad.

Se cuenta con 129 docentes Categorizados en el marco del Programa de Incentivos a docentes-investigadores de la SPU del Ministerio de Educación de la Nación (5 Categoría I, 12 Categoría II, 25 Categoría III, 35 Categoría IV y 52 Categoría V).

Durante 2018 26 estudiantes estuvieron afectados a actividades de investigación (Cientibecarios y PAI) en el marco de Convocatorias 2018; 14 estudiantes participaron en actividades de investigación (Cientibecas y PAI) en el marco de Convocatorias 2017. Hubo 2 becarios en el marco de las Becas CIN 2017 y uno en el marco de las Becas CIN 2018. También se contó con 2 Adscripciones en investigación.

Por otra parte, hubo 2 Becarios en el marco de Becas Internas Doctorales del CONICET, 3 Becarios en el marco de Becas Pos Doctorales del CONICET; 1 Investigador Adjunto de carrera en CONICET; 3 becarios en el marco de Becas de Posgrado para Docentes de la UNL, 4 profesores becados en el marco del PROMAC 2018-2019; 8 profesores becados en el marco del PROMAC POS 2018 y 9 avales para el reconocimiento de gastos y viáticos en el marco del apoyo a la formación de recursos humanos de la FCE 2018.

Durante 2018 se presentaron 69 trabajos en las XIII Jornadas de Investigación organizadas en nuestra FCE. Asimismo se presentó un trabajo en las Jornadas de Jóvenes Investigadores de AUGM y 10 trabajos en el Encuentro de Jóvenes Investigadores de la UNL.

En el marco de la XVI Semana Nacional de la Ciencia y Tecnología 2018 organizado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación se realizaron 10 talleres: “Econo-abilities”, “Jenga Económico”, “Economía de la Ciudad: qué se produce y en qué trabaja la gente de Santa Fe”, “Teoría de los juegos”, “Aprendiendo matemática con juegos”, “Repensando el trabajo en clave de género”, “¡Yo pago mis impuestos! ¿Quién se hace cargo de los tributos en la Argentina?”, “Otra economía es posible”, “Jugando a armar un Estado de Situación Patrimonial” y “Limpiando el lago” que estuvieron a cargo de docentes y alumnos voluntarios de la FCE. Durante estos encuentros se recibieron alumnos de 4º y 5º año del nivel secundario y docentes de las escuelas “Los constituyentes” de Montevera, “Tte Luis Candelaria” de la ciudad de Paraná, “José Manuel Estrada” de Santo Tomé y “Domingo Guzman Silva” de nuestra ciudad.

Se recibieron 10 postulaciones al PREMIE 2018 (Premio Nacional al Estudiante Investigador en Ciencias Económicas), edición en la que hubo 2 trabajos premiados y 2 recibieron menciones.

Por otra parte, en 2018 fueron editados por Ediciones UNL dos libros y uno lo fue por la Editorial Osmar D. Buyatti, los tres fueron escritos por docentes de la FCE.

La Revista de la Facultad de Ciencias Económicas terminó de editar el número Año 14 Volumen 02 (2017) y el Año 15 Volumen 01 (2018). Dicha revista está incluida en el Directorio, Catálogo y Enlace a revistas electrónicas de Latindex, sistema de referencia internacional que gestiona información básica sobre publicaciones científicas de calidad en los países de América Latina, el Caribe y la Península Ibérica. A su vez, ha sido indizada en CLASE, base de datos bibliográfica de revistas de ciencias sociales y humanidades. También forma parte del Directory of Open Access Journals (DOAJ), la Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico (REDIB), EconBib online Repository, el portal de difusión de la producción científica hispana DIALNET, Biblat (Bibliografía Latinoamericana en revistas de investigación científica y social), Electronic Journals Library, MIAR (Matriz de Información para el Análisis de Revistas), EconPapers RePEc (Research Papers in Economics), BinPar (Bibliografía Nacional de Publicaciones Periódicas Argentinas Registradas) y ResearchH (de Journals & Authors).

En tanto, la “Revista Documentos y Aportes en Administración Pública y Gestión Estatal” (DAAPGE), gestionada por la Maestría en Administración Pública, continuó con sus habituales publicaciones. Se recuerda que la misma integra el núcleo de revistas científicas del CONICET. Ha sido evaluada y admitida en el sistema de información Científica REDALYC (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal). Además, siguiendo con las políticas de acceso abierto, DAAPGE se encuentra en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional del Litoral, en el Sistema Nacional de Repositorios Digitales (SNRD) del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, en el portal Scielo Argentina y en la Base de Datos Unificada (BDU2), desarrollado por el Ministerio de Educación de la Nación. En 2018, se editaron las revistas N° 30 (enero- junio de 2018) y 31 (julio-diciembre 2018).

En 2018, en la FCE se llevaron adelante numerosos proyectos de investigación, estructurados en Programas de CAI+D, PICT, SECTEI y CYTED, en un diverso abanico de temáticas, entre las que se encuentran: Desarrollo Regional, Educación y Mercado Laboral, Sistemas de Racionalidad Gubernamental, Servicios Públicos, Evaluación de Proyectos de Inversión, Comportamiento del Consumidor, Políticas Públicas, Integración Económica, Contabilización de Activos Intangibles y Balance Social, Competitividad de la actividad económica argentina, Responsabilidad social de las organizaciones públicas y privadas. A saber:

- 24 Informes Finales Aprobados de Proyectos de Investigación en el marco de CAI+D 2011.
- 29 Proyectos de Investigación aprobados en el marco de CAI+D 2016, iniciados el 01/05/17.
- 01 Proyecto de Investigación aprobado en el marco de CAI+D Orientados 2016.
- 01 Proyecto de Investigación aprobado en el marco de PAITI Género 2017.
- 01 Proyecto de Investigación aprobado en el marco del Programa PICT.
- 01 Proyecto de Investigación admitido, en etapa de evaluación, en el marco del Programa PICT.
- 01 Proyecto de Investigación en el marco de Proyectos PDTs-CIN 2014.
- 03 Proyectos de Educación en Cooperativismo y Economía Social en la Universidad – SPU.
- 01 Proyecto de investigación el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo – CyTED.
- 01 Proyecto de investigación del Núcleo de estudios e investigaciones en educación superior del Mercosur.

La FCE continúa formando parte de redes nacionales e internacionales de investigación científica y tecnológica y cuenta con tres institutos de investigación y un observatorio: el Instituto de Economía Aplicada Litoral (IECAL), el Instituto de Estudios de los Discursos Académicos y Profesionales de las Ciencias Económicas (ÍNDICE), el Instituto de Investigación en Humanidades y Ciencias Sociales (IHuCSO Litoral), de doble dependencia UNL-CONICET, y el Observatorio Académico.

Durante el año 2018, el Instituto de Economía Aplicada del Litoral (IECAL) dictó el Seminario de Economía Regional en forma conjunta con el Colegio Profesional de Ciencias Económicas de Santa Fe. El seminario estuvo dirigido a estudiantes universitarios de grado y profesores del Saint Olaf College, de Northfield, Minnesota, Estados Unidos. La propuesta formó parte de la capacitación exigida a los integrantes del Instituto en el viaje de Estudios por diferentes regiones argentinas.

Asimismo se dictó un taller en la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Cuenca, Ecuador dirigido a profesores. El mismo se denominó “Métodos Estadísticos para la Construcción de Índices Socioeconómicos”.

Desde el IECAL, también se organizó en 2018 la XLIX Reunión Anual de Economía Agraria de la República Argentina

No es menor destacar que el Dr. Rodrigo García Arancibia, uno de los integrantes del IECAL obtuvo el Premio Provincial a Tesis de Doctorado, Convocatoria 2016 otorgado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la provincia de Santa Fe. Este premio se agrega al mérito de haber obtenido en 2018 su ingreso a la Carrera de Investigador Científico del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) en la categoría de Investigador Adjunto.

Por otra parte, el Instituto continuó trabajando en cinco proyectos de investigación. Además, realizó publicaciones de libros y capítulos de libros internacionales como también en revistas con referato nacionales e internacionales. Los integrantes del IECAL han producido trabajos científicos dentro del marco de los proyectos en marcha. En cuanto a la formación de recursos humanos, sus integrantes continúan formándose en posdoctorados, doctorados y dirigiendo tesis de maestría, becas de investigación y tesinas de grado.

Por su parte, el Instituto de Estudios de los Discursos Académicos y Profesionales de las Ciencias Económicas (INDICE) continuó desarrollando actividades en el marco de cuatro líneas prioritarias: "Estudios sobre los discursos científico-académicos y profesionales", "Acciones de diagnóstico"; "Acciones de Formación y Capacitación" y "Acciones de Difusión y Publicación".

Desde el Instituto de Investigación en Humanidades y Ciencias Sociales (IHUCSO Litoral) se continuó trabajando en proyectos de investigación, de extensión y de comunicación de la ciencia. También se realizaron publicaciones de libros, capítulos de libros y en revistas con referato. Asimismo, sus integrantes dirigieron y/o codirigieron tesis de grado, científicas y becas CIN en facultades de UNL, y tesis de posgrado. Fueron parte además de arbitrajes de artículos científicos para revistas nacionales e internacionales y de jurados de tesinas y tesis. Sus miembros realizaron intercambios con universidades extranjeras.

El Observatorio Académico de la FCE, por su parte, continuó desarrollando acciones de diagnóstico, formación, capacitación y asesoría, y acciones de difusión y publicación. Coordinadamente con el PACT denominado "Innovaciones educativas en la formación de profesionales de las Ciencias Económicas para el siglo XXI", se organizó el Congreso Nacional de Innovaciones Educativas para las Ciencias Económicas, en la que participaron docentes investigadores de diversas universidades del país.

Por otra parte, durante 2018, 218 alumnos de las tres carreras de grado de la FCE realizaron pasantías educativas externas en entes públicos y privados. De ese total, 121 ingresaron en 2018, y 97 lo hicieron durante los años anteriores, continuando la actividad en 2018. Se recibieron y gestionaron 79 pedidos de pasantes, de los cuales, 49 fueron efectuados por organismos públicos y por 30 por entes privados.

En tanto, en la inauguración del año académico de grado y posgrado se realizó una conferencia magistral a cargo del Dr. CPN José Luis Arnoletto, presidente de la Federación Argentina de Consejos Profesionales en Ciencias Económicas, quien disertó en el Auditorio sobre "Situación actual y desafíos futuros de las profesiones en Ciencias Económicas". Se trata de una actividad que se ha hecho costumbre en la FCE, y que en años anteriores, para igual ocasión, recibió a destacados especialistas como Aldo Ferrer, Enrique Fowler Newton, Mario Biondi, Jorge Damarco, Ernesto Gore, Héctor Larocca.

En otro orden, se realizó en la FCE el Panel: "Modelos de gestión económico-financiera de Instituciones de Educación Superior", organizado por Secretaría de Posgrado, la Secretaría de Investigación y Formación de Recursos Humanos y la Maestría en Administración Pública. En el panel participaron expositores de Nicaragua, México, Ecuador y Bolivia.

También se llevó a cabo la conferencia "Claves para invertir en un contexto de cambios", a cargo de la Analista Sr. de Research Flavia Matsuda y del Gerente de Asesoramiento Financiero e Inteligencia de Negocios en InvertirOnline, José Bano. La misma fue organizada por la Maestría en Administración y Finanzas y nuestro MBA

Por otro lado, se llevaron a cabo las VIII Jornadas de Modernización Estatal y Administración Gubernamental en la Sede del Consejo Profesional en Ciencias Económicas de Santa Fe, bajo el lema: "Paradigmas de la Administración Pública del siglo XXI". Las mismas fueron organizadas por la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Litoral (Maestría y Doctorado en Administración Pública), conjuntamente con el Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Santa Fe - Cámara I- y el Colegio de Graduados en Ciencias Económicas de Santa Fe. Se contó con la presencia de profesionales y académicos de diversas universidades, con amplia experiencia en el desempeño, análisis e investigación del sector público tanto nacional e internacional, como provincial y local. Además, se llevó a cabo

presentaciones de investigaciones y tesis de posgrado, relacionados con la temática “administración pública” desde una perspectiva interdisciplinaria.

Asimismo, contamos con la presencia del Dr. José Mariano Moneva, decano de la Facultad de Economía y Empresa de la Universidad de Zaragoza, quien brindó la conferencia: "La contabilidad social y medioambiental como mecanismo de creación de valor".

En la FCE también se llevó a cabo el ciclo de conferencias “Economía Social y Solidaria en debate”, en la que participaron docentes de otras universidades del país. Además de la conferencia “Desigualdades de género en el trabajo”, brindada por Nora Goren, doctora de la UBA, profesora de la UBA, UNPAZ, UNAJ y especialista en temas vinculados a la relación entre trabajo y género.

En tanto, con la intención de continuar profundizando las actividades de investigación y extensión para la apropiación social de los conocimientos, docentes e investigadores de la Facultad fueron consultados por diversos temas en el programa Primera Tarde de Lt10 Radio Universidad. Asimismo, se difundieron actividades en la revista Paraninfo.

### **Objetivo General 3**

En el marco del Programa de Movilidad Académica (PROMAC), 4 profesores de la Facultad fueron seleccionados para realizar actividades en el exterior. En otro orden, en el marco del Programa de Movilidad Académica Científica-Componente Posgrado (PROMAC-POS), 8 docentes de la FCE cursaron distintos posgrados en instituciones externas a la UNL. Asimismo, 3 docentes de la FCE continúan desarrollando sus maestrías y doctorados en el marco del Programa Becas de Posgrado para Docentes de la UNL.

Por otra parte, en el marco del Programa Escala Docente de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), 3 docentes de la FCE realizaron estancias académicas en Universidades que integran el mencionado grupo

En el marco del Proyecto CAFP-BA 055/14 de la Maestría en Administración Pública de la FCE y la Universidad de Brasilia, 4 docentes de la FCE realizaron misiones de trabajo en Brasil.

En el marco del apoyo institucional a la formación de recursos humanos de la Facultad de Ciencias Económicas, se avalaron 9 solicitudes de reconocimiento de gastos y viáticos, para la participación de distintos docentes en congresos y defensas de tesis en universidades del exterior.

Por otro lado, se realizó el panel: “Tópicos actuales en Administración Pública”, organizado en conjunto con Maestría en Administración Pública y Secretaría de Posgrado. En dicha jornada se presentó el Programa de Posgrado en Administración de la Universidad de Brasilia y expusieron los profesores Dr. Valmir Emir Hoffmann y Dra. Marina Figuereido Moreyra de la Universidad de Brasilia.

Asimismo, se realizaron las “VIII Jornadas de Modernización Estatal y Administración Gubernamental”, en la sede del Consejo Profesional en Ciencias Económicas de Santa Fe. Fueron organizadas en conjunto con la Maestría en Administración Pública y el Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Santa Fe - Cámara I- y el Colegio de Graduados en Ciencias Económicas de Santa Fe. Se contó con la presencia de profesionales y académicos de diversas universidades, con amplia experiencia en el desempeño, análisis e investigación del sector público tanto nacional e internacional, como provincial y local.

En la Facultad se llevó a cabo el Encuentro Latinoamericano de Investigación en Administración Pública (innovación, transparencia, desempeño, evaluación), en el que participaron investigadores de la Universidad de Brasilia, docentes de la FCE, alumnos de la Maestría en Administración Pública y profesionales en el área de las Ciencias Económicas.

La Facultad de Ciencias Económicas, a través de la Secretaría de Extensión y Vinculación Tecnológica y la Secretaría de Investigación y Formación de Recursos Humanos, con el auspicio del Consejo Profesional de Ciencias Económicas (CPCE) - Cámara 1ra y el Colegio de Graduados en Ciencias Económicas de Santa Fe (CGCE) desarrollaron el ciclo denominado “Actualización sobre temas tributarios”, una herramienta de formación pensada en la aplicación de teoría y práctica sobre temas de la actualidad tributaria.

## Objetivo General 4

Se continuó desarrollando el PyA “Revisión y Fortalecimiento curricular de las carreras de grado de la FCE”. Durante este año 2018 se inició el proceso de acreditación de la carrera de Contador Público. Para lo cual se llevó a cabo el proceso de selección del Director de la Carrera y se formó la Comisión de Acreditación, la cual estaba dividida en 5 Dimensiones en concordancia al tipo de información que se debía relevar (información institucional, académica, cuerpo docente, alumnos y graduados e infraestructura). Cada dimensión estuvo integrada por personal del equipo de gestión y colaboradores de diversas áreas. Se realizaron 7 reuniones plenarias durante el año en las que además participaron los directores de los departamentos e integrantes del Consejo Directivo. En las mismas se realizó una puesta en común de los avances de cada grupo de trabajo.

Se realizó un intenso trabajo en pos de generar un plan de estudio nuevo para la Carrera de Contador Público en concordancia con los estándares de la Res. 3400 del Ministerio de Educación. En dicho trabajo participó el equipo de gestión, docentes y directores de los departamentos.

En el mes de Julio, se realizó, a través del sistema online de CONEAU, la llamada “formalización” de la intención de presentarse a acreditar, para luego comenzar a cargar toda la información requerida por el sistema informático de CONEAU Global y que fue siendo obtenida por cada Dimensión. Cada equipo de cátedra realizó una autoevaluación de su asignatura de acuerdo a preguntas guías brindadas por CONEAU, además, la conducción de la Facultad elaboró una autoevaluación institucional y se generaron planes para continuar mejorando la Carrera.

Finalmente, se logró presentar el formulario de acreditación el 30 de noviembre.

Es de destacar que para haber logrado presentar la carrera, todos los docentes que dictan una asignatura de Contador Público debieron cargar su Curriculum dentro del sistema CVar o bien dentro del sistema de CONEAU, y además aceptar la vinculación con la Facultad, tareas que demandaron un tiempo y esfuerzo destacable.

Este proceso también demandó un esfuerzo adicional del personal no-docente, generando información adicional para poder completar los diversos puntos que solicitaba el formulario online de CONEAU Global.

Durante el año 2019 recibiremos las visitas de los pares evaluadores, por lo que se considera que todo el equipo seguirá trabajando fuertemente para llevar adelante con éxito este proceso de acreditación.

La manda de la Resolución 3400/17 antes mencionada de adecuar los contenidos del Plan de Estudios de Contador Público determinó que, en el marco de la Comisión de Acreditación, se trabajará con la colaboración y participación de toda la comunidad universitaria en distintas acciones que finalizaron con la aprobación de un nuevo Plan de Estudios para la carrera aprobado por Consejo Directivo por Resolución Nro 783/18 y por Consejo Superior por Resolución Nro.502/18, con su correspondiente plan de transición entre ambos planes.

Las adecuaciones mencionadas arriba obligaron a armonizar los Planes de Estudio de la Licenciatura en Administración y en Economía específicamente en las asignaturas comunes a todas las carreras de grado, lo que determinó la aprobación de sendos nuevos planes de estudio y de transición para ambas carreras

Por otra parte, se continuó asesorando a los docentes para modificar y abrir nuevas aulas virtuales en el Entorno que ofrece el Centro de Telemática de la UNL.

En 2018, hubo 15 nuevos pedidos de estudiantes para realizar Prácticas Académicas Internas (PAI): 13 exclusivos para docencia, y dos para docencia e investigación. Así se han sumado 39 nuevos pasantes en PAI en docencia y se renovaron 30 pasantías en docencia. En el área de investigación de la FCE, 17 alumnos y graduados recientes han realizado actividades de prácticas académicas internas de investigación en el marco de distintos proyectos de investigación en cátedras, institutos y departamentos de la FCE en el año 2018.

Bajo el sistema de Adscripciones a Cátedras, se registraron 25 nuevos adscriptos Junior y 5 nuevos adscriptos Senior. Asimismo, se renovaron las designaciones de 38 adscriptos Junior y 2 adscriptos Senior. En el área de investigación de la FCE, 2 graduados han realizado actividades en el marco de adscripciones en distintos proyectos de investigación de la FCE en el año 2018.

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP II**

Durante el año 2018, se recibió la presencia de reconocidos investigadores y especialistas relacionados con áreas vinculadas a las Ciencias Económicas. Se inició el proceso de acreditación de la Carrera de Contador Público, modificando el plan de estudios y realizando la presentación de la carrera ante la CONEAU.

## Línea de Orientación Principal III

### Objetivo General 1

Durante el año 2018 se gestionó la realización de 4 Servicios Educativos a Terceros (SET) y 1 Servicio de Asistencia Técnica (SAT).

Asimismo, la FCE cuenta con 5 convenios marco y de colaboración con el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación, la Municipalidad de Santa Fe, la Unión Industrial de Santa Fe, la Secretaría de Empleo del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación y el Centro de Desarrollo y Asistencia Técnica en Tecnología para la Organización Pública (TOP).

Por otro lado, el Gabinete de Emprendedores de la FCE trabajó con 11 proyectos en fase de pre incubación, de los cuales, 3 son nuevos proyectos que se pre incubaron durante 2018, brindando asistencia relacionada con sus proyectos en aspectos tales como planificación, presupuesto y costos, recursos humanos y comerciales, legales, entre otros.

En 2018, la Especialización en Contabilidad y Auditoría para Pymes tuvo 20 alumnos, la Especialización en Tributación, 29 alumnos, la Especialización en Costos y Gestión Empresarial, 12 alumnos, la Especialización en Dirección y Gestión de Organizaciones Públicas 46 y la Especialización en Sindicatura Concursal 12 alumnos.

En lo que se refiere a Especializaciones, en 2018 se graduaron 144 estudiantes, 25 de la Especialización en Contabilidad y Auditoría para Pymes, 8 de la Especialización en Tributación, 24 de la Especialización en Costos y Gestión Empresarial y 87 de la Especialización en Dirección y Gestión de Organizaciones Públicas

La Maestría en Administración Pública tuvo 31 alumnos 7 graduados. Por su parte, la Maestría en Administración de Empresas contó con la participación de 43 estudiantes en sus tres orientaciones: Mención en Dirección de Negocios, Mención en Comercialización Internacional y Mención en Finanzas de Empresas. 2 estudiantes defendieron sus trabajos finales. En tanto, la Maestría en Administración y Finanzas (Binacional) contó con 7 alumnos. El Doctorado en Administración Pública, carrera compartida con la FCJS, tiene 39 alumnos, y durante 2018 no tuvo graduados.

Se continuó con el dictado del Doctorado en Estudios Sociales, carrera conjunta entre Facultad de Humanidades y Ciencias, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales y Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Litoral y con el dictado de la Maestría en Negocios Agroalimentarios, carrera conjunta entre las Facultades de Ciencias Económicas y de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional del Litoral.

Por otro lado, se dictó un curso de posgrado por fuera de las carreras de posgrado que se denominó "Aspectos claves de la gestión sostenible de las organizaciones". Fue en conjunto con la Universidad de Zaragoza. Además se aprobó para dictar en 2019 el curso "La evaluación de las inversiones de pequeñas y medianas empresas".

La FCE participó nuevamente del Rally Latinoamericano de Innovación, el cual se llevó a cabo en la Universidad Tecnológica Nacional sede Santa Fe. Un estudiante de la FCE integró uno de los equipos finalistas de dicho certamen.

La FCE, a través de su MBA, participó en la 6ma. Edición de la "Semana COMEX", organizada por la Agencia Santa Fe Global del gobierno de la Provincia de Santa Fe, la Agencia de Cooperación, Inversiones y Comercio Exterior del Gobierno de la Ciudad de Santa Fe, la Cámara de Comercio Exterior de Santa Fe, y la Cámara Argentina de Comercio, evento cuyo centro es el comercio exterior para Santa Fe y su región. Durante sus dos semanas de duración, se incluyeron rondas de negocios de empresas, presentaciones y charlas de economistas, especialistas en Comercio Exterior y distintas actividades vinculadas a la problemática del sector. La FCE presentó el Programa GCPymes a la comunidad empresarial y funcionarios asistentes.

La Facultad también estuvo representada a través de la directora del MBA en el XVIII Congreso SEPROSUL "Tecnologías y estrategias competitivas", presentando trabajos de investigación vinculados a los ejes del Congreso "Gestión del Conocimiento e Innovación" e "Interacción Estado-Universidad-Empresa para la competitividad". El evento tuvo lugar en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales - Universidad Nacional de Córdoba y permitió la vinculación de empresarios, investigadores, profesionales y

representantes de cámaras, clusters y gobierno para presentar, generar y debatir propuestas en torno a las tendencias actuales en la producción de bienes y servicios de impacto social.

Por otro lado, nuestra Facultad, a través del MBA, participó de la XXIII Reunión Anual de REDPYMES MERCOSUR: "Nuevos Modelos Productivos: el rol de las Pymes como motores del desarrollo económico y social", en la ciudad de Mar del Plata, Argentina.

La FCE continuó integrando el Consejo Latinoamericano de Escuela de Administración (CLADEA), una de las redes más importantes de Escuelas de Negocios a nivel mundial, que mantiene vínculos de membresía recíproca con las principales instituciones académicas del mundo. Son miembros de CLADEA las principales instituciones dedicadas a la enseñanza, investigación y promoción de las ciencias y técnicas de la administración de Latinoamérica. Para ser miembro de CLADEA se debe cumplir con requisitos de calidad académica e institucional evaluados mediante estándares internacionales previstos en su carta orgánica. La FCE es miembro de esta red desde el año 2012.

Además, la Facultad de Ciencias Económicas sigue formando parte del ICSB. Esta Institución promueve prácticas de desarrollo de gestión para emprendedores y propietarios/ gerentes de pequeñas empresas a través de la educación, la investigación y el libre intercambio de ideas. Los miembros del Consejo, representando la educación, la industria, las instituciones financieras y el gobierno, proporcionan una red mundial de ideas e intercambio de experiencias sobre la asistencia de gestión para la pequeña y mediana empresa.

## **Objetivo General 2**

Durante el año 2017, se trabajó en la promoción de la participación de docentes e iniciación de los estudiantes avanzados en las tareas de extensión a través de: 10 Proyectos de Extensión de Interés Social, 3 propuestas de Proyectos de Extensión de Interés Social 2018 (en evaluación), 1 Práctica de Educación Experiencial convocatoria 2017, 6 Prácticas de Educación Experiencial convocatoria 2018, 3 Cursos de Extensión a Distancia, 4 Visitas guiadas a empresas e instituciones y 3 Becas de Extensión Universitaria para alumnos.

En el año 2018 continuó el trabajo del Programa de Extensión "Economía Social y Solidaria" con sede en la Facultad de Ciencias Económicas. (Res. HCS N° 480/13). Se realizaron encuentros, reuniones y talleres de los diferentes PEIS que se encuentran dentro de su órbita.

Las cuatro empresas e instituciones visitadas, en el marco del ciclo organizado por la Secretaría de Extensión y Vinculación Tecnológica de la FCE, fueron: Joaquín Cutchet e Hijos SRL, Facorsa S.A., PB Leiner Argentina y el Parque Tecnológico Litoral Centro. Esta última visita fue enmarcada en el ciclo "Conociendo las plataformas de innovación de la Provincia", ciclo que busca propiciar herramientas que permitan la vinculación de estudiantes y docentes de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Litoral con plataformas de innovación de la provincia de Santa Fe, posibilitando que utilicen dicha instancia como formación integral a través del intercambio de experiencias de las distintas áreas involucradas en las organizaciones involucradas. En dicho marco, se presentó el proyecto "Vinculación de la FCE con el medio. Ciclo de visitas a Plataformas de Innovación de la Región" como propuesta de Presupuesto Participativo 2018.

Además se comenzó con el ciclo Diálogos con la Comunidad, actividad llevada a cabo en forma conjunta entre la Secretaría de Extensión y Vinculación Tecnológica y la Secretaría de Investigación y Formación de RRHH de la Facultad. La actividad fue concebida como una propuesta abierta al público en general que permite abordar una comunicación directa entre la unidad académica y la sociedad, fortaleciendo vínculos, detectando inquietudes y/o necesidades que surgen de temas cotidianos y proponiendo consejos útiles. Se realizaron 4 encuentros durante el 2018: "Consejos útiles a tener en cuenta al realizar una compra financiada", "Alternativas de inversión para pequeños ahorristas", "Claves para interpretar la inflación en Argentina", y "Cómo reconocer cuando el marketing nos engaña".

### **Objetivo General 3**

En lo que respecta a la integración con el sistema educativo, desde el Observatorio Académico y en forma conjunta con la Dirección de Articulación de niveles educativos del Rectorado de la UNL, se realizaron reuniones y producción de materiales para modificar el actual sistema de articulación del Secundario con la Universidad. Además, siguiendo el mismo objetivo de facilitar la transición entre la escuela secundaria con la universidad, se realizó la atención de las visitas de las escuelas secundarias de la región, como fue mencionado anteriormente, y se participó de la expocarreras.

### **Objetivo General 4**

La FCE a través de la UNL continúa formando parte de diversas redes conformadas por universidades argentinas y del exterior. Se mantienen constantes relaciones, realizándose actividades conjuntas con la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM) conformada por universidades de Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Paraguay y Uruguay; la Red PYMES MERCOSUR, el Consejo Latinoamericano de Escuela de Administración (CLADEA) y con el International Council for Small Business (ICSB).

Se realizó la presentación formal del proyecto que persigue la Doble Titulación de nuestra Licenciatura en Administración con las Carreras de International Management e International Business Administration de las Universidades de Karlsruhe y Kaiserslautern respectivamente. A fines del año 2018 el Centro Universitario Argentino - Alemán (CUAA-DAHZ) comunicó la aprobación de esta nueva Carrera Binacional de grado que permitirá a alumnos de la Licenciatura en Administración de nuestra FCE cursar parte de su carrera en una de las Universidades socias y realizar una práctica profesional en una empresa alemana, totalizando una estadía de 3 semestres en dicho país. Del mismo modo, alumnos alemanes de ambas universidades desarrollarán una experiencia similar en nuestra Facultad y en empresas argentinas. En todos los casos, los alumnos recibirán, al concluir sus carreras, los títulos universitarios de las dos Instituciones en las que cursaron estudios

Como en años anteriores, se dictó del Seminario Electivo / Optativo en Inglés: Business Simulation, como parte integrante de la propuesta presentada en la Convocatoria de Internacionalización del Currículum que lleva adelante la Secretaría de Relaciones Internacionales de la UNL. El mismo contó con la particularidad de dictarse a través de clases presenciales, video-conferencias con estudiantes y profesores de la Universidad de Karlsruhe, Alemania y el uso de plataformas Web.

Desde el Departamento de Contabilidad e Impuestos se presentaron dos ideas proyectos en el marco del programa de la Secretaría de Relaciones Internacionales UNL denominado "La internacionalización en la currícula". Las mismas fueron aprobadas para proseguir con el proceso de evaluación y fueron elaboradas por la Cátedra de Teoría y Técnica Impositiva I y la Cátedra de Contabilidad de Costos. A través del desarrollo de estos proyectos, se dictarán contenidos en espejo con docentes y estudiantes de la Universidad de la República, Uruguay (en el caso de Teoría y Técnica Impositiva I), y la Universidad de Guadalajara, México (en el caso de Contabilidad de Costos).

La FCE participó de la Escuela Internacional de Invierno de la UNL, a través del panel "Nuevas tecnologías y mercado laboral. Desafíos en el marco de la integración latinoamericana", coordinado por una docente de nuestra Unidad Académica. La Escuela Internacional de Invierno de la UNL es un programa formativo de corta duración con foco en las problemáticas latinoamericanas destinado a estudiantes extranjeros y de la propia UNL. Esta Escuela es organizada por la Secretaría de Desarrollo Institucional de Internacionalización de la UNL.

En el marco del Proyecto CAFP-BA 055/14 de la Maestría en Administración Pública (MAP) de la FCE y la Universidad de Brasilia (UnB), 4 docentes de la FCE realizaron misiones de trabajo en Brasil, impartiendo conferencias, participando de jornadas de presentaciones de proyectos de investigación y defensa de tesis. Además se continuó trabajando fuertemente en la implementación del convenio de doble titulación, que fue aprobado el año pasado. Se trabajó en la tabla general de equivalencias para el reconocimiento de las asignaturas cursadas en ambas Universidades, se llevaron a cabo reuniones con los alumnos explicando el programa de doble titulación. Se prevé que en el primer cuatrimestre de 2019 se cuente con el primer alumno de UnB que viene a cursar asignaturas en la MAP en el marco del programa de doble titulación.

El acuerdo de Doble Titulación de nuestro MBA mención Comercialización Internacional y el Máster en International Economics and Business (IEB) la Universidad Politécnica Delle Marche (UNIVPM) de Ancona,

Italia, cumplió su quinto año de vigencia. En el año 2017, se suscribió un nuevo acuerdo entre ambas universidades con la mención en Dirección de Negocios, bajo el mismo formato que comenzó a ejecutarse en el año 2018. De esta manera las tres menciones del MBA cuentan con la posibilidad del doble título con universidades europeas. En los cinco años académicos transcurridos han permitido el cursado y la graduación de cuatro alumnos argentinos y de tres italianos. Actualmente una alumna argentina se encuentra en Italia cursando las asignaturas acordadas y su práctica profesional. Además, se está negociando un nuevo acuerdo con la UNIVPM que comprenden intercambios de uno o dos semestres para las carreras de grado o posgrado.

La Carrera Binacional “Maestría en Administración y Finanzas” (Proyecto N°21/12) entre la Universidad de Ciencias Aplicadas de Kaiserslautern y nuestra FCE-UNL, financiada por el Consorcio Universitario Argentino-Alemán (CUAA-DAHZ) concluyó su sexto año de vigencia. En el año 2018, se han graduado 5 estudiantes (2 argentinos y 3 alemanes). Al momento de presentación de este informe, se han graduado en total 15 estudiantes (9 alemanes y 6 argentinos). Además, durante el año 2018 5 integrantes de la FCE han realizado misiones de trabajo en la Universidad de Ciencias Aplicadas de Kaiserslautern. Mientras que se recibieron las visitas de 3 docentes alemanes, en el marco de las misiones de trabajo.

Por otra parte, en el marco de las convocatorias del Programa Internacional de Movilidad de Estudiantes PROINMES, en el primer semestre de 2018, 23 estudiantes de la FCE cursaron en universidades del exterior. En el segundo semestre fueron seleccionados 13 alumnos. Desde la Secretaría Académica se realizaron reuniones informativas previas a cada convocatoria y se analizaron los antecedentes de los postulantes, participando activamente en el proceso de selección de estudiantes para los intercambios. Asimismo, se asistió y colaboró en la confección de contratos de estudios y se realizó un seguimiento de los procesos de homologación de asignaturas. También se organizaron reuniones con los estudiantes seleccionados, próximos a iniciar sus estadías donde se entregó material sobre la universidad, facultad y actividades de posgrado.

En tanto, en el transcurso del año se recibieron 43 estudiantes extranjeros quienes fueron acompañados durante su estadía en la ciudad por autoridades de la FCE. En el primer semestre arribaron 19 estudiantes y en el segundo 24. Para acompañar el desempeño de los estudiantes extranjeros se les asignó un tutor - estudiante avanzado- a cada uno de ellos. Se trata de estudiantes que ya han realizado un intercambio estudiantil en el exterior. Desde la Secretaría Académica de la FCE se realizó el seguimiento de los tutores. Se asistió y colaboró en la selección de materias y horarios de cursado. Además, se controló el desempeño de los alumnos extranjeros a través de los tutores y consultas a profesores. Se atendió personalmente a los estudiantes con inconvenientes. Asimismo, se controló la documentación a remitir a la Secretaría de Desarrollo Institucional e Internacionalización de UNL y se llevó un registro de información de homologaciones y seguimiento de expedientes.

Se desarrolló en Santa Fe la 7ª edición del GCPymes Programa de Competitividad Global para Pymes. Se trata de un trabajo de consultoría en equipos interdisciplinarios e interculturales a través del cual se resuelven consignas de empresas reales con necesidades de asistencia en la formulación de estrategias, información, análisis, etc. referidas al Comercio Internacional. Participaron 26 alumnos de las diferentes carreras de la FCE, de la Università Politecnica delle Marche, de Ancona, Italia (UNIVPM), la Universidad de Kaiserslautern y la Universidad de Ciencias Aplicadas de Karlsruhe, ambas de Alemania. Este programa internacional, de desarrollo conjunto entre la Universidad Nacional del Litoral (UNL) a través de la Facultad de Ciencias Económicas, y la Università Politecnica delle Marche (UNIVPM) de Italia, se basa en el entrenamiento de estudiantes en una metodología para realizar consultoría en empresas interesadas en incursionar en temáticas de competitividad internacional. Los profesores de ambas universidades intervinientes fueron tutores y consejeros de los equipos.

En el marco de la RED GITCoMN- Gestión innovadora en tecnologías de costos para modelos de negocios. Actividades específicas en investigación y formación académica de posgrado y grado UNL-UnCuyo-UDELAR, coordinado por una docente de la FCE, durante el año 2018 se desarrollaron las siguientes actividades en nuestra Facultad:

- Visita del Profesor Rubén José Cuñat Giménez, docente del Departamento de Economía Aplicada de la Universidad de Valencia, España; quien disertó la clase abierta para alumnos de grado y posgrado en el marco de la Cátedra de Economía Social y Solidaria, participó en actividades de investigación con el equipo de trabajo que desarrolla el CAI+D “Factores de competitividad de cooperativas multiactivas”, dirigido e integrado por docentes de la FCE-UNL. Dicha investigación se ha realizado en forma conjunta con docentes de Colombia. Participó de actividades de investigación con el equipo de trabajo que desarrolla el CAI+D Cooperativas de Trabajo Red. Participó en el XXI Encuentro Nacional de Consejos de Administración de Cooperativas Escolares y Comisiones directivas de Mutuales Escolares, brindando una charla con la docente de la FCE-UNL María Rut Azerrad.

- Jornada de trabajo dirigida a Docentes, Investigadores y Extensionistas, donde se ha compartido la experiencia con los integrantes de un Estudio Cooperativo Contable, analizando las particularidades de las entidades que se enmarcan en la Economía Solidaria (Fundaciones, Asociaciones Civiles y Cooperativas, haciendo foco en estas últimas).
- Participación en el IX Congreso de Costos del MERCOSUR, el 7º Congreso de la Asociación Uruguaya de Costos (AURCO) y 4to Congreso Latinoamericano de Costos en Montevideo, Uruguay, los días 28 y 29 de noviembre de 2018, organizados por la Universidad de La República (UDELAR).

A partir de la aprobación de la Carrera Binacional de Licenciatura en Administración con las Carreras de International Management e International Business Administration de las Universidades de Karlsruhe y Kaiserslautern, Alemania; se procedió a la firma de convenios específicos entre la UNL y cada una de las universidades alemanas para la implementación de la nueva Carrera Binacional. También y durante el año 2018 se ha suscripto el convenio con la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP) de Salamanca, España.

Además, se han recibido diversas visitas de docentes, investigadores y autoridades de Universidades del exterior:

- Autoridades de la Facultad de Ciencias Económicas recibieron a Profesor alemán Dr. José Mariano Moneva de la Universidad de Zaragoza, decano de la Facultad de Economía y Empresa de la Universidad de Zaragoza.
- El Director de Relaciones Internacionales de la Universidad de Kaiserslautern, Alemania, Dr. Albert Meij, visitó la Facultad de Ciencias Económicas con el objeto de incrementar las vinculaciones académicas entre ambas casas de estudio. Durante su visita, se evaluaron los logros alcanzados, como la doble titulación existente en nuestro Máster en Administración y Finanzas. También se analizó la marcha de los proyectos comunes en desarrollo, fundamentalmente en nuestras carreras de grado, y se exploraron otras áreas de interés común.
- Estudiante investigadora del exterior. Tratamiento de búsqueda de supervisión de Andrés Cammisi en trabajo de investigación de estudiante de Siena (Julio- Agosto)
- Autoridades de la Facultad se reunieron con el Rector de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Ing. Omelio Enrique Borroto Leal para empezar a trabajar en distintas áreas de cooperación internacional. Durante los encuentros se abordaron cuestiones relacionadas con la firma de un Convenio de Cooperación Académica, Científica y Cultural a suscribir entre la UNL y la Universidad Estatal del Sur de Manabí, que tiene como objetivo promover el desarrollo y la difusión de la cultura, y en particular, el desarrollo de la enseñanza superior, la investigación científica, tecnológica y de vinculación con la sociedad.
- Docentes de la Universidad de Karlsruhe, Alemania, visitaron la FCE: la visita de la Prof. Dra. Angelika Altmann y el Prof. Dr. Ivica Rogina, ambos de la Universidad de Ciencias Aplicadas de Karlsruhe, Alemania, en el marco del proyecto Semilla 2017 del CUA-DAHZ:
- La FCE recibió la visita destacada del decano de una Universidad de Croacia: El Dr. Branko Wassebauer, decano de la Universidad de Ciencias Aplicadas de Karlovac (Croacia), fue recibido por el decano de la FCE, visitó FCE por medio de un proyecto Erasmus KA1. Durante el encuentro, se iniciaron las exploraciones tendientes a determinar áreas de interés común que sirvan en el futuro al desarrollo de actividades académicas y de investigación en conjunto.
- El director de Posgrado de la Universidad Central del Ecuador, Dr. Efraín Becerra Paguay, participó en el dictado de la asignatura Auditoría Interna de la Especialización en Contabilidad y Auditoría para PyMEs, en el marco del convenio entre la UNL y la mencionada universidad.

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP III**

Se desarrollaron 4 SET, y 1 SAT aprobados. Se llevaron adelante 10 proyectos de Extensión de Interés Social y 7 Prácticas de Educación Experiencial. En el marco del PROINMES, 36 estudiantes de la FCE cursaron en Universidades del exterior y se recibieron 43 alumnos de Universidades extranjeras.

# FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS HÍDRICAS

## Línea de Orientación Principal

### Objetivo General 1

#### Concursos docentes

Se realizaron 24 concursos ordinarios: 17 en el marco del convenio paritario UNL-ADUL y siete de forma tradicional. Profesores Titulares: dos; Profesores Adjuntos: siete; Jefes de Trabajos Prácticos: 10; Ayudantes de Cátedra: tres y Ayudantes Alumnos: dos. Respecto a la cantidad de concursos por Departamento, Formación Complementaria: cinco; Formación Básica: cuatro; Medio Ambiente: tres; Agrimensura y Cartografía: tres; Informática: dos; Hidráulica: dos; Hidrología: uno, Estructuras: uno. Por último se realizaron tres concursos docentes en carreras a distancia.

#### Relación con los graduados

Se organizaron cursos, charlas y capacitaciones, destinados a fortalecer la relación de la FICH con sus graduados.

13 y 14 de abril. Taller de Evaluación de Impacto Ambiental orientado a Proyectos de Energías Renovables. Curso coorganizado con la cátedra Energía Sustentable, en el marco del Día del Graduado UNL (15 de abril) y del Programa de Internacionalización de la Currícula. 37 asistentes.

28 de mayo. Charla de graduados para estudiantes de Ingeniería Ambiental, en el marco del Seminario Taller de Ingeniería. Abierto a la comunidad educativa. Participaron como oradores los graduados Florencia Ferrero Motta, del Ministerio de Infraestructura y Transporte del Gobierno de Santa Fe, y Emiliano Veizaga, del Centro de Estudios Hidro-Ambientales (CENEHA) de la FICH.

29 de mayo. Charla de graduados para estudiantes de Ingeniería en Recursos Hídricos, en el marco del Seminario Taller de Ingeniería. Abierto a la comunidad educativa. Participaron como oradores los graduados Gustavo Morassi, de FIUME Ingeniería; Khalil Farías, de la Dirección de Estudios y Proyectos del Ministerio de Infraestructura y Transporte del Gobierno de Santa Fe, y Lucas Palman, docente y consultor independiente.

8 y 9 de junio. Curso Análisis de Riesgo. Nivel II. Curso coorganizado junto con el Colegio de Ingenieros Especialistas de la Provincia de Santa Fe, Distrito I. Dictado por la Ingeniera Ambiental Nadia Engler. 32 asistentes.

5 y 6 de octubre. InserirCiclo: capacitación para la inserción y el desempeño laboral de graduados de la FICH. Participaron autoridades e integrantes del Colegio de Ingenieros Especialistas de la Provincia de Santa Fe, Distrito 1; Colegio de Ing. Civiles de la Provincia de Santa Fe, Distrito I; Colegio de Profesionales de la Agrimensura de la Provincia de Santa Fe, y Caja de Ingeniería de la Provincia de Santa Fe. Secretaría de Vinculación, Programa Primer Empleo. Programa Graduado Embajador de la UNL. Taller «Cómo hablar en público», dictado por Pablo Tibalt y Martín Ferrato. 35 asistentes.

Asimismo, se gestionó la publicación de artículos en la Revista N° 32 del Colegio de Ingenieros Especialistas de la Provincia de Santa Fe, Distrito 1:

«20 años de la carrera de Ingeniería Ambiental». Dr Miguel Isla.

«La biodigestión anaeróbica como oportunidad de autonomía energética, distintos enfoques, un mismo objetivo». Ing. Ambiental Ariel Ravelli e Ing. Ambiental Carla Pieragostini.

#### Planificación Estratégica Participativa

Se avanzó en el desarrollo de la primera etapa del Plan Estratégico Institucional que involucró al equipo de gestión. Como resultado del trabajo realizado, se elaboraron documentos sobre la visión, «el aquí y ahora» (la matriz FODA por secretaría y áreas del Decanato); la misión; generación de opciones y selección de cursos de acción para resolver las debilidades identificadas en la matriz FODA, y planes de trabajo para el año 2019.

### Objetivo General 2

#### Obras

- Se continuó con el desarrollo del PyA «Preservación, mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura edilicia en el ámbito de la FICH», cuyo propósito es promover un crecimiento espacial edilicio y de equipamiento, así como su mantenimiento para cubrir las necesidades de desarrollo académico y social de la FICH.

- Se finalizó la obra de construcción de oficinas de investigación y docencia en el aula sur del cuarto piso de la FICH. La obra posee una superficie de 175 m<sup>2</sup> cubiertos y contempla dos aulas.
- Se gestionó el tercer llamado a licitación de la segunda etapa del proyecto del Laboratorio de Ingeniería Ambiental en el segundo piso de la FICH, que incluye las terminaciones del mismo.
- Se proyectó y cotizó el arreglo integral del ascensor automático FICH, para su posterior llamado a licitación. En este sentido, se incluirá en este pedido la construcción de una pasarela de acceso a la Sala de Máquinas del ascensor, para ser utilizada por las empresas del mantenimiento del mismo.
- Se realizó el proyecto, cómputo y presupuesto de la readecuación de las oficinas Personal-Bedelía. Luego de que el primer llamado a concurso quedara desierto, se gestionó la realización de un segundo llamado.

#### Comisión FICH–FBCB

Se participó en la implementación del Proyecto de Servicios Generales y Mantenimiento FICH–FBCB. Se trabajó en la elaboración de un plan de trabajo conjunto con la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas (FBCB), a fin de unificar tareas de ambas facultades.

#### Comisión Bar FICH–FBCB

Se participó en la formulación e implementación de la Comisión Bar FICH–FBCB. Se acordaron lineamientos generales para su funcionamiento, con la participación de un miembro por estamento (autoridades, docentes, no docentes y estudiantes) de la FICH y de la FBCB. Se alcanzaron los objetivos propuestos, entre los cuales merecen destacarse el control de los aumentos de precios propuestos por los concesionarios y la calidad de los productos. Además, se sugirieron mejoras en relación con salidas de emergencia.

#### Higiene y seguridad

Se realizaron reuniones de la Comisión de Higiene y Seguridad de la FICH, cuya conformación fue aprobada por el Consejo Directivo.

Entre los puntos más salientes abordados en dicho encuentro, se acordó realizar un relevamiento del estado actual de los diferentes sectores de la FICH, aulas, laboratorios y espacios comunes.

Cabe destacar que durante el año se recibió la visita de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo, de la CONEAU (evaluadores externos) y del Programa de Seguridad e Higiene en Laboratorios, del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación.

#### Uso de los espacios físicos

Se realizaron proyectos con diferentes alternativas de ampliación para determinados espacios físicos de la FICH, a fin de responder a la constante demanda de superficie.

Se trató con las agrupaciones estudiantiles el ordenamiento del espacio para el uso de cartelería.

Se trabajó en conjunto con el área de Comunicación Institucional en la logística de los eventos organizados por la FICH, con sede en la Facultad y en Rectorado.

#### Mantenimiento e infraestructura

##### Aulas y laboratorios

- Se realizó un relevamiento y análisis del estado de situación de aulas y laboratorios de Informática de la FICH, así como la planificación de las refacciones necesarias para cada una de ellas (pintura, instalaciones eléctricas, gas, colocación de proyectores multimedia, etc.). Se continuó con la segunda etapa de mejoramiento de aulas, que abarcó los laboratorios de Informática I, II, III, IV y V. Además, en el Laboratorio de Electrónica y en el Aula de Dibujo se realizaron trabajos de lijado, remiendo y pintura.
- Se colocaron tubos fluorescentes en los sectores administrativo y de lectura de la Biblioteca Centralizada, y se repararon sillas y equipo de aire acondicionado.
- Se limpiaron los tanques de bombeo y de reserva en el edificio FICH-FBCB.
- En el sinc(i) se realizó el proyecto y la construcción de retardadores pluviales para que trabajen simultáneamente con la conversa existente y tengan descarga directa al patio interno de la FICH.

#### Trabajos generales

- Se reparó el portón de aluminio de la Nave II del Laboratorio de Hidráulica.
- Se colocó una nueva puerta de aluminio en la salida a la terraza de la pasarela del primer piso.
- Se realizaron arreglos y reparaciones (retiro de revestimiento, revoques y colocación de nuevas cerámicas) en la cocina del primer piso (Nave I del Laboratorio de Hidráulica).
- Se realizó un proyecto de readecuación del Gabinete para Emprendedores.
- Se realizó el modelado en 3D de la Nave I del Laboratorio de Hidráulica para el diseño de cartelería.

- Se atendieron reclamos y se realizaron tareas de reparación, mantenimiento y control en el ascensor automático de la FICH.
- Se realizaron tareas de mantenimiento eléctrico en el sector de computadoras del Centro de Estudiantes, en el primer piso.
- Se realizaron diferentes reparaciones en los baños de planta baja y primer piso (damas y caballeros), segundo piso (damas), Secretaría de Ciencia y Técnica y Nave I del Laboratorio de Hidráulica (planta baja); canilla del Laboratorio de Química y Ambiente y pileta del sinc(i); cocina de Intendencia (primer piso); vidrios para baño del primer piso (caballeros) y del cuarto piso, y para la pasarela del primer piso.
- Reparación de proyectores multimedia, zapatillas y lámparas en retroproyectores en Bedelía.
- Se instaló una nueva placa para la central telefónica y se procedió al mantenimiento y reparación de todos los internos que presentaron reclamos, así como de las cámaras del circuito cerrado de TV.
- Se realizaron reparaciones de equipos de aire acondicionado en el sinc(i), Consejo Directivo, Nave II del Laboratorio de Hidráulica, CenEHA y Secretaría de Extensión y Vinculación Tecnológica.
- Se repararon cerraduras y se realizaron copias de llaves en aulas, laboratorios, oficinas administrativas y de gestión.
- Se realizaron trabajos de reparación, limpieza y colocación de verde en el patio interno de la FICH y en la plaza Jorge Recce.

### Objetivo General 3

La gestión económica y financiera de los fondos correspondientes a los Aportes del Tesoro Nacional y al Propio Producido de la Facultad durante el ejercicio 2018 se ejecutó presupuestariamente según el siguiente detalle por tipo de gasto:

#### Gastos corrientes

Insumos y materiales varios de consumo

Materiales de limpieza, eléctricos, sanitarios, pinturas, repuestos e insumos varios para mantenimiento general de las instalaciones de la FICH.

Insumos de computación, recargas de cartuchos y tóner; accesorios informáticos para oficinas administrativas y de gestión, áreas académicas y de investigación. Insumos para conexiones de internet y baterías para UPS.

Artículos de librería y resmas para oficinas administrativas y de gestión y áreas académicas y de investigación.

Combustible, lubricantes y elementos de seguridad para vehículo oficial de la FICH y embarcaciones.

Herramientas varias, indumentaria de trabajo y elementos de seguridad para personal de mantenimiento y producción y para actividades académicas.

Insumos para trabajos prácticos de cátedras, materiales descartables, instrumental, baterías para equipos.

Material de vidrio y plástico y productos químicos necesarios para el normal funcionamiento del Laboratorio de Química y Ambiente.

Obsequios institucionales varios.

#### Sostenimiento de la actividad académica e institucional

Mensajería y movilidad en la ciudad de Santa Fe por gestiones varias.

Aporte económico para el Proyecto Final de Carrera de alumnos graduados en el presente año.

Apoyo económico a viajes y actividades académicas de cátedra: gastos de traslados de docentes y alumnos y viáticos de no docentes en el marco de viajes académicos y trabajos prácticos detallados en las actividades de la Secretaría Académica.

Aporte desde el propio producido al estipendio que perciben los alumnos beneficiarios de Becas de Tutorías y Becas de la Fundación Sadosky.

Subsidios económicos a alumnos de la FICH según lo establecido por la Comisión Evaluadora de la primera y segunda convocatoria del Programa de Incentivo a la Participación Estudiantil en Actividades Académicas Extracurriculares (PRODAAE) 2018, aprobadas por resoluciones del Decano N° 125/18 y N° 428/18, respectivamente.

Viáticos para docentes por asistencia a actividades organizadas por la Comisión de Enseñanza del CONFEDI: primera y segunda parte del curso de capacitación para docentes para el desarrollo de un aprendizaje centrado en el estudiante en las carreras de ingeniería.

Viáticos por asistencia del Lic. Padula al 15° Taller de Sistemas Embebidos.

Viáticos por asistencia de Lilia Mai al Primer Seminario Latinoamericano de Políticas de Inclusión y Tutorías en la Educación Superior, en el marco del SELPIT.

Viáticos por asistencia de Sebastián Schmidt a una capacitación en equipos y sistemas de bombeo, nivel avanzado, brindada por «M3H Capacitación».

Viáticos por asistencia de Gastón Martín a las Primeras Jornadas Argentinas de Didáctica de la Programación.

Apoyo a tareas de formación y divulgación para docentes investigadores

Gastos en publicaciones y traducciones, y liquidación de viáticos nacionales e internacionales para asistencia a congresos y estancias de investigación de docentes investigadores beneficiarios, según lo establecido por la Comisión Evaluadora del Programa para la Difusión de los Resultados de la Actividad Científico-Técnica (PRODACT) 2018 en sus dos convocatorias: actas del 2 de mayo (Res. CD N° 125/18), 21 de mayo y 18 de septiembre (Res. CD N° 277/18 del 08/10/2018).

Actividades de miembros del equipo de gestión y docentes en misiones institucionales

- Viáticos por asistencia del Ing. Gastón Martín al 1° y 4° talleres de la Red RIISIC y 2° y 3° plenarios de dicha red, en el marco del CONFEDI.

- Viáticos por asistencia del Dr. Emiliano Veizaga a una jornada sobre el Plan de Manejo Integral de los Bajos Submeridionales Santafesinos.

- Viáticos por asistencia del Dr. Raúl Pedraza a 63° y 64° Reunión y Asamblea Plenaria de CONFEDI y reuniones de miembros del Comité Ejecutivo y comisiones del CONFEDI en distintos puntos del país.

- Viáticos por asistencia del Dr. José Luis Macor a la 1° Reunión de Presentación y Coordinación Institucional del Proyecto Relámpago CACTI en la Argentina y 3° Encuentro de la Red Argentina de Doctorados en Ingeniería, organizado por CONFEDI.

- Viáticos para el chofer del vehículo oficial por traslado de integrantes del equipo de gestión, docentes e investigadores a reuniones y actividades de extensión y vinculación.

- Viáticos por asistencia de la Ing. Ma. Evangelina Pirola al Premio Anual «Consejo Profesional de Ingeniería Mecánica y Electricista», destinado a los mejores egresados 2016 y 2017.

- Viáticos por asistencia de la Dra. Leticia Rodríguez como integrante del Equipo Técnico Interdisciplinario de los Bajos Submeridionales para la presentación de avances del Plan de Manejo Integral para los Bajos Submeridionales. Plan del Norte - Ministerio de Gobierno y Reforma del Estado de la provincia de Santa Fe.

- Viático por asistencia de la Dra. Marcela Pérez, Punto Focal en FICH, como coordinadora local de proyectos con PARISTECH e INSA al VII Foro de ARFITEC.

- Viático por asistencia de la Lic. Mariana Romanatti al 8° Foro Mundial del Agua.

- Viáticos para Leonardo Giovanini y Cristóbal Lozeco por asistencia a Taller de Formulación y Evaluación de Proyectos de Desarrollo Tecnológico Social (PDTS) del Banco de CONFEDI.

Cuotas federativas, becas, contratos y tutorías

Aporte anual al «Consortio Biblioteca Centralizada FICH-FBCB-FCM».

Pauta publicitaria en revista RADI del CONFEDI, 11° y 12° edición del año 2018.

Aporte para contrato de locación de servicios de Florencia Foresti, cofinanciado con fondos de Rectorado, por tareas de diseño de la comunicación visual en el Área de Comunicación Institucional de la Secretaría de Extensión y Vinculación Tecnológica, período enero a diciembre de 2018.

Gestión de contrato con el Dr. Sergio Rodolfo Idelsohn Barg por servicios de enseñanza e investigación, del 22 de octubre de 2018 al 23 de enero de 2019.

Apoyo a las actividades de enseñanza de grado y posgrado

Impresiones, fotocopias y anillados para oficinas administrativas y de gestión y áreas académicas y de investigación.

Encuadernaciones de resoluciones, actas y notas. Sellos y tarjetas personales para autoridades.

Impresión de planes de estudios, folletería, posters, cuadernillos y CD institucionales. Volantes, afiches y banners para difusión de carreras de grado y posgrado, cursos, congresos, conferencias, seminarios, talleres, concursos, exposiciones y otros eventos; impresión de certificados.

Cartelería de señalización, rotulado, colocación de vinilos y esmerilado de vidrios en puertas y ventanas de oficinas.

Envío de correspondencia y renovación anual de casilla de correo.

Fletes, encomiendas y cadetería.

Gastos y comisiones bancarias de la cuenta institucional.

Avisos necrológicos.

Instalación, traslado, service y reparación de equipos acondicionadores de aire.

Service de mantenimiento y reparación de proyectores, equipamiento de laboratorios e instrumental.

Servicio técnico y componentes para reparación de equipos informáticos de oficinas varias y laboratorios de Informática.

Servicio de café y catering y consumiciones varias por reuniones de Consejo Directivo, autoridades, actos y eventos institucionales.  
Servicio de alquiler de living para brindis de agasajo de fin de año.  
Servicios de locución para actos y eventos institucionales.  
Servicio de cerrajería, copias de llaves, cambio y arreglo de cerraduras.  
Provisión de gas para la cocina de la Nave I del Laboratorio de Hidráulica y calefacción de la sala de conferencias.  
Alquiler de dos boxes para el estacionamiento de las embarcaciones FICH I y FICH II.  
Gastos de importación de georadar y horno de soldadura, adquirido en el marco del PECAP 2016.  
Seguro del drone adquirido en el marco del PECAP 2016.  
Mantenimiento del vehículo oficial (camioneta Ford): cambio de cubiertas traseras, alineación y balanceo.  
Service de 190.000 km. Colocación de acople exterior para traslado de embarcaciones.  
Construcción de cabezal con guillotina regulable en la chapa plegada para el canal vidriado de la Nave I del Laboratorio de Hidráulica.  
Servicio de limpieza, trabajo de soldadura y realización de piezas especiales de clapeta correspondiente a la válvula de retención de la bomba 2 de la Nave I del Laboratorio de Hidráulica.  
Reparación del generador Honda para el traslado en embarcaciones.  
Mantenimiento y recarga de matafuegos para embarcaciones de la FICH.  
Tareas de mantenimiento del canal sedimentológico de la Nave II del Laboratorio de Hidráulica.  
Sello para eje 42 mm, bomba Nº 4 Sylwan, Mod 21-268, soporte 50, de la Nave I del Laboratorio de Hidráulica.  
Service anual del motor Yamaha 70 betol de embarcación.  
Traslado de trailer y embarcación para su puesta en funcionamiento.  
Pulido de pisos en el sector de circulación, baños de damas y caballeros y cocina del 4º piso.  
Reparación de agitadores del Laboratorio de Química y Ambiente: FA-2-R (reemplazo de control de velocidad) y MA-05 (cambio de motor, ajuste y prueba).  
Membrana tipo cap para sonda de oxígeno disuelto de tipo polarográfica «Thermo Orion» para el Laboratorio de Química y Ambiente.  
Servicios públicos.

#### Gastos de capital

Adquisición de equipamiento

Comunicaciones:

Provisión e instalación de placa CPU Panasonic Modelo KX-TDA200.

Teléfonos Panasonic para las áreas de Asuntos Estudiantiles y de Planificación Informática.

Informática:

CPU: tres (Área de Transferencia, Mesa de Entradas y Bedelía).

Monitores: seis (Área de Transferencia, Mesa de Entradas, Bedelía y Área de Telemática).

Impresoras: cuatro (Secretaría de Ciencia y Técnica, Área de Mantenimiento e Infraestructura, Secretaría Administrativa y Área de Vinculación).

Red:

Switch: tres (Alumnado, Secretaría de Ciencia y Técnica y Área de Conectividad y Servicios Informáticos).

Bobinas de cable UTP para nuevas conexiones en el 4º piso y laboratorios de Informática.

Climatización:

Aires acondicionados para el área de investigación y docencia del 4º piso, sector sur; Gabinete de Instrumental Topográfico y Geodésico, Educación a Distancia, Secretaría de Ciencia y Técnica, aulas 1, 2, 3 y 9, y Laboratorios de Informática 3 y 4.

Compresor para reparación de aire acondicionado del Gabinete de Emprendedores.

Seguridad, limpieza y mantenimiento:

Disco externo para back up de servidores de cámaras de seguridad.

Especializado:

Gabinetes rackeables para alojamiento de servidores de la FICH en el Centro de Telemática de la UNL.

#### Mobiliario

Armarios para Laboratorio de Informática, Aula 1 y oficina de la Dra. Daniela Kröhling.

Escritorio y sillón para la oficina de la terminal del Radar Meteorológico.

#### Obras

Se realizaron los procedimientos adecuados para la compra de materiales y contratación de mano de obra para los trabajos de construcciones y refacciones edilicias que se mencionan en el Área de Mantenimiento e Infraestructura de la Secretaría de Coordinación.

Se aportaron fondos del propio producido para las siguientes obras (en proceso licitatorio por ausencia de oferentes):

Segunda etapa de construcción del Laboratorio de Ingeniería Ambiental en el 2º piso de la FICH.

Readecuación de las oficinas de Personal y Bedelía en el 1º piso de la FICH.

Se presentó en sesión del Consejo Directivo de la FICH la rendición de cuentas de los períodos de gestión 2016 y 2017, exponiendo los gastos ejecutados por rubros y fuentes de financiamiento.

#### ACoFICH

Se llevó adelante la gestión institucional y su administración contable. Se renovaron autoridades; se adecuaron los valores de la cuota societaria; se avanzó en el proceso de asociación de los docentes de la Facultad; se definió como prioridad de asignación presupuestaria incrementar el confort de los docentes en el dictado de clases, materializándose esto último en la compra de calefactores.

## Objetivo General 4

### Difusión en medios de comunicación institucionales

Se continuó con los envíos regulares –todas las semanas, desde el 16 de febrero– de los boletines Noticias de la FICH para docentes, estudiantes, graduados y no docentes. Asimismo, se enviaron comunicados extraordinarios sobre convocatorias, actividades de la FICH y fechas especiales.

Se desarrolló un nuevo sitio web para noti-FICH (<http://fich.unl.edu.ar/notifich/>), un resumen de noticias que reúne las actividades más destacadas de la Facultad. El sitio se caracteriza por su amigabilidad y posibilidad de acceso desde cualquier dispositivo.

Se elaboraron y gestionaron notas periodísticas sobre actividades y temáticas desarrolladas por la FICH para su publicación en diferentes producciones comunicacionales de la UNL: El Paraninfo, Primera Tarde (LT 10) y Punto Info.

A través del sistema Medios, se nutrió de forma permanente a otros productos del área de Prensa Institucional de la Universidad, tales como Noticias UNL del sitio web, Newsletter y Agenda. La información cargada en este último sistema también puede visualizarse en dos televisores ubicados en la planta baja y en el primer piso de la FICH, junto con los horarios de cursado informados a Bedelía.

Se mantuvo el funcionamiento de la Fan Page oficial de la FICH en la red social Facebook (<https://www.facebook.com/fich.santafe.unl>), administrada por el área Comunicación Institucional de la Facultad e integrada a la comunidad virtual de la UNL, como complemento de los medios de difusión tradicionales existentes. Cuenta con 2.350 seguidores.

Asimismo, se continuó con la administración de la red social Instagram (@fich.unl), que cuenta con 1.108 seguidores.

### Difusión en otros medios masivos de comunicación

Se continuó con el desarrollo de tareas de prensa, elaborando notas periodísticas sobre distintas actividades y temáticas desarrolladas en la FICH para su publicación en medios de comunicación de la ciudad y la región (gráficos, radiales, televisivos y virtuales) y coordinando la realización de notas entre periodistas y personal de la FICH.

### Sitios web

- En <http://fich.unl.edu.ar> se realizaron tareas de mantenimiento, así como de actualización permanente de noticias e información de todas las páginas que lo conforman, incluyendo contenidos no dinámicos que requieren programación. Se generó un espacio para información de graduados, lo que implicó formular cambios en el funcionamiento del administrador de contenidos.

Se actualizaron los contenidos del sitio para ingresantes de la FICH: <http://fich.unl.edu.ar/ingresantes/>

Se rediseñó el sitio de la Cátedra UNESCO: <http://fich.unl.edu.ar/catedraunesco/>

Implementación de mejoras y nuevos sistemas de actualización de la información en el sitio web del CIM: <http://fich.unl.edu.ar/cim/>

### Materiales institucionales

Se desarrollaron materiales impresos y electrónicos para diferentes usos institucionales.

- Producción de animaciones y flyers para la conmemoración de días especiales.

- Producción de animaciones y flyers para campaña de difusión en redes sociales de las carreras presenciales y a distancia.

- Actualización y rediseño de presentaciones institucionales de la FICH, en versiones impresa y digital, para eventos y misiones en el exterior.

- Diseño de medallas para los mejores promedios de las cuatro ingenierías.
- Diseño e impresión de fotografías del concurso «El agua en imágenes» y de materiales y cartelera para el acto de premiación y muestra.
- Diseño de un sistema de piezas gráficas estandarizadas para la difusión de eventos, convocatorias y comunicados institucionales de la FICH en sitios web y redes sociales.
- Diseño exclusivo de identidad gráfica y producción de diferentes piezas comunicacionales para: concurso «El agua en imágenes»; Jornada de Puertas Abiertas de la FICH; Jornadas de Investigación de la FICH; Inerciclo; taller «Cómo estudiar»; 10º Escuela para la Enseñanza de los Sistemas Embebidos.
- Edición del documento digital «Proyectos de investigación CAI+D 2016», que reúne la información principal de los proyectos CAI+D 2016 que están radicados en la FICH y en los que participan docentes de esta casa de estudios. Disponible en: <http://fich.unl.edu.ar/pagina/proyectos-financiados-unl/87/>
- Diseño e impresión de certificados para cursos, talleres y charlas organizadas por la FICH.
- Tareas de compilación y edición de la Memoria Institucional 2017.

#### Difusión de carreras

La Facultad participó de la Expo Carreras de la UNL con un stand atendido por docentes y alumnos de la FICH. Se propusieron actividades especiales en un espacio coordinado por la UNL: «¿Cómo y con qué instrumentos podemos medir las condiciones del tiempo y hacer pronósticos?»; «Efectos de la contaminación en agua y en aire»; «Conociendo los ríos y las obras hidráulicas». También se relevaron los datos principales de los visitantes interesados en la oferta académica de la FICH, a fin de elaborar una base de datos para el envío de información de interés y la comunicación de actividades de difusión de carreras.

Por otra parte, la FICH participó de la XIII Jornada Municipal sobre Información de Carreras, en Santo Tomé. Paralelamente se realizó una campaña de difusión en redes sociales, a través de flyers informativos, animaciones y videos con graduados de cada carrera de ingeniería.

#### Sistema de Información Institucional (info-FICH)

Se continuó el desarrollo del Sistema de Información Institucional info-FICH (aprobado en el marco del Programa de Desarrollo Institucional de la UNL), que integra la información proveniente de varios repositorios de datos que actualmente se encuentran en uso en la FICH (Pampa, Mapuche, Guarani presencial y posgrado y Argos, entre otros), así como la creación de nuevos repositorios para la gestión de información no administrada por ningún otro sistema institucional.

Entre las actividades más importantes, se destacan:

La implementación del módulo para presentar las planificaciones de posgrado.

La publicación de los horarios de cursado en la web de la FICH, tomando datos de SIU-Guarani para mostrarlos en la web y permitir que los alumnos compongan su esquema de cursado para realizar las inscripciones al cuatrimestre.

La implementación web services para actualizar los datos de docentes.

Se sostuvieron durante el año las tareas de actualización de bases de datos.

Se realizó una actualización en el software de los servidores, implementando mejoras en la seguridad de los mismos.

Se generaron indicadores, nóminas y listados a pedido de las distintas secretarías de la facultad (Académica, Coordinación, Ciencia y Técnica), entre los que se destacan los materiales elaborados para el proceso de acreditación de carreras, los listados de docentes en condiciones de titularizar cargos y los listados de posibles cientíbecarios.

Se realizaron modificaciones en el módulo de Reseña Curricular Docente a pedido de la Secretaría de Ciencia y Técnica, agregando campos de datos al formulario: mail del investigador, cargo y categoría del incentivo. Generación de un sistema para publicar los datos en la web de FICH.

#### Otras actividades institucionales

Participación del área Comunicación Institucional de la FICH en reuniones periódicas convocadas por la división Prensa de la Dirección de Comunicación Institucional de la UNL.

## Línea de Orientación Principal II

### Objetivo General 1

Ingreso, permanencia y graduación

A continuación se detallan nuevos inscriptos y total de alumnos de grado y pregrado presenciales:

Ingeniería en Recursos Hídricos: 22 | 126

Ingeniería Ambiental: 73 | 284

Ingeniería en Informática: 256 | 671

Ingeniería en Agrimensura: 70 | 331  
Perito Topocartógrafo: 55 | 255

A continuación se detallan nuevos inscriptos y total de alumnos de carreras de pregrado a distancia:  
Tecnicatura en Informática Aplicada al Diseño Multimedia y de Sitios Web: 35 | 155  
Tecnicatura en Informática Aplicada a la Gráfica y Animación Digital: 41 | 138  
Tecnicatura en Informática de Gestión: 54 | 191  
Tecnicatura en Diseño y Programación de Videojuegos: 56 | 211  
Tecnicatura Universitaria en Software Libre: 32 | 124

Graduados de carreras de grado y pregrado

Se graduaron:

Ingenieros en Recursos Hídricos: 7

Ingenieros Ambientales: 14

Ingenieros en Informática: 27

Ingenieros en Agrimensura: 21

Analistas en Informática Aplicada: 9

Peritos Topocartógrafo: 13

Técnicos en Informática de Gestión: 12

Técnicos en Informática Aplicada al Diseño Multimedia y de Sitios Web: 3

Técnicos en Informática Aplicada a la Gráfica y Animación Digital: 4

Técnicos en Diseño y Programación de Videojuegos: 7

Técnicos en Universitario en Software Libre: 2

Otras actividades de ingreso y permanencia

Se participó de las múltiples actividades desarrolladas por Rectorado para la difusión de carreras.

Coordinación de visitas de contingentes de alumnos interesados en las carreras de la FICH.

Se capacitaron a los tutores estudiantes que participan en los Seminarios Taller de las carreras Ingeniería en Recursos Hídricos e Ingeniería Ambiental, en los Cursos de Apoyo al Ingreso (Disciplinar en Matemática y Química), dictados en la FICH y en otras actividades de apoyo. Se planificaron y coordinaron las tareas de los tutores en las mencionadas actividades. Se organizaron charlas con graduados, profesionales y alumnos avanzados de las carreras Ingeniería en Recursos Hídricos e Ingeniería Ambiental y se realizaron salidas a campo en la ciudad de Santa Fe.

Se realizó la planificación, organización y difusión de las Jornadas Pre Ingreso e Ingreso 2018. Se diagramaron y realizaron talleres sobre estrategias de aprendizaje y preparación de exámenes para las carreras que no tienen el Seminario Taller (Ingeniería en Informática e Ingeniería en Agrimensura). Como todos los años, la inscripción fue voluntaria y en esta oportunidad la respuesta fue preponderadamente de los estudiantes de Ingeniería en Informática.

Se coordinaron, de manera conjunta con el Área de Articulación, Ingreso y Permanencia, las entrevistas de selección de tutores avanzados durante 2018 correspondientes a las dos convocatorias previstas.

Participación en reuniones vinculadas a la planificación y diagramación del curso de ingreso 200/19 para Ingeniería Ambiental.

Gestión de carreras de grado

Se desarrollaron y finalizaron las siguientes propuestas presentadas por docentes en el marco de las convocatorias para el Desarrollo de Materiales Innovadores (PIEG), realizadas en 2016 y 2017:

Filmación de ensayos en modelos físicos para la asignatura «Hidráulica de Canales» de la carrera Ingeniería en Recursos Hídricos.

Piezas audiovisuales que incluyen el registro de experiencias de laboratorio destinadas al proceso de enseñanza de la asignatura «Química Ambiental» de la carrera Ingeniería Ambiental.

Desarrollo de material interactivo sobre contenidos de las asignaturas «Ecuaciones Diferenciales» y «Álgebra Lineal» de todas las carreras.

Filmación de la construcción de obras hidráulicas para ilustrar contenidos de la asignatura «Diseño Estructural de Obras Hidráulicas» de la carrera Ingeniería en Recursos Hídricos.

Construcción de un modelo de acuífero para ilustrar los contenidos de las asignaturas «Hidrología Subterránea» de la carrera Ingeniería en Recursos Hídricos y «Gestión de los recursos hídricos subterráneos» de las carreras Ingeniería en Recursos Hídricos e Ingeniería Ambiental.

Modelado, desarrollo e implementación de un repositorio institucional de acceso abierto para producciones científico-académicas de la FICH.

Se realizaron reuniones con las COSACs para analizar propuestas de asignaturas optativas previo a la elevación al Consejo Directivo para su aprobación definitiva; evaluar el resultado de las encuestas realizadas a alumnos de las carreras y recomendar a la Secretaría Académica las acciones destinadas a

solucionar inconvenientes detectados o introducir mejoras; formular a la Secretaría Académica recomendaciones y sugerencias que coadyuven a la mejora continua de las carreras.

Se elaboraron los informes del análisis y evaluación de los diseños curriculares de las carreras de grado, que desarrollaron las COSACs con la coordinación de la Dra. Adriana Caillón. Los mismos contienen información y recomendaciones necesarias para el rediseño de los planes de estudio.

Se actualizó el PyA «Análisis sistemático del currículum en la FICH: categorías e indicadores para el seguimiento de la implementación curricular y su revisión» (código II.4.1-22-n-E2) y se asistió a reuniones de núcleo del PyA «Fortalecimiento y consolidación del análisis y seguimiento curricular en el grado y pregrado» de la Secretaría Académica de la UNL, con el cual articula el PyA de la FICH. Se desarrollaron las acciones previstas en el cronograma.

Se mantuvieron reuniones con los responsables del Programa de Información Estratégica y de la Dirección de Informatización y Planificación Tecnológica (Secretaría de Desarrollo Institucional e Internacionalización), con el fin de acordar los indicadores necesarios para el seguimiento académico de los estudiantes, basados en la información registrada en el SIU Guaraní, a través del Sistema Gerencial.

Se analizaron los antecedentes sobre actividades reservadas al título (normativas del Ministerio de Educación (ME), documentos del CIN, el CRUP y el CU), que fueron modificadas este año por resolución del ME; como así también los lineamientos del ME y la propuesta de CONFEDI sobre nuevos estándares para la acreditación de carreras. Se elaboraron informes y presentaciones digitales para reuniones con el equipo de gestión, el Colegio de Profesionales de la Ingeniería Civil, Consejo Directivo, COSACs y departamentos.

Se elaboró el Plan 2018-2019 para el Rediseño Curricular, en cuyo marco se concretaron las siguientes actividades:

Elaboración de materiales para las actividades planificadas en los talleres.

Talleres con COSACs y departamentos.

Asistencia de tres docentes al curso «Capacitación de docentes para el desarrollo de un aprendizaje centrado en el estudiante en las carreras de ingeniería, organizado por CONFEDI-SPU» (sede Córdoba).

Otorgamiento de becas a 21 docentes para participar del curso de posgrado a distancia «Experto en formación por competencias en carreras de Ingeniería», de la Universidad de Misiones.

Organización del curso «La FICH hacia los estándares de segunda generación. Formación por competencias y aprendizaje centrado en el estudiante», a cargo de los profesores Víctor Kowalski y Mercedes Erck, de 20 horas de duración, con evaluación, al que asistieron 32 docentes.

Organización del seminario «Gestión de las competencias: la visión macro en los re-diseños curriculares», de cuatro horas de duración. Estuvo dirigido a integrantes de las COSACs y directores de departamento. Participaron 19 docentes y tres estudiantes.

Desarrollo del proceso de autoevaluación y evaluación por pares externos, para el segundo ciclo de acreditación de Ingeniería en Informática:

Relevamiento de información relativa a las actividades de gestión, extensión, investigación, vinculación y transferencia; infraestructura (aulas, laboratorios, biblioteca) y equipamiento; generación de estadísticas e indicadores.

Inserción de la documentación requerida en el Sistema CONEAU Global (fichas docentes, actividades curriculares, proyectos de investigación, extensión, vinculación y transferencia; convenios de colaboración con instituciones extranjeras para el intercambio de docentes y estudiantes y otros fines; con empresas públicas y privadas para transferencia de conocimientos, pasantías, prácticas profesionales, becas estudiantiles, formación de recursos humanos, etc.).

Autoevaluación y propuesta de mejoras.

Respuesta a la vista del informe de evaluación de pares evaluadores externos.

Se administraron los proyectos PROMINF, DOCTOR@R y PEFI (organización de actividades, trámites de compras, contratación de servicios, etc.). Presentación de las respectivas rendiciones a la SPU.

Se gestionaron pedidos de convalidación y reválida de títulos extranjeros, que implica: evaluación de las correspondencias curriculares entre asignaturas; generación de documentación para el trabajo de las comisiones evaluadoras; contactos con profesores y con el interesado.

Se evaluaron las postulaciones de estudiantes para el programa de doble titulación con la UFRGS: cumplimiento de los requisitos establecidos en el convenio, definición de actividades a desarrollar durante la estadía en la universidad receptora y al regresar a la de origen. Dos estudiantes de la UFRGS concluyeron sus cursos y otras dos los iniciaron, mientras que un estudiante de la FICH los concluyó en UFRGS.

Desde Asesoría Pedagógica se participó y colaboró, durante el segundo cuatrimestre, en la cátedra «Cálculo I» en la estrategia de enseñanza «Gamificación», implementada por el titular de cátedra.

Becas para estudiantes de grado

Se difundieron y gestionaron 12 convocatorias a Becas de Apoyo Institucional (BAPI).

Se realizó la difusión y se participó en la comisión de selección de las BECAS UNL 2018.

Resultando Beneficiados 51 alumnos de FICH que se distribuyeron de las siguiente forma: 18 becas de Ayuda Económica, 7 becas de Comedor Universitario, 20 becas Integrales, 4 becas Pablo Vrillaud y 2 becas de Residencia Universitaria.

Se realizó la difusión y se participó en la comisión de selección de las Becas de Tutorías UNL. Resultaron seleccionados 6 (seis) alumnos de las distintas carreras.

Se realizaron las dos convocatorias del PRODAAE (Programa de Incentivo a la Participación Estudiantil en Actividades Extracurriculares). Resultaron beneficiados 31 alumnos por un monto total de \$ 91.960.

Se otorgaron dos becas del Colegio de Profesionales de la Ingeniería Civil a los alumnos avanzados Leonardo Burgos, de la carrera Ingeniería Ambiental, y Silvana Palavecino, de Ingeniería Ambiental.

Viajes académicos

Se realizaron 13 viajes académicos a localidades de la provincia de Santa Fe, Santiago del Estero, Entre Ríos, Corrientes y Buenos Aires.

Práctica Profesional Supervisada

Finalizaron su Práctica Profesional Supervisada (PPS):

- Ingeniería Ambiental: 12
- Ingeniería en Recursos Hídricos: 6
- Ingeniería en Informática: 27
- Ingeniería en Agrimensura: 26

Las PPS fueron realizadas en empresas y organismos públicos de Santa Fe y su área de influencia.

Pasantías

Se elaboraron 59 actas de pasantías (una por cada pasante). Las mismas fueron solicitadas por las siguientes empresas:

Municipalidad de Santa Fe (siete pasantes).

Dirección Provincial de Vialidad (tres pasantes).

Administradora Tributaria de la Provincia de Entre Ríos (13 pasantes).

Caja de Jubilaciones de la Provincia de Santa Fe (dos pasantes).

AXIA SA (un pasante).

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Provincia de Santa Fe – Registro de la Propiedad (22 pasantes).

Red Surcos SA (un pasante).

Caja de Jubilaciones y Pensiones de la Provincia de Santa Fe (un pasante).

Túnel Subfluvial (un pasante).

ENERSA – Energía de Entre Ríos (un pasante).

Ministerio de Economía de la Provincia de Santa Fe – Dirección General de Formación de Recursos Humanos (tres pasantes).

Ministerio de Economía de la Provincia de Santa Fe – Servicio de Catastro (tres pasantes).

Empresa SNA – E Argentina SA (un pasante).

Para la realización de pasantías, cada estudiante cuenta con el acompañamiento de un docente guía de la FICH, quien realiza un seguimiento de sus actividades. Además del contacto mantenido durante el período de desarrollo de la pasantía, los docentes deben entregar dos informes por año a la UNL. Dichos informes contienen información y opiniones brindadas por cada estudiante en el transcurso de cada pasantía. Los docentes guías fueron 14, correspondientes a las cuatro carreras de grado de la Facultad, de acuerdo a la temática y al área de desarrollo de la pasantía.

Gestión de carreras a distancia

Se realizaron encuentros periódicos con los distintos directores y tutores de cada carrera a los fines de analizar: el desempeño académico de los alumnos dentro del espacio de cada una de las diferentes asignaturas, las tasas de ingreso-egreso y deserción y las estrategias pedagógicas-didácticas y de gestión implementadas en cada caso.

Se realizó, por octava vez consecutiva, la Global Game Jam, del 26 al 28 de enero.

Se realizaron tareas de acompañamiento y desarrollo en el proceso de elaboración de insumos didácticos de naturaleza multimedial, destinados a ser utilizados en diferentes asignaturas de las distintas carreras de grado que integran la oferta académica de la FICH.

Dictado del taller «Técnicas y herramientas de gamificación y GML en los procesos de enseñanza», destinado a docentes de las carreras presenciales dentro del marco de Trayecto No Estructurado del Programa de Formación Docente de la UNL.

Participación en el diseño e implementación de una propuesta de gamificación para la asignatura «Cálculo I» de las carreras presenciales.

Planificación y realización de tareas comprendidas en el proceso de implementación de un servicio de videoconferencias web, destinado a dar respuesta a diferentes necesidades de enseñanza de propuestas formativas de grado y posgrado.

Participación en el diseño e implementación de un repositorio institucional de acceso abierto.

Diseño, elaboración y puesta en línea de piezas gráficas y audiovisuales utilizadas como insumos didácticos en el curso virtual sobre seguridad hídrica, dictado en el marco de Cátedra UNESCO «Agua y Educación para el Desarrollo Sostenible».

Implementación de un plan de mejoras y ampliación de servicios del entorno educativo e-FICH.

Customización de la plataforma e-FICH en función a las necesidades y requerimientos del área y de la comunidad docente.

Realización de tareas de mantenimiento y de actualización del equipamiento y del software de base asociado.

Elaboración de informes técnicos.

Creación de aulas virtuales y administración de usuarios de e-FICH.

#### Nuevas propuestas de carreras

El Consejo Superior aprobó la carrera Tecnicatura Universitaria en Automatización y Robótica, con modalidad presencial, propuesta diagramada en conjunto con los institutos de doble dependencia sinc(i) y CIMEC, Resolución CS N° 16 del 05-04-18.

#### Carreras de posgrado

Las carreras de posgrado con sede administrativa en esta Facultad que desarrollaron actividades durante el año 2018 fueron las siguientes:

Doctorado en Ingeniería (DI): acreditada y categorizada A, Res. CONEAU N° 232/11. Carrera compartida con el Instituto de Desarrollo Tecnológico para la Industria Química (INTEC), el Centro de Investigación de Métodos Computacionales (CIMEC) y el Instituto de Investigación en Señales, Sistema e Inteligencia Computacional (sinc(i)). Cuenta con 4 menciones: «Mecánica Computacional», «Recursos Hídricos», «Inteligencia Computacional, Señales y Sistemas» y «Ambiental».

Maestría en Ingeniería de los Recursos Hídricos (MIRH): acreditada y categorizada A, Res. CONEAU N° 237/11.

Maestría en Computación Aplicada a la Ciencia y la Ingeniería (MACO): acreditada y categorizada B, Res. CONEAU RESFC-2017-124-APN-CONEAU#ME. Cuenta con 3 áreas de aplicación: «Mecánica Computacional», «Hidro-informática» y «Percepción y aprendizaje maquina».

Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (MGIRH): acreditada y categorizada B (Res. CONEAU RESFC-2017-132-APN-CONEAU#ME). Carrera interinstitucional compartida entre la Universidad Nacional del Litoral, la Universidad Nacional de Córdoba y la Universidad Nacional de Cuyo.

Maestría en Gestión Ambiental (MGA): acreditada y categorizada B, Res. CONEAU N° 920/10. Carrera compartida entre todas las Facultades de la Universidad Nacional del Litoral, el INTEC y el Instituto Nacional de Limnología (INALI).

Especialización en Gestión Ambiental (EGA): acreditada y categorizada B, Res. CONEAU RESFC-2017-326-APN-CONEAU#ME. Carrera compartida entre todas las Facultades de la Universidad Nacional del Litoral, el INTEC y el INALI.

#### Alumnos admitidos

Doctorado en Ingeniería

Mención Mecánica Computacional (dos alumnos)

Ing. Néstor Oscar Rossi Cabral. Director: Dr. Alfredo Huespe. Codirector: Dr. Pablo Sánchez.

Ing. Gabriel Santiago Gerlero. Director: Dr. Pablo Kler. Codirector: Dr. Claudio Berli.

Mención Inteligencia Computacional, Señales y Sistemas (tres alumnos)

Ing. Juan Esteban Sereno Mesa. Director: Dr. Pablo Rivadeneira. Codirector: Dr. Alejandro González.

Lic. Carlos Exequiel Arias. Director: Dr. Diego Tomassi. Codirector: Dr. Hugo Aimar.

Lic. Maximiliano Andrés Fernández. Director: Dr. Leonardo Giovanini. Codirector: Dr. Leonardo Rufiner.

Mención Recursos Hídricos (dos alumnos)

Mag. Emiliano Pedro López. Director: Dr. Carlos Vionnet.

Ing. Ramiro Joaquín Pighini. Directora: Dra. Beatriz Wingeyer. Codirectora: Dra. Leticia Rodriguez.

Mención Ambiental (dos alumnos)

Ing. Martín Ezequiel Gil Rolón. Director: Dr. Raúl Comelli. Codirector: Dr. Lisandro Seluy.

Lic. Bárbara Natalí Giménez. Director: Dr. Leandro Conte. Codirectora: Dra. Agustina Schenone.

Maestría en Ingeniería de los Recursos Hídricos

Carolina Bernal Mujica Anelim  
Osmin Ernesto Cordova Melendez.  
María José Asenjo Muñoz  
Luis Felipe Loayza Jaramillo  
María Agustina Spais

Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos

María Tatiana Jodor  
María Cecilia Lazzaroni

Maestría en Gestión Ambiental

Facundo Bonari  
Esteban Ignacio Collins  
Rosina Forte  
Hugo Omar Marinoni  
María Florencia Pereyra  
Cintia Roxana Sorsaburu  
Diego Andrés Viñolo  
Laura Noemi Leites  
Gustavo Néstor Juan Enrique Gomez  
Alejandro Daniel Carrere  
Erika Alexia Rolandelli  
Florencia Mitchell  
Paula Adriana Marcuzzi  
Mauro Guillermo Giannini  
Francisco Javier Fernández  
Ileana Soledad Díaz Petrusi

Especialización en Gestión Ambiental

Andrea Carolina Cisneros  
Catalina De La Vega  
Andres Horacio Di Martino

Maestría en Computación aplicada a la Ciencia y la Ingeniería

Diego Mauricio Sklar  
Diego Martín Mateos  
Ignacio Julián Sánchez  
Wajd Alloush

Cursos dictados

Primer cuatrimestre:

Nombre del curso

Horas

Docentes responsable/  
corresponsable(s)

Carrera

Matemática aplicada

90

Dr. Bruno Bongioanni

DI/MACO

Métodos numéricos en fenómenos de transporte

90

Dr. Norberto Nigro

Dr. Santiago Márquez-Damián

Dr. Juan Marcelo Gimenez

DI/MACO

Optimización

90

Dr. Pío Aguirre  
DI/MACO  
Geometría computacional  
90

Dr. Nestor Calvo  
Dr. Pablo Novara  
DI/MACO  
Fundamentos de geoestadística aplicados al análisis de la variabilidad espacial  
48

Dr. Pablo Cello  
Dra. Leticia Rodríguez  
Dra. Andrea Gómez  
DI  
Procesos metalúrgicos  
90

Dr. Ignacio Rintoul  
DI/MACO  
Fundamentos de remediación de suelos  
105

Dr. Raúl Comelli  
DI  
Análisis de reacciones y reactores  
90

Dr. Rodolfo Brandi  
Mag. Roberto Romero  
Dra. María Eugenia Lovato  
Dr. Leandro Conte  
DI  
Hidrología de superficie  
60

Dr. Raúl Pedraza  
Dr. José Macor  
DI/MIRH/MACO  
Turbulencia en flujos  
30

Dr. Carlos García  
Dr. Ricardo Szupiany  
Dra. Aylén Carrasco  
DI/MACO  
Computación e alto rendimiento en mecánica computacional. MPI, PETSC y OPEN MP  
75

Dr. Mario Storti  
Dr. Jorge D'Elía  
Mag. Victorio Sonzogni  
DI  
Hidrología subterránea  
60

Dra. Mónica D'Elía  
Dra. Marcela Pérez  
Dra. Marta Paris  
MIRH  
Mecánica de fluidos  
60

Dr. Ricardo Szupiany  
Dr. Carlos García  
Dra. Aylén Carrasco  
MIRH/MACO  
Procesos erosivos en cauces aluviales  
45

Mg. Graciela Scacchi  
Msc. Mario Schreider  
MIRH

Taller de tesis  
45  
Mag. Estela Mattioli  
Dra. Marcela Perez  
MIRH  
Fundamentos de teledetección  
45  
Ms. Silvio Graciani  
Lic. Pablo Del Barco  
Ing. Gonzalo Landolt  
MIRH  
Modelación precipitación-escorrentía aplicada al diseño hidrológico  
60  
Mg. Viviana Zucarelli  
Dr. Carlos Scioli  
MIRH  
Evaluación de impactos ambientales  
45  
Mg. Marcelo Gaviño Novillo  
MGA/EGA  
Formulación y evaluación de proyectos  
45  
Mg. Lucila Grand  
MGA/EGA  
Gestión integrada de aguas subterráneas  
45  
Dra. Marta Paris  
Dra. Mónica D'Elía  
Dra. Marcela Pérez  
MGIRH  
Evaluación y gestión de la huella hídrica en la empresa  
45  
Dr. Oscar Duarte  
Dra. Bárbara Civit  
Ing. Gabriel Villanova  
Tca. Mónica García  
MGIRH

Segundo cuatrimestre:

Nombre del curso  
Horas  
Docentes responsable/  
corresponsable(s)  
Carrera  
Métodos iterativos para la solución de sistemas lineales y no lineales  
75  
Dr. Gustavo Ríos Rodríguez  
DI/MACO  
Teledetección: aplicación a la hidrología y medio ambiente  
45  
Dra. Virginia Venturini  
DI/MACO/MIRH  
Ciclos ambientales globales  
90  
Dr. Claudio Passalía – Andrés Antico – Marisol Labas  
DI  
Procesos de descontaminación de aire y agua  
90  
Dr. Orlando Alfano  
DI  
Mecánica de sólidos

75  
Dr. Víctor Fachinotti  
DI/MACO  
Tópicos selectos en aprendizaje maquina  
90  
Dr. Leonardo Rufiner  
DI/MACO  
Control predictivo de sistemas dinámicos con restricciones  
60  
Dr. Alejandro González  
DI/MACO  
Introducción al método de los elementos finitos  
90  
Dr. Alberto Cardona  
DI/MACO  
Modelación computacional de sistemas biológicos  
90  
Dr. Leonardo Rufiner  
DI/MACO  
Planificación y gestión de los recursos hídricos  
45  
Mag. Viviana Zucarelli  
MIRH  
Ingeniería fluvial aplicada a vías navegables  
45  
Ing. Héctor Hugo Prendes  
MIRH  
Hidrodinámica aplicada  
60  
Dr. Alfredo Trento  
MIRH  
Drenaje urbano  
60  
Dr. Raúl Pedraza / Dr. José Macor  
MIRH  
Erosión y conservación de suelos  
60  
Dra. Marta Marizza  
MIRH  
Fundamentos de teledetección  
45  
Msc. Silvio Graciani  
MIRH  
Derecho ambiental  
45  
Abog. Pedro Sánchez Izquierdo  
MGA/EGA  
Ecología aplicada a la gestión ambiental  
45  
Msc. Carlos D'Angelo  
MGA/EGA  
Taller de proyecto  
45  
Mag. Lucila Grand  
MGA/EGA  
Gobernanza del agua  
45  
Mag. Luis Antonio Traba  
MGIRH  
Gestión integrada de crecidas  
45  
Ing. Carlos U. Paoli

## MGIRH

Por otro lado, se ofrecieron los siguientes cursos de posgrado para graduados, con validez para carreras de posgrado:

«Humedales, aguas subterráneas y superficiales, y ecosistemas asociados: un único sistema», dictado por la Dra. Leticia Rodríguez (FICH-UNL), Dr. Javier Heredia (IGME-España), Dr. Luis Moreno (IGME-España), Dr. Enrique Díaz (IGME-España), Dr. Alejandro Giraudo (INALI-UNL), Dra. Zuleica Marchetti (FICH-UNL) y Dr. Carlos Scioli (FICH-UNL), del 24 al 28 de septiembre de 2018.

«Sensoramiento remoto del ciclo hidrológico», dictado por el Dr. Anderson Ruhoff (UFRGS-Brasil) y la Dra. Virginia Venturini (FICH-UNL), del 8 al 13 de octubre de 2018.

«Geomorfología de procesos en ambientes de llanura», dictado por la Dra. Daniela Kröhling (FICH-UNL), Dr. Ernesto Brunetto (CICyTTP-CONICET), Dra. Jimena Roldán (FICH-UNL) y Lic. María Cecilia Zalazar, del 10 al 14 de diciembre de 2018.

### Tesis aprobadas

#### Doctorado en Ingeniería

Tesis: «Fusión de Datos de Microondas pasivas y radar para la estimación de humedad de suelo», desarrollada por el Ing. Gabriel Agustín García, con la dirección de la Dra. Virginia Venturini y la codirección de la Dra. Leticia Rodríguez. Mención Recursos Hídricos. Fecha: 1 de marzo de 2018.

Tesis: «Comportamiento Morfológico, Hidráulico y Sedimentológico del Sistema Cauce Principal (Paraná) y Secundario (Colastiné)», desarrollada por el Ing. Lucas Gerardo Domínguez Rubén, con la dirección del Dr. Ricardo Szupiany y la codirección del Msc. Héctor Farías. Mención Recursos Hídricos. Fecha: 15 de marzo de 2018.

Tesis: «Reconocimiento de actividades a partir de señales inerciales y acústicas», desarrollada por el Bioing. Sebastián Rodrigo Vanrell, con la dirección del Dr. Leonardo Rufiner y la codirección del Dr. Diego Milone. Mención Inteligencia Computacional, Señales y Sistemas. Fecha: 16 de marzo de 2018.

Tesis: «Sistema de adquisición y análisis de información acústica para ganadería de precisión», desarrollada por el Bioing. José Omar Chelotti, con la dirección del Dr. Leonardo Giovanini y la codirección del Dr. Leonardo Rufiner. Mención Inteligencia computacional, señales y sistemas. Fecha: 16 de marzo de 2018.

Tesis: «Purificación de aire a través de pinturas fotocatalíticas», desarrollada por el Ing. Federico Salvadores, con la dirección de la Dra. María de los Milagros Ballari y la codirección del Dr. Orlando Alfano. Mención Ambiental. Fecha: 20 de marzo de 2018.

Tesis: «Optimización del desempeño térmico y energético de viviendas en la región Litoral Argentina», desarrollada por el Ing. Facundo Bre, con la dirección del Dr. Víctor Fachinotti y la codirección del Dr. Jorge D'Elia. Mención Mecánica Computacional. Fecha: Fecha: 21 de marzo de 2018.

Tesis: «Simulación de la inyección directa de combustible en motores de combustión interna», desarrollada por el Ing. Horacio Javier Aguerre, con la dirección del Dr. Norberto Nigro y la codirección del Dr. Santiago Marquez Damián. Mención Mecánica Computacional. Fecha: 22 de marzo de 2018.

Tesis: «Resolución computacional de flujos multifásicos granulares por métodos Eulerianos», desarrollada por el Mag. César Martín Venier, con la dirección del Dr. Norberto Nigro y la codirección del Dr. Santiago Marquez Damián. Mención Mecánica Computacional. Fecha: 26 de marzo de 2018.

Tesis: «Reconocimiento de estados afectivos a partir de señales biomédicas», desarrollada por el Bioing. Leandro Ariel Bugnon, con la dirección del Dr. Diego Milone y la codirección del Dr. Rafael Calvo. Mención Inteligencia Computacional, Señales y Sistemas. Fecha: 27 de marzo de 2018.

Tesis: «Algoritmos de alta performance en Unidades de Procesamiento Gráfico (GPU) aplicados a la Dinámica de Fluidos Computacional», desarrollada por el Ing. Santiago Daniel Costarelli, con la dirección del Dr. Mario Storti y la codirección del Dr. Rodrigo Paz. Mención Mecánica Computacional. Fecha: 6 de abril de 2018.

Tesis: «Identificación y tratamiento de aberraciones en imágenes de microscopia de fluorescencia multidimensional», desarrollada por el Bioing. Javier Eduardo Díaz Zamboni, con la dirección del Dr. Víctor Hugo Casco y la codirección del Dr. Néstor Calvo. Mención Inteligencia computacional, señales y sistemas. Fecha: 3 de octubre de 2018.

Tesis: «Decodificación de la actividad cerebral mediante regularización con penalizantes mixtos», desarrollada por la Bioing. Victoria Peterson, con la dirección del Dr. Rubén Spies y la codirección del Dr. Leonardo Rufiner. Mención Inteligencia Computacional, Señales y Sistemas. Fecha: 2 de noviembre de 2018.

Tesis: «Optimización de la cadena de suministros forestal considerando criterios ambientales», desarrollada por la Ing. Sandra Romina Campanella, con la dirección del Dr. Jorge Marcelo Montagna y la codirección de la Dra. Gabriela Corsano. Mención Ambiental. Fecha: 20 de noviembre de 2018.

Tesis: «Nuevo enfoque de aprendizaje semi-supervisado para la identificación de secuencias en bioinformática», desarrollada por el Ing. Cristian Ariel Yones, con la dirección del Dr. Diego Milone y la

codirección de la Dra. Georgina Stegmayer. Mención Inteligencia Computacional, Señales y Sistemas. Fecha: 22 de noviembre de 2018.

#### Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos

Tesis: «Gestión Integrada de Inundaciones en la zona interior del terraplén de la costa (Ciudad de Santa Fe, Argentina)», desarrollada por el Ing. Héctor Hugo Bianchi, con la dirección del Ing. Carlos Ubaldo Paoli. Fecha: 16 de marzo de 2018.

Tesis: «Estrategias de Gestión del Agua en la cuenca del río Juella-Provincia de Jujuy», desarrollada por el Ing. Lucas Nicolás Bilbao, con la dirección del Dr. Guillermo Baudino y la codirección de la Dra. Marta Paris. Fecha: 10 de mayo de 2018.

Tesis: «Gestión del humedal Arroyo El Palmar como recurso hídrico estratégico», desarrollada por la Lic. Mercedes Valeria González Wetzel, con la dirección de la Mag. María Daniela García. Fecha: 30 de noviembre de 2018.

#### Maestría en Gestión Ambiental

Tesis: «Formación en competencias para la sostenibilidad. El caso de la UNL», desarrollada por la Esp. María Angélica Sabatier, con la dirección del Dr. Héctor Odetti y la codirección del Dr. Enrique Ortega. Fecha: 11 de diciembre de 2018.

#### Propuestas de tesis y/o trabajos finales integradores aprobados

##### Doctorado en Ingeniería

«Diseño computacional de materiales con aplicaciones térmicas y mecánicas», desarrollada por el Ing. Ignacio Peralta, con la dirección del Dr. Víctor Fachinotti y la codirección del Dr. Pablo Sánchez. Mención Mecánica Computacional. Fecha: 25 de abril de 2018.

«Evaluación de tratamientos para líquidos cloacales contaminados con nanopartículas», desarrollada por la Lic. Silvana Luisa Castro, con la dirección del Dr. Enrique Campanella y la codirección de la Dra. María del Valle Venencio. Mención Ambiental. Fecha: 3 de mayo de 2018.

«Nuevos métodos de Factorización de Matrices Nonegativas con aplicación al procesamiento de señales sonoras», desarrollada por el Lic. Francisco Javier Ibarrola, con la dirección del Dr. Leandro Di Persia y la codirección del Dr. Rubén Spies. Mención Inteligencia Computacional, Señales y Sistemas. Fecha: 13 de junio de 2018.

«Diseño de controladores predictivos robustos con objetivos económicos», desarrollada por la Ing. Agustina D'Jorge, con la dirección del Dr. Alejandro González y la codirección del Dr. Antonio Ferramosca. Mención Inteligencia Computacional, Señales y Sistemas. Fecha: 29 de junio de 2018.

«Control predictivo robusto apto para la identificación de sistemas en lazo cerrado», desarrollada por el Lic. Alejandro Anderson, con la dirección del Dr. Ernesto Kofman y la codirección del Dr. Alejandro González. Mención Inteligencia Computacional, Señales y Sistemas. Fecha: 29 de junio de 2018.

«Aprendizaje y adaptación en el control de sistemas no lineales sujeto a perturbaciones acotadas», desarrollada por el Ing. Nestor Nahuel Deniz, con la dirección del Dr. Leonardo Giovanini. Mención Inteligencia Computacional, Señales y Sistemas. Fecha: 30 de octubre de 2018.

#### Maestría en Ingeniería de los Recursos Hídricos

«Sistema de grandes acueductos de la provincia de Santa Fe. Efectos del cambio de fuente en las aguas subterráneas», desarrollada por la Ing. Alba Teresa Bermúdez Rojas, con la dirección de la Dra. Marta Paris y la codirección de la Dra. Marcela Pérez. Fecha: 17 de septiembre de 2018.

#### Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos

«Gestión sostenible del abastecimiento de agua potable en el barrio Cantinflas (Cuito-Bié, Angola)», desarrollada por el Ing. Inácio Bernardo Walima, con la dirección de la Dra. Marta Paris. Fecha: 3 de diciembre de 2018.

«La estructura normativa y organizacional vigente en la provincia de Santa Fe frente a la gestión integrada de los recursos hídricos y los principios rectores de política hídrica. Convergencias y divergencias», desarrollada por el Abog. Juan Bautista Milia, con la dirección del Mag. Carlos Guillermo Paoli. Fecha: 3 de diciembre de 2018.

#### Maestría en Gestión Ambiental

«Formulación de indicadores de sustentabilidad urbana a partir de la caracterización del comportamiento del agua subterránea para pequeñas ciudades. El caso de San Carlos Centro, provincia de Santa Fe, Argentina», desarrollada por la Arq. Carmela Luciana Fili Tujchneider, con la dirección de la Dra. Marcela Pérez. Fecha: 3 de julio de 2018.

«El agua subterránea como condicionante ambiental de construcciones subterráneas en áreas urbanas. El caso de la ciudad de Santa Fe, provincia de Santa Fe, Argentina», desarrollada por la Arq. María Verónica Lanzaro, con la dirección de la Dra. Mónica D'Elía. Fecha: 3 de julio de 2018.

#### Seminario de Tesis (para MIRH Y MGIRH)

«Sistema de grandes acueductos de la provincia de Santa Fe. Efectos del cambio de fuente en las aguas subterráneas», desarrollado por la Ing. Alba Teresa Bermúdez Rojas, con la dirección de la Dra. Marta Paris y la codirección de la Dra. Marcela Pérez. Fecha: 20 de septiembre de 2018.

«Áreas fuentes variables como proceso de generación de escorrentía dominante en zonas de llanura: identificación e incertidumbre en la modelación hidrológica», desarrollado por el Ing. Camilo Alfonso Álvarez León, con la dirección del Dr. Carlos Scioli. Fecha: 14 de noviembre de 2018.

#### Acto de colación

Se llevó a cabo el 23 de noviembre en el Paraninfo de la UNL. Consistió en la entrega de diplomas simbólicos a egresados de todas las carreras de pregrado, grado y posgrado de la FICH, correspondientes al período octubre de 2017 – noviembre de 2018. Todos los graduados recibieron el Carnet de Graduados que entrega el Programa Graduado Embajador de la UNL y por cuarto año consecutivo se entregaron reconocimientos a los mejores promedios de las carreras de grado de la FICH. En esta ocasión, fueron placas grabadas en reconocimiento al mejor promedio de la carrera correspondiente al acto de colación. Además, se efectuó un reconocimiento al personal de la Casa (docente y no docente) que se acogió a la jubilación durante 2018.

#### Encuentro de fin de año

Se realizó en el Aula Magna de la FICH, el viernes 21 de diciembre al mediodía, y congregó al personal de la Facultad.

## Objetivo General 2

#### Programa CAI+D

##### Convocatoria 2016

El 14 de septiembre de 2018 finalizó la entrega del primer informe de actividades correspondiente al período 1 de mayo de 2017 – 30 de abril de 2018, el cual se realizó a través del SIGEVA-UNL.

Estos informes fueron evaluados por las Comisiones Asesoras Internas (CAI) y se comunicaron los resultados en el mes de diciembre del 2018.

En la FICH se ejecutan un total de 35 proyectos, organizados en cuatro PACT que incluyen dos PJ, 15 PI y un PE. Además se ejecutan ocho PJ fuera de PACT y nueve PIC.

En el Apéndice A se encuentra el listado de los Proyectos CAI+D 2016 activos donde participan docentes de la FICH.

##### Convocatoria 2011

Hasta el 6 de abril de 2018 se presentó el Tercer Informe de Avance y el Informe Final de los CAI+D 2011 a través del SIGEVA-UNL. Los resultados de la evaluación de los informes finales estuvieron disponibles a partir del 8 de noviembre de 2018.

#### PROYECTOS TIPO I

PACT «Variedad y Cambio Climáticos: Impactos Hidrológicos y Ambientales». Director: Dr. Raúl Pedraza

PI «Aplicación de un índice de similitud hidrológica distribuido para la simulación precipitación-escorrentía en la cuenca inferior del Río Salado». Dr. Raúl Pedraza

PI «Respuestas de los subsistemas acoplados zona no saturada- acuífero libre a eventos hidroclimáticos extremos y sus escenarios futuros en la provincia de Santa Fe, en el contexto del cambio climático». Dra. María del Valle Venencio.

PJ «Efectos del estado del suelo sobre los servicios ecosistémicos de regulación hídrica y climática evaluados a partir de modelos suelo-atmósfera». Dr. Omar Müller.

PI «Impacto de los escenarios climáticos en las disponibilidades hídricas de la región argentina incluida en CdP». Ing. Carlos Paoli.

PI «Riesgo asociados a fenómenos de origen hídricos en la cuenca del arroyo Las Turbias, provincia de Santa Fe, en el contexto de la variabilidad y el cambio climático regional». Dr. Mario Gardiol.

PI «Estudio de la interacción entre el agua superficial y subterránea en áreas urbanas en escenarios de variabilidad clima». Dra. Mónica D'Elía.

PACT «Investigación y Desarrollo en Hidráulica, Geomorfología e Ingeniería Fluvial». Director: Lic. Carlos Ramonell

PI «Evaluación interdisciplinaria de procesos de apertura, mantenimiento y cierre de cauces secundarios del río Paraná». Lic. Carlos Ramonell.

PI «Procesos hidrosedimentológicos que afectan a la navegación fluvial en las hidrovías argentinas». Lic. Carlos Ramonell.

PI «Bifurcaciones en el sistema del río Paraná: procesos hidro-sedimentológicos e implicancias en su morfodinámica». Dr. Ricardo Szupiany.

PI «El uso de geocontenedores como dispositivos para reducir la erosión local junto a obras transversales a la corriente emplazadas en cauces fluviales. Estudio experimental». Ing. Graciela Scacchi.

PACT «Biorefinería, Sustentabilidad de los Sistemas Productivos de Animales de Granja y Preservación de la Calidad Medio-Ambiental». Director: Dr. Ing. Miguel Isla

PI «Producción sustentable de compuestos con valor agregado a partir de efluentes y subproductos agroindustriales aplicando procesos biológicos». Dr. Miguel Isla.

PI «Tratamiento de aguas de proceso mediante un reactor de ultrasonido continuo bifrecuencial». Dr. Luis Kieffer.

PJ «Desarrollo de los procesos innovadores para el tratamiento de efluentes de industrias de bebidas alcohólicas fermentadas con obtención simultánea de productos con valor agregado». Dr. Lisandro Seluy.

PACT «Desarrollo de Herramientas para la Gestión Sustentable de los Recursos Hídricos». Director: Dr. Pablo Cello

PI «Estrategias para la gestión sustentable de los recursos hídricos en una cuenca de llanura para diferentes escenarios hidro-ambientales». Dr. Pablo Cello.

PI «Hacia prácticas agropecuarias más sustentables con un monitoreo agro-hidrológico con hardware libre». Dr. Carlos Vionnet.

PI «Control de calidad de datos: desarrollo de metodologías para aportar los procesos de toma de decisiones». Ing. Susana Vanlesberg.

PI «Aplicación de modelos de valoración de tierras rurales de llanuras ante extremos hídricos con técnicas SIG-3D». Ms. Silvio Graciani.

#### PROYECTO TIPO I – ESPECIAL

PE «Marco de trabajo basado en una red de ontologías para dar soporte a la gestión de portfolios como medio de evaluación del proceso de aprendizaje entornos de e-learning». Dra. Lucila Romero.

#### PROYECTO TIPO II

PJ «Búsqueda de redes de relaciones en datos biológicos mediante algoritmos bioinspirados». Dr. Matías Gerard.

PJ «Guiado y navegación para la operación de vehículos aéreos no tripulados híbridos». Dra. Marina Murillo.

PJ «Reconocimiento de estados emocionales del hablante». Dr. Enrique Albornoz.

PJ «Extracción de características basada en aprendizaje maquina para el reconocimiento de estrés en la voz». Dr. Leandro Vignolo.

PJ «Metodologías numéricas eficientes para la simulación de flujos multifásicos y su aplicación en la optimización de procesos y diseños industriales». Dr. Juan Gimenez.

PJ «Minería de relaciones entre series de datos temporales en bioinformática». Dr. Mariano Rubiolo.

PJ «Evaluación de la distribución de flujos de agua y del transporte de solutos en zonas ribereñas mediante simulación numérica». Dr. Emiliano Veizaga.

PJ «Desarrollo y aplicación de formulaciones multiescalas a problemas transitorios». Dr. Sebastián Toro.

#### PROYECTO TIPO III

PIC «Control avanzado para operación de vehículos aéreos no tripulados de alto desempeño». Dr. Leonardo Giovanini.

PIC «Minería de datos en bioinformática: integración y análisis basados en inteligencia computacional». Dr. Diego Milone.

PIC «Estudio sedimentológico, geológico e hidráulico del transporte y sedimentación de la carga en suspensión en ambientes fluviales de llanura». Dra. Daniela Kröhling.

PIC «Determinación de la humedad del suelo con datos satelitales de microondas activos y pasivos». Dra. Virginia Venturini.

PIC «Metamateriales: diseño computacional, aplicaciones térmicas, mecánicas y acústicas y fabricación de prototipos». Dr. Víctor Fachinotti.

PIC «Simulación y control en problemas de dinámica no lineal y de microelectromecanismos». Dr. Alberto Cardona.

PIC «Mecánica de fluidos computacional de sistemas multifásicos complejos con aplicación a problemas industriales». Dr. Damián Ramajo.

PIC «Simulación numérica de problemas multifísica en mecánica computacional mediante cálculo de alto rendimiento». Dr. Jorge D'Elia.

PIC «Desarrollo de nuevos dispositivos y nuevas estrategias para estudios cinéticos en la descontaminación de aire y agua mediante procesos avanzados de oxidación». Dr. Rodolfo Brandi.

Programa CAI+D Orientados

Durante el 2018 se continuaron ejecutando los proyectos CAI+D Orientados de la convocatoria 2016:

Proyecto: «Evaluación del riesgo geológico en el oeste de la provincia de Santa Fe y este de la provincia de Córdoba, con aplicación a la problemática de excesos hídricos». Directora: Dra. Daniela Kröhling.

Proyecto: «Utilización de redes sociales virtuales como fuente de información para la gestión de riesgo hídrico». Directora: Dra. Virginia Venturini.

Convocatorias de la Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación de la provincia de Santa Fe  
En las convocatorias del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva del Gobierno de la Provincia de Santa Fe, convocatoria 2018, se presentaron un total de 10 propuestas en la línea de financiamiento Investigación Orientada 2018. Esta convocatoria aún está en proceso de evaluación.

Convocatoria 2017

Comenzaron su ejecución a partir de octubre de 2018:

Proyecto: «Desarrollo de un prototipo de un bastón que facilite el desplazamiento de las personas con discapacidad visual». Director: Gabriela Mannarino.

Proyecto: «Herramienta computacional para fusión de datos genómicos, con aplicación en la obtención de alta producción de biomasa en condiciones de estrés ambiental». Director: Georgina Stegmayer.

Proyecto: «Monitoreo dinámico y predicción del riesgo hídrico en la cuenca inferior del río salado». Director: Gabriela Viviana Müller.

Proyecto: «Impacto de los eventos hidroclimáticos extremos y el cambio climático en los subsistemas acoplados zona no saturada - acuífero libre y sus escenarios futuros en la provincia de Santa Fe». Director: Miguel Lovino.

Investigación Orientada 2016

Se continuaron ejecutando durante todo el 2018:

Proyecto: «Control de la erosión fluvial de márgenes a través de la vegetación acuática arraigada: evaluación de su potencial como defensas naturales y/o artificiales». Director: Zuleica Yael Marchetti.

Proyecto: «Tensiones Territoriales en áreas ribereñas: aportes a la disminución de conflictos en tonos a fajas fluviales inundables». Director: Carlos Guillermo Diego Alfonso Ramonell.

Proyecto: «Desarrollo de una formulación a base de microorganismos con capacidad antagónica frente a hongos del deterioro de hortalizas frescas de producción local». Director: Miguel Ángel Isla.

Proyecto: «Tratamiento de aguas de proceso y desecho mediante ultrasonido». Director: Luis Alfredo Kieffer.

Proyecto: «Producción de Bioetanol empleando desechos agroindustriales de base celulósica». Director: Raúl Nicolás Comelli.

Proyecto: «El uso de geocontenedores como dispositivos para reducir la erosión local junto a obras transversales a la corriente emplazadas en cauces fluviales. Estudio experimental». Director: Marcela Leticia Reynares.

Proyecto: «Monitoreo y análisis continuo de información de grandes rodeos de ganado en tiempo real». Director: Hugo Leonardo Rufiner.

PICT (Convocatoria 2016)

Proyecto: «Contribución al conocimiento hidrológico e hidrogeológico de los Bajos Submeridionales (Chaco Argentino) para su aprovechamiento», Director: Leticia Rodriguez.

Proyecto: «Control y procesamiento de señales avanzados para la operación de vehículos aéreos no tripulados». Director: Leonardo Luis Giovanini.

Proyecto: «Producción de compuestos con valor agregado empleando efluentes y subproductos agroindustriales como materia prima renovable». Director: Raúl Comelli.

PICT (Convocatoria 2017)

Categoría Temas Abiertos – Tipo de Proyecto: Jóvenes

Proyecto: Modelado y Control para el guiado y navegación de vehículos aéreos no tripulados híbridos. Responsable del Proyecto: Murillo Marina Hebe.

Proyecto: Comportamiento hidro-sedimentológico en bifurcaciones del Río Paraná. Influencia en su morfodinámica y determinación de parámetros de predicción. Responsable del Proyecto: Francisco Latosinski.

Categoría: Plan Argentina Innovadora 2020 – Tipo de Proyecto: Equipo de Trabajo

Proyecto: «Monitoreo de la amenaza hídrica en el área metropolitana de la ciudad de Santa Fe». Responsable del proyecto: Virginia Venturini.

Proyecto: «Producción de bioetanol a partir de residuos agroindustriales de base celulósica». Responsable del proyecto: Miguel Ángel Isla.

Proyecto: «Algoritmos para mejorar la usabilidad de las Interfaces Cerebro-Computadora en situaciones de discapacidad». Responsable del proyecto: Hugo Leonardo Rufiner.

PICT (Convocatoria 2018)

Se presentaron 12 proyectos de FICH:

Categoría: Temas abiertos - Tipo de Proyecto: Jóvenes

Proyecto: «Vulnerabilidad de la región núcleo agrícola ganadera de Argentina a los eventos hidrológicos extremos ante el cambio climático». Responsable del proyecto: Miguel Ángel Lovino.

Proyecto: «Aprendizaje profundo multi-resolución en dominios irregulares». Responsable del proyecto: Enzo Ferrante.

Tipo de Proyecto: Equipos de Trabajo

Proyecto: «Reconstrucción de distancias semánticas mediante factorización de matrices no negativas y aprendizaje profundo para la predicción de nuevas funciones de genes». Responsable del proyecto: Georgina Stegmayer.

Tipo de Proyecto: Equipos de reciente formación

Proyecto: «Dinámica de la vegetación como indicador natural (proxy) de procesos fluviales en la planicie aluvial del río Paraná». Responsable del proyecto: Zuleica Marchetti.

Proyecto: «Nuevos modelos basados en inteligencia computacional para el descubrimiento de relaciones en datos biológicos». Responsable del proyecto: Mariano Rubiolo.

Categoría: Argentina Innovadora - Tipo de Proyecto: Jóvenes

Proyecto: «Interfaces Cerebro Computadora con aplicación al desarrollo de sistemas para la asistencia personal en situaciones realistas de discapacidad». Responsable del proyecto: Iván Gareis.

Proyecto: «Sistema para análisis del comportamiento alimentario de rumiantes para ganadería de precisión». Responsable del proyecto: José Chelotti.

Proyecto: «Diseño e implementación de pilotos automáticos para maquinaria agrícola». Responsable del proyecto: Guido Sánchez.

Proyecto: «Nuevos métodos de comunicación aumentativa a partir de señales fisiológicas para niños con compromiso cognitivo». Responsable del proyecto: Leandro Bugnon.

Tipo de Proyecto: Equipo de Trabajo

Proyecto: «Evaluación de inóculos alternativos para la producción de etanol de segunda generación mediante bioprocesamiento consolidado». Responsable del proyecto: Raúl Comelli.

Programa de incentivos a los docentes investigadores

Al 4 de mayo de 2018 se presentó un total 106 solicitudes de cobro para el período 2017.

Cientibecas UNL

Durante el mes de agosto de 2018 se presentaron las postulaciones al Programa de Iniciación a la Investigación, Convocatoria 2018, y durante el mes de septiembre se participó de la instancia de evaluación. Por la FICH resultaron beneficiados 12 alumnos:

Manuel Dopazo. Proyecto: «Montaje y operación de un reactor fotocatalítico solar para el control de la contaminación del aire». Director: Claudio Passalía.

Irina Paucar Corradini. Proyecto: «Reciclado de dióxido de carbono: intermediarios de reacción en la síntesis directa de dialquicarbonatos sobre catalizadores de Cu/Ce-Ga-O». Directora: Ma. Julia Vecchietti.

Manuela Rodrigues Boucinha. Proyecto: «Desempeño de catalizadores Co/ceria(galia) en la reacción de reformado de (bio)etanol para la producción de hidrógeno». Director: Esteban Fornero.

Franco Nardi. Proyecto: «Vegetación acuática arraigada: cuantificación de su fracción sumergida y efecto sobre la dinámica del flujo en el sistema fluvial del Paraná». Directora: Aylene Carrasco.

Victoria Carboni. Proyecto: «Valorización de residuos agroindustriales de base celulósica». Director: Raúl Comelli.

Gianfranco Fagioli. Proyecto: «Utilización de la plataforma Google Earth Engine para monitoreo de áreas anegables». Directora: Virginia Venturini.

Lucía Sequeira. Proyecto: «Consumos, residuos y desechos: hacia una ciudadanía del consumo». Directora: Ma. Angélica Sabatier.

Esteban Warinet. Proyecto: «Diseño de una metodología para el desarrollo de productos de software para eLearning». Directora: Lucila Romero.

Rafael Gaggion Zulpo. Proyecto: «Reconstrucción 3D del sistema de raíces por medio de ecografías para el fenotipado automático de plantas». Director: Enzo Ferrante.

Ileana Menna Podversich. Proyecto: «Determinación en laboratorio de tamaños de agregados». Directora: Ana María Álvarez.

Elián Stürtz Schultheisz. Proyecto: «Ensayos de floculación en reactor con agua del río salado y amidorodamina». Director: Alfredo Trento.

Marina Victoria Ríos. Proyecto: «Potencial uso de la vegetación acuática arraigada a la margen en el control de la erosión fluvial». Directora: Marcela Reynares.

#### Cientibecas 2018 para CAI+D Orientados

Hasta el 30 de abril de 2018 estuvo abierta la convocatoria a becas de grado (Cientibecas), destinadas a proyectos CAI+D Orientados a Problemas Sociales y Productivos, convocatoria 2016.

Esta convocatoria especial es financiada por el Programa de Apoyo al Fortalecimiento de la Ciencia y Técnica en Universidades Nacionales a través de la Secretaría de Políticas Universitarias. Por la FICH fueron aprobadas tres postulaciones:

María Antonela Martini. Proyecto: «Utilización de redes sociales virtuales como fuente de información para la gestión de riesgo hídrico». Director: Jorge Adrián Prodoliet.

Daniela Sánchez. Proyecto: «Valuación del riesgo geológico en el oeste de la provincia de Santa Fe y este de la provincia de Córdoba, con aplicación a la problemática de excesos hídricos». Director: Daniela Krohling.

Cecilia Serafini. Proyecto: «Métodos estadísticos para la construcción de indicadores socioeconómicos con capacidad predictiva». Director: Liliana Forzani.

#### Becas Estímulo a las Vocaciones Científicas

En el mes de julio cerró la convocatoria para presentar postulaciones al Programa de Becas de Estímulo a las Vocaciones Científicas – Convocatoria 2018 – CIN. Se admitieron nueve postulaciones, pertenecientes a las carreras Ingeniería en Recursos Hídricos, Ingeniería Ambiental e Ingeniería Informática.

Del 24 al 26 de septiembre los docentes investigadores de la FICH Leonardo Giovanini, María Elizabeth Pardini, Lucila Romero y Leonardo Rufiner participaron como evaluadores de las postulaciones a Becas EVC-CIN de otras universidades.

#### Programa de incorporación de recursos humanos calificados de la UNL

En el marco de este programa se presentaron dos postulaciones de las cuales resultó beneficiado el Dr. Enzo Ferrante.

Enzo Ferrante es Ingeniero de Sistemas de la Universidad del Centro de Buenos Aires (UNICEN) y Doctor en Informática y Matemática de la Université Paris-Saclay. Actualmente se desempeña como Investigador Postdoctoral UNL, financiado con un subsidio de la AXA Research Fund. Se desempeña en temas afines a las líneas de investigación del sinc(i) (UNL-CONICET), donde acaba de ser admitido como Investigador Asistente del CONICET con lugar de trabajo en dicho instituto (alta en trámite). La principal línea de investigación del Dr. Ferrante se centra en el desarrollo de métodos computacionales para el análisis de imágenes biomédicas. En este sentido, a lo largo de su carrera académica ha desarrollado métodos para resolver tres grandes problemas del campo: la segmentación, registración y clasificación de imágenes médicas.

En este caso se solicitó al programa la posibilidad de presentar un proyecto I+D fuera de los plazos establecidos (por SIGEVA-UNL).

#### Programa de Incorporación de Docentes Investigadores a las Universidades Nacionales (PRIDIUN)

Durante 2018 se trabajó en la incorporación de los docentes investigadores Sebastián Toro, Jimena Roldán y Betzabet Morero.

#### Prácticas para alumnos en proyectos de investigación

En 2018 se gestionaron 17 adscripciones de investigación en el marco del Reglamento de Adscripciones a Docencia, Investigación y Extensión para Estudiantes y Graduados, Resolución CD N° 343/16.

Programas de apoyo a la investigación

Programa para la difusión de los resultados de la actividad científico-técnica (PRODACT)

En el marco de la convocatoria PRODACT, durante 2018 se realizaron dos convocatorias: una en el mes de mayo y otra en el mes de septiembre.

Convocatoria PRODACT 2018 de mayo

Se asignó un monto total de \$ 150.000. Los docentes e investigadores beneficiados fueron Raúl Comelli, Virginia Venturini, María Teresita Benzzo, Lucila Grand, Ricardo Szupiany, Lucas Domínguez, Enzo Ferrante, Miguel Lovino, Ignacio Cristina, Silvina Mangini, Marcela Reynares, Sebastián Rodrigo Vanrell, Jonathan Raad y Bugnon Leandro.

Convocatoria PRODACT 2018 de septiembre

Se asignó un monto total de \$ 59.900. Los docentes e investigadores beneficiados fueron Lisandro Seluy, Leonardo Rufiner, Leticia Rodríguez, Ana Fedele, Mónica D'Elia, Daniela Kröhling, Alfredo Trento, Sergio Yapur, Leandro Sgroi, Emiliano López y Ma. Pía Fernández.

Convocatoria del Programa de Movilidad Académica (PROMAC)

El monto asignado fue de \$ 100.000 y resultaron beneficiados los docentes Gustavo Adolfo Ríos Rodríguez, Francisco Guillermo Latosinski, Gabriela Müller, Matías Imhoff, Lucas Palman, Norma Elizabeth Levrant, María Florencia Acosta y Gabriel Augusto Matharan.

Administración de fondos del Programa de Equipamiento Científico y de Apoyo al Cuarto Nivel de la UNL

PECAP 2018

El 17 de diciembre de 2018 abrió la convocatoria PECAP 2018, extendiéndose hasta el 29 de marzo de 2019 la fecha límite de presentación de propuestas.

PECAP 2016

Durante el 2018 se cumplimentaron los procedimientos de compra para la adquisición de un georadar, adjudicado en el tramo concursable de esta convocatoria.

Convocatoria «Mejora de Servicios Tecnológicos»

En 2017 se adjudicaron los proyectos de la convocatoria «Mejora de Servicios Tecnológicos 2017» del gobierno de la provincia de Santa Fe. Durante 2018 se realizaron las solicitudes de gastos para la adquisición de los siguientes equipos:

Módulo Detector de Índice de Refracción compatible con equipo de HPLC Thermo Scientific Ultimate 3000 controlado por software Chromeleon 7.2 más accesorios para su funcionamiento

Fermentador (Biorreactor) completo, con vaso compatible con un volumen de trabajo entre 1-5 litros, con medición de temperatura, pH, oxígeno disuelto y espuma/nivel, así como con la capacidad de controlar dichas variables mediante: (Temperatura) encendido apagado de manta calefactora y/o apertura y cierre de paso de agua refrigerante); (pH) agregado de álcali/ácido mediante bombas peristálticas; (Oxígeno disuelto) aumento de agitación y/o aireación con aire u oxígeno; (nivel/espuma) adición de antiespumante. Además debe incluir una bomba peristáltica para trabajos en modo fed batch y/o adición de nutrientes e inóculo.

Difusión de actividades de investigación

Jornadas de Investigación 2018

Los días 4 y 5 de junio se realizaron las Jornadas de Investigación. Se expusieron los avances y resultados de los distintos proyectos en ejecución, a cargo de los directores y grupos de investigación de cada proyecto. La finalidad de esta actividad es abrir un espacio de comunicación de hallazgos, avances e interrogantes científicos en torno a temáticas relevantes del campo de la ingeniería y promover la comunicación, el debate y la colaboración entre los distintos grupos.

XXII Encuentro de Jóvenes Investigadores de la UNL

El evento se realizó en la Estación Belgrano, ciudad de Santa Fe, los días 3 y 4 de octubre de 2018. En esta edición se presentaron los trabajos de los siguientes alumnos:

Melina Bodini. Proyecto: «Evaluación del desempeño fermentativo de *S. Cerevisiae* en presencia de inhibidores liberados de material lignocelulósico».

Javier Vergara. Proyecto: «Simulación de áreas de afectación hídrica, cuenca superior y media del Arroyo Las Turbias, Santa Fe, Argentina».

Camila Saucedo. Proyecto: «Diseño e implementación de una ontología para dar soporte a la gestión semi-automática de portafolios para la evaluación del proceso de aprendizaje en contextos universitarios».

Santiago Rojas. Proyecto: «Análisis de la actividad de catalizadores de Au,Ag,Cu soportados sobre CeO<sub>2</sub> en la oxidación total de Tolueno».

Nadia Rosenberg. Proyecto: «Inactivación de Escherichia coli aerotransportada en ambientes interiores mediante fotocatalisis heterogénea».

Augusto Berlier. Proyecto: «Análisis de las fluctuaciones de los niveles freáticos en un área urbana y su relación con la precipitación y cuerpos de aguas superficiales».

Elián Stürtz. Proyecto: «Relación turbiedad - rpm en reactor con sedimentos del río Salado».

Julián Flurín. Proyecto: «Determinación de la relación entre el D50 de sólidos suspendidos totales con respecto a cambios en las rpm».

Alejandro Debus. Proyecto: «Cuantificación del ventrículo cardiaco izquierdo mediante redes neuronales convolucionales espacio-temporales».

Además, en esta ocasión colaboraron para la evaluación de los trabajos, en representación de la FICH: Raúl Comelli, Víctor Fachinotti, Emiliano López, Marcela Reynares, Lucila Romero, Guido Sanchez, Mariana Romanatti y Leonardo Giovanini.

XXVI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM)

Las jornadas se llevaron a cabo del 17 al 19 de octubre de 2018 en la Universidad Nacional de Cuyo de la ciudad de Mendoza, Argentina. El trabajo de la FICH seleccionado fue el de la alumna Nadia Rosemberg: «Desarrollo de una metodología experimental para el estudio de la inactivación fotocatalítica de Escherichia coli».

#### Semana de la Ciencia

En el marco de la XV Semana Nacional de la Ciencia, la Tecnología y el Arte Científico, organizada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, la FICH se sumó con una jornada de puertas abiertas que tuvo lugar en la Facultad el 17 de octubre. Se instalaron 12 estaciones representativas de las diferentes áreas de docencia e investigación de la Facultad.

Las principales actividades fueron:

Qué hacen las vacas cuando no las vemos, sinc(i).

Cómo y con qué instrumentos medimos el clima, CIM.

Conociendo los ríos y las obras hidráulicas, Laboratorio de Hidráulica.

Efectos de la contaminación en agua y en aire. Los amigos microscópicos del aire, Laboratorio de Química y Ambiente.

Conocé la FICH, incluyendo representaciones del Gabinete de Cartografía y Agrimensura, robótica, realidad aumentada, animación, videojuegos (Educación a Distancia), pronóstico del tiempo y cambio climático (CEVARCAM).

Los docentes, investigadores y alumnos que participaron de esta actividad fueron: María Carla Agostinelli, Florencia Balbuena, Natalia Bas, Martín Bayo, María Teresita Benzzo, Leopoldo Bertinetti, Santiago Bianchini, Georgina Birchner, Melina Bodini, Jesica Sara Bogusz, Bruna Bolzico, Agustina Bracalenti, Leonardo Burgos, Gabriel Cabrol, Rita Paola Caire, Néstor Calvo, Emanuel Canavesio, Aylén Carrasco, César Castillo, Shirli Cernotto, José Omar Chelotti, Santiago Chialvo, María Claret, Eliana Costa, Guido Delaloye, Francisco Díaz Paccot, Manuel Dopazo, Verónica Durán, Esteban Elizalde Castillo, Eugenia Escalas, Ana Lisa Eusebi, Alejandro Fort Villa, Mario Rubén Gardiol, Manuela Garibaldi, Leonardo Giovanini, Andrea Alejandra Gómez, Carolina Ibañez, Franco Jossen, Jorge Khawam, Yanina Lara, Raúl Levin, María Victoria Macagno, Anabella Macarrone, Agustina Elisa Mai Favali, Francisco Mainero, María Luciana Manelli, Santiago Damián Marquez, Gaston Martin

Lumila Masaro, Agustín Mendoza, Ileana Mariángeles Menna Podversich, Leonardo Minchiotti, Franco Nardi, Pablo Novara, Gaspar Oberti, Joaquín Ortiz Sosa, Gustavo Ariel Palmieri, Leandro Esteban Palmieri, Santiago Panceri, María Victoria Paredes, Maximiliano Peraita, María Luisa Possi, Florencia Puertas, Marcela Reynares, Macarena Robles Avalos, Micaela Ru, Daniela Sanchez, Sebastián Schmidt, Lisandro Seluy, Eliana Senn, Lucía Sequeira, Cecilia Serafini, Leandro Sgroi, Tamara Silvestre, Walter Sotil, Florencia Stricker, Federico Ternavasio, Paula Trabalón, Sebastián Rodrigo Vanrell, María Lujan Vega, Verónica Viduzzi, Ezequiel Vilchez, Vanesa Zupel y Renzo Zurvera.

#### Seminario para estudiantes «Te gustaría investigar»

Los días 27 y 28 de noviembre se realizó el seminario para alumnos «¿Te gustaría Investigar?». Los estudiantes de grado de todas las disciplinas de la FICH contaron sus experiencias en instancias de formación en investigación. La finalidad fue dar a conocer las diferentes instancias y posibilidades con las que cuentan los estudiantes para realizar actividades de investigación científica y poder considerarla como una etapa más en su formación de grado.

#### Revista digital

El PyA «Mejora de la visibilización de los resultados científicos y de posgrado. Creación de una revista institucional de divulgación» recibió 110 mil pesos de financiamiento para su ejecución, por lo que durante el año se estuvieron desarrollando las actividades previstas en el plan de trabajo.

#### Unidad Administradora de Proyectos de Investigación

Durante 2018, la Unidad Administradora de Proyectos de Investigación siguió brindando apoyo administrativo a los directores de proyecto en relación con la rendición de los subsidios CAI+D. Se incluyó en esta actividad el uso del sistema JANO para la rendición de los subsidios. Durante este año se brindó este servicio a más de 20 proyectos radicados en la FICH. De igual manera, se proporcionó apoyo administrativo a rendiciones de SAT (Servicios Altamente Especializados a Terceros). Además, se llevó a cabo la ejecución y rendición de los fondos asignados al PRODACT 2018, que ascendieron a un total de pesos doscientos diez mil.

#### Otras actividades

##### Jornadas Internacionales de Jóvenes Emprendedores de la UNL 2018

La Secretaría de Ciencia y Técnica colaboró en la organización de la 13ª edición de las Jornadas Internacionales de Jóvenes Emprendedores de la UNL (JIJE 2018). El evento se realizó en el Molino Marconetti, de la ciudad de Santa Fe, los días 31 de octubre y 1 de noviembre de 2018. En esta edición, el 1 de noviembre se realizó una jornada abierta al público donde la FICH participó con un stand de actividades interactivas, mostrando desarrollos propios:

- Experimentos en arte interactivo. Responsable: Emanuel Canavesio.
- CIM y CEVARCAM. Responsable: Esteban Elizalde Carrillo.
- Interfaces humano-computadora. Responsable: César Martínez.
- Realidad aumentada, virtual y mixta. Responsable: Jorge Prodolliet.

#### Networking para Becas CIN

El 15 de junio se realizó un encuentro entre estudiantes interesados en postularse a las becas de iniciación a la investigación y docentes en búsqueda de candidatos, a fin de que los docentes pudieran dar a conocer sus propuestas de trabajo y así encontrar a potenciales interesados.

#### Curso de georadar y sonda multiparamétrica

El 9 de noviembre se realizó un curso de instrucción para el uso de georadar, a cargo de Carlos Conti y del cual participaron representantes de los proyectos de investigación.

#### Reglamento de uso de sonda multiparamétrica

El 2 de julio se realizó en la FHUC el taller teórico-práctico de capacitación en el uso de la sonda multiparámetro, la cual estuvo a cargo del BioIng. Gonzalo Franco (FHUC) y del Ing. Emiliano Veizaga (FICH). El objetivo fue brindar capacitación en el funcionamiento, uso y manipulación del equipo en el campo.

#### Proyectos de extensión

Se desarrolló el primer año del Proyecto de Extensión e Interés Social (PEIS) «Un recorrido turístico por el Barrio La Guardia». Directora: Ing. M. Sc. María Daniela García.

Presentación del PEIS «Narrativas en Primera Persona. Recuperando la historia de ASORSAFE», elaborado conjuntamente por integrantes del equipo de Educación a Distancia de la FICH y el Programa UNL Accesible (aactualmente en etapa de evaluación).

Presentación del PEIS «Revitalización lingüística y escolaridad», elaborado conjuntamente por integrantes del equipo de Educación a Distancia de la FICH y lingüistas de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la UNL (aactualmente en etapa de evaluación).

Presentación del Proyecto de Acción en Territorio «Construyendo narrativas en nuevos escenarios sociales y tecnológicos», elaborado conjuntamente por el equipo de Educación a Distancia de la FICH y docentes de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la UNL (actualmente en etapa de evaluación).

#### Cursos de extensión

Se dictaron cuatro cursos de extensión:

- «Análisis de Riesgo Ambiental - Nivel II»

Viernes 8 de junio y sábado 9 de junio.

Docentes: Ingeniero Laboral Hugo Ramb e Ingeniera Ambiental Nadia Engler.

- «Impacto ambiental orientado a proyectos de energías renovables»

Viernes 13 de abril y sábado 14 de abril.

Docente: Doctora en Ingeniería (Ingeniería Ambiental) Alice Elizabeth González Fernández.

«Desarrollo Web MVC Aplicado en PHP»

Seis sábados de agosto y septiembre. Laboratorio de Informática I - FICH.

Docentes: Ing. Luis Risso y Miriam Ferrer.

«Micromedición de agua potable»

14 de septiembre y 5 de octubre. Sala de conferencias de la FICH.

Docentes: Pablo Serra Menghi y Héctor Arregui.

#### Actividades institucionales

Participación de la FICH, a través de la Secretaría de Extensión y Vinculación Tecnológica de la FICH, en las reuniones periódicas del Consejo Asesor de la Secretaría de Extensión y del Centro para la Transferencia de los Resultados de la Investigación (CETRI-Litoral) de la UNL.

Sede de la Secretaría Ejecutiva de la Red Argentina de Capacitación y Fortalecimiento en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (Arg Cap-Net), de la cual la FICH es miembro fundadora.

Encuentros, jornadas, talleres, concursos y presentaciones

Global Game Jam

Se realizó del 26 al 28 de enero. Por octava vez consecutiva, la Facultad se inscribió como sede de esta competencia de programación a nivel mundial. Participaron 51 personas y se crearon 12 juegos bajo la consigna «la transmisión».

VIII Concurso y muestra de fotografía «El agua en imágenes»

Fue coorganizado con el diario El Litoral, con el auspicio de Aguas Santafesinas SA, para celebrar los días mundial y nacional del agua que se celebran el 22 y el 31 de marzo, respectivamente. Además del concurso, el 5 de julio se realizó un acto de premiación y una muestra con las fotografías ganadoras, la cual se exhibió durante un mes en el Foro Cultural Universitario. El tema propuesto fue «naturaleza para el agua».

El certamen registró un total de 162 fotografías, de las cuales 13 resultaron ganadoras. Congregó a participantes de entre 13 y 67 años de edad, de diversos oficios y profesiones, provenientes de las provincias argentinas de Santa Fe, Buenos Aires, Córdoba y Entre Ríos. La fotografía ganadora del primer premio se titula «Instinto» y pertenece a Mónica Marinaro, de la ciudad de Santa Fe.

Presentación del libro «Río Salado. Un aporte al conocimiento de la crecida extraordinaria de 1914»

Se llevó a cabo el jueves 3 de mayo, en el marco de la agenda «Ciudad el río», organizada por la UNL para conmemorar los 15 años de la inundación de la ciudad de Santa Fe. La presentación estuvo a cargo del decano Raúl Pedraza y la docente investigadora María del Valle Morresi, coordinadora del libro Mario Gardiol.

Jornada sobre la Ley de Aguas de la provincia de Santa Fe

La actividad estuvo dirigida principalmente a docentes y estudiantes de la FICH y se llevó a cabo el 7 de junio en la Facultad. El moderador fue Carlos U. Paoli y la presentación general estuvo a cargo de Cristóbal Lozeco. Germán D' Amico, docente de la FCJS, disertó sobre «El agua como derecho humano», en tanto que los docentes de la FICH Viviana Rodríguez, Marcela Pérez y Carlos G. Paoli hablaron sobre «Usos del agua, concesiones y permisos», «Aguas subterráneas» y «Limitaciones al dominio y poder de policía», respectivamente. El 21 de mayo en la FCJS se realizó también el workshop «El Nuevo Régimen de Aguas de la Provincia de Santa Fe (Ley Nº 13.740)», organizada en forma conjunta por el Grupo de Investigación Cambio Ambiental Global de dicha facultad y la FICH.

Semana Nacional del Emprendedor Tecnológico

La FICH se sumó a esta actividad con la jornada «Oportunidades de negocios para emprendimientos eco sustentables. Tecnologías para el desarrollo de proyectos en Ambiente, Agrimensura, Informática y Ciencias Hídricas», realizada el 19 de septiembre.

Expo Carreras 2018

La FICH participó con un stand donde se brindó información sobre las carreras de grado y pregrado de la Facultad, así como de actividades especiales en un espacio coordinado por la UNL («¿Cómo y con qué instrumentos podemos medir las condiciones del tiempo y hacer pronósticos?», «Efectos de la contaminación en agua y en aire» y «Conociendo los ríos y las obras hidráulicas»). El evento se desarrolló del 9 al 12 de octubre en las instalaciones del Predio UNL-ATE y Ciudad Universitaria.

Rally Latinoamericano de Innovación

Se llevó a cabo los días 5 y 6 de octubre en la Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Santa Fe, organizado junto con la FICH, las facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Ciencias Agrarias y Ciencias Económicas de la UNL, y la Facultad Regional Santa Fe (FRSF) de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN). Se registraron 150 participantes. Joaquín González Budiño, estudiante de Ingeniería en informática de la FICH, fue líder de Óptimo-Innovadesk, ganador de la sede Santa Fe en la categoría «Innovación», que a su vez obtuvo el cuarto lugar a nivel nacional.

OG 3. Establecer estrategias de formación, perfeccionamiento y organización del personal académico que garantice la cobertura eficaz y versátil de las misiones y funciones institucionales de docencia, investigación y extensión y sus articulaciones en y entre todas las Unidades Académicas, Escuelas e Institutos.

Participación de Asesoría Pedagógica en cursos de capacitación relacionados con la Enseñanza Centrada en el Estudiante y en Tutorías Universitarias.

Participación de Asesoría Pedagógica en el Ciclo de capacitación organizado por el Programa UNL Accesible «De la integración a la inclusión educativa: construcción del aula plural».

Capacitación de personal de la Secretaría de Posgrado:

«Ilitia gestión de SAT/SET. Curso para usuarios de sedes de servicio». Agente capacitado: Paola Aguirre.

«Resolución de problemas y conflictos en grupos y organizaciones». Agente capacitado: Paola Aguirre.

En el ámbito del Observatorio de Servicios Sanitarios, que tiene sede en la FICH, se otorgó una beca del Programa Estratégico de Formación de Recursos Humanos en Investigación y Desarrollo (PERHID): «Red colaborativa solidaria de cooperativas de trabajo». Beneficiaria: CPN Romina Capello; una Beca de Extensión para el Programa Ambiente y Sociedad de la UNL: «Aporte a la definición de ejes conceptuales que permitan estudiar, diagnosticar y proponer lineamientos para explorar soluciones a los principales déficits de los servicios sanitarios en la provincia de Santa Fe». Beneficiaria: Ing. Mariana Vera.

OG 4. Generar capacidades institucionales y técnicas para gestionar el arco de propuestas curriculares de manera que el desempeño de los estudiantes convalide las previsiones de los planes de estudios tanto en los alcances de la formación teórica y práctica, cuanto en su duración y efectividad.

Miembros de los Comités Académicos

Comité Académico del Doctorado en Ingeniería

Titulares: Dr. Orlando Alfano (FICH), Dr. Jorge D'Elía (CIMEC), Dra. Leticia Rodríguez (FICH), Dr. Hugo Leonardo Rufiner (sinc(i)), Dr. Ricardo Szupiany (FICH) y Dra. Cristina Zalazar (INTEC).

Suplentes: Dr. Diego Milone (sinc(i)), Dr. Víctor Fachinotti (CIMEC), Dra. María Lucila Satuf (INTEC), Dra. Virginia Venturini (FICH).

Director de carrera: Dr. Orlando Alfano.

Comité Académico de la Maestría en Ingeniería de los Recursos Hídricos: Dra. Aylen Carrasco-Milian, Dr. José Luis Macor, Dra. Marcela Pérez, Mg. Marcela Reynares y Dr. Carlos Scioli.

Director de carrera: Dr. José Luis Macor.

Comité Académico de la Maestría en Gestión Ambiental / Especialización en Gestión Ambiental: Dr. Pablo Collins (INALI), Dra. Cora Stoker (FBCB, Codirectora), Dr. Marcelo Zárate (FADU), Dr. Pablo Gilberto (FCA), Cont. Marcela Martín (FCE), Abog. Pedro Sánchez Izquierdo (FCJS), Mg. Gabriela Biancucci (FCM), Dr. Pablo Beldoménico (FCV), Dra. Mercedes Marchese (FHUC), Dr. Carlos Martín (FICH), Dra. Laura Gutiérrez (FIQ).

Director de carrera: Dr. Pablo Collins.

Comité Académico de la Maestría en Computación Aplicada a la Ciencia y la Ingeniería: Dr. Néstor Calvo, Dr. Alberto Cardona, Dr. Matías Gerard, Dr. Mariano Rubiolo y Dra. Virginia Venturini.

Director de carrera: Dr. Alberto Cardona.

Comité Académico de la Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos: MSc. Mario Schreider (UNL), Dra. Marta Paris (UNL), Mg. Alberto Vich (UNCu), Mg. Eduardo Cornellas (UNCu), Dr. Juan Carlos Bertoni (UNC) y Dr. Andrés Rodríguez (UNC).

Directora de carrera: Dra. Marta Paris.

Gestión administrativa de las carreras de posgrado

Las tareas realizadas fueron las siguientes:

Actualización de la base de datos del sistema informático SIU-Guaraní-Pos.

Actualización de la base de datos local en SQLSERVER para procesamientos específicos de datos.

Atención de consultas de alumnos y docentes sobre trámites y procedimientos administrativos.

Recepción y gestión de solicitudes de admisión a las carreras.

Inscripción a cursos y exámenes. Elaboración de guía para usuarios del SIU-Guaraní.

Generación de actas de exámenes en colaboración con el Departamento Alumnado.

Carga de equivalencias correspondientes a cursos de posgrado externos a la UNL, aprobados por los alumnos.

Encuestas e informes de actividades de los alumnos.

Elaboración de certificados.

Gestión de notas al Consejo Directivo en colaboración con la Secretaría Administrativa y Secretaría del Consejo Directivo.

Planificación del uso de aulas y equipamiento para el dictado de cursos, en colaboración con Bedelía.

Gestión de los Servicios Educativos a Terceros (SET) correspondientes a las carreras Maestría en Ingeniería de los Recursos Hídricos, Maestría en Gestión Ambiental / Especialización en Gestión Ambiental y Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos.

Gestión del traslado y alojamiento de jurados externos a la UNL para las evaluaciones de tesis y propuestas de tesis de las distintas carreras.

Gestión de reserva de salas de videoconferencias de la Facultad de Medicina, la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas y el Parque Tecnológico Litoral Centro para la realización de defensas de tesis o presentación de propuestas de tesis con jurados externos.

Actualización de la información y mejoramiento de la visualización de las carreras de posgrado en el sitio web de la FICH, en colaboración con la Secretaría de Extensión y Vinculación Tecnológica.

Seguimiento de los plazos que los alumnos de posgrado deben cumplimentar, a través del sistema implementado a tal efecto.

Finalización del subsidio Programa FORPOS, convocatoria 2016 (ejecución 2017-2018) para el fortalecimiento de las actividades de posgrado de la FICH. El proyecto tiene como objetivos particulares: Sistematizar y ordenar la información y procedimientos de las carreras de posgrado a través de los sistemas de información institucionales de la FICH (info-FICH, sitio web, etc.). Mejorar la visibilidad de la oferta académica de posgrado de la FICH y ampliar la capacidad de difusión de las distintas carreras, continuando con el desarrollo de sus páginas web. Continuar con la promoción de las carreras mediante pautas publicitarias en medios de comunicación y redes sociales.

Implementar la difusión de los resultados científicos surgidos de los proyectos de investigación y de las tesis de posgrado, a través de una revista digital propia de divulgación científica.

Gestión de solicitudes de becas del Programa de Movilidad Académico-Científica Componente Posgrado (PROMAC-POS), convocatoria 2018. Beneficiaria: Andrea Bosisio. Doctorado en Ciencias Humanas, Mención Geografía. Universidad Autónoma de Madrid, España.

Recepción de solicitudes de cobro de adicional por título de posgrado.

Encuadernación de actas de exámenes.

Elaboración de guías de formatos de las tesis y trabajos finales de las distintas carreras de posgrado.

Elaboración de instructivos de usuarios del Sistema SIU-Guaraní para alumnos (inscripción a cursadas, inscripción al año académico, inscripción a exámenes).

Elaboración de instructivos de usuarios del Sistema SIU-Guaraní para docentes (carga de regularidades, actas de exámenes).

Proceso de creación y modificación de carreras de posgrado

Modificación del plan de estudios y reglamentos de la Maestría en Ingeniería de los Recursos Hídricos (aprobada por Comisión de Posgrado UNL. En proceso de aprobación por Consejo Directivo FICH).

Modificación del plan de estudios y reglamentos de la Maestría en Gestión Ambiental (en proceso de modificación por Comité Académico).

Creación de la carrera Maestría en Tecnologías de Información Geográfica (presentada a la Subcomisión de Posgrado UNL. En evaluación externa).

Proceso de acreditación de carreras

Durante el año 2017 fueron acreditadas y categorizadas las siguientes carreras de posgrado:

Maestría en Computación Aplicada a la Ciencia y la Ingeniería. Resolución CONEAU RESFC-2017-124-APN-CONEAU#ME. Acreditada por seis años y categorizada B.

Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. Resolución CONEAU RESFC-2017-132-APN-CONEAU#ME. Acreditada por seis años y categorizada B.

Especialización en Gestión Ambiental. Resolución CONEAU RESFC-2017-326-APN-CONEAU#ME. Acreditada por seis años y categorizada B.

Gestión académica de las carreras de posgrado

Las tareas realizadas fueron las siguientes:

Colaboración permanente con los comités académicos y directores / coordinadores de las carreras.

Convocatoria y coordinación de reuniones de Comité Académico del Doctorado en Ingeniería, de la Maestría en Computación Aplicada a la Ciencia y la Ingeniería, y de la Maestría en Ingeniería de los Recursos Hídricos.

Redacción de órdenes del día y actas de reunión.

Representación de la FICH ante la Comisión de Posgrado de UNL.

Representación de la FICH ante la Red Argentina de Doctorados de Ingeniería.

## **Línea de Orientación Principal III**

### **Objetivo General 1**

#### Servicios Especializados a Terceros

Continuando con la política de asistencia a organismos públicos y empresas privadas, en el año 2018 la FICH gestionó la firma de 15 Servicios Especializados a Terceros (SAT) y seis Servicios Educativos a Terceros (SET), detallándose a continuación el comitente y objeto de la contratación:

#### SAT

Comitente: Besna Civil SA.

Objeto: realizar el análisis de concentración y granulométrico de sedimentos suspendidos y de material de fondo en muestras extraídas en el Río de la Plata.

Comitente: Acronex SRL.

Objeto: desarrollo de un sistema de navegación y guiado para tractores e implementos agrícolas.

Comitente: Ente Administrador Puerto Santa Fe.

Objeto: modelación y construcción de un prototipo de boya, su simulación a escala y ensayo en canal vidriado a fin de volcar resultados y recomendaciones.

Comitente: Hidroeléctrica Río Hondo SA.

Objeto: determinaciones hidrométricas y topográficas en el Embalse de Río Hondo, provincia de Santiago del Estero.

Comitente: Hidroeléctrica Tucumán SA.

Objeto: determinaciones hidrométricas y topográficas en los Embalse Cadillal, Escaba y Batirwana en la provincia de Tucumán.

Comitente: Sucesores de Alfredo Williner SA.

Objeto: ensayos de biodegradabilidad, diagnóstico de la performance actual y recomendaciones de mejoras del sistema de tratamiento de los efluentes líquidos que la empresa tiene en la planta Bella Italia, provincia de Santa Fe.

Comitente: Fiume Ingeniería.

Objeto: determinaciones hidrométricas en el río Coronda, en un sector de la zona urbana de la ciudad de Coronda.

Comitente: Municipalidad de la Ciudad de Reconquista.

Objeto: aplicaciones de realidad aumentada para dispositivos móviles bajo sistema operativo Android.

Comitente: Múltiples Comitentes.

Objeto: análisis y determinaciones sedimentológicas.

Comitente: China Gezhouba Group Company Limited – Electroingeniería SA – Hidrocuyo SA Unión Transitoria de Empresas.

Objeto: cuantificación y caracterización de caudales líquidos y sedimentos en las presas Cóndor Cliff y La Barrancosa, aprovechamientos hidroeléctricos del río Santa Cruz, provincia de Santa Cruz, Patagonia Argentina.

Comitente: Grupo Chiavassa.

Objeto: realizar en forma conjunta el diseño y la construcción de humedales a pequeña escala para evaluar la capacidad de depuración de efluentes de tambo.

Comitente: Ministerio de Medio Ambiente de la Provincia de Santa Fe.

Objeto: analizar la variabilidad y los cambios en la precipitación en la provincia de Santa Fe y construir curvas Intensidad – Duración – Frecuencia (IDF) que contemplen las potenciales modificaciones producidas por el cambio climático regional.

Comitente: Empresa Diveria SRL.

Objeto: realizar mejoras sobre un módulo software entregado por la empresa, llevando a cabo el análisis de imágenes de diamantes en todo lo relativo al uso e implementación de las herramientas, el aporte de bases de datos y de información técnico-comercial.

Comitente: Comisión Técnica Mixta de Salto Grande.

Objeto: determinar relaciones área-volumen y sedimentación del embalse de Salto Grande, a partir de actualizar la batimetría en el tramo comprendido entre el eje de la presa hasta la desembocadura del Río Cuareim, aguas arriba de la localidad de Monte Caseros (Corrientes).

Comitente: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Objeto: evaluación técnica, económica financiera, ambiental e institucional del biodigestor montado en Rafaela y de la posible conversión del biogás en biometano.

Comitente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Dirección Nacional de Biodiversidad y Recursos Hídricos.

Objeto: Inventario Nacional de Humedales. Sitio Piloto Sub Cuenca del Aº Yaguarí, Provincia de Corrientes.

Comitente: BID. PROMUDI del Gobierno de Santa Fe. ECAM.

Objeto: Lineamientos Estratégicos Área Metropolitana Santa Fe.

Comitente: Ministerio de la Producción del Gobierno de Santa Fe. Subsecretaría de Desarrollo Territorial.

Objeto: Parque Agrario Metropolitano.

SET

Comitente: Unión del Personal Civil de La Nación – Seccional Santa Fe.

Objeto: curso de capacitación en Estadísticas para la toma de decisiones en el Estado. Análisis de probabilidades.

Comitente: Fundación Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico Regional (CIDETER).

Objeto: curso de capacitación en Simulación Estático Lineal utilizando Métodos Numéricos Computacionales.

Comitente: Múltiples.

Objeto: Tecnicaturas en Informática 2017, a distancia, en Informática de Gestión; Informática Aplicada a la Gráfica y Animación Digital; Informática Aplicada al Diseño Multimedia y de Sitios Web; Diseño y Programación de Videojuegos; Software Libre.

Comitente: Múltiples.

Objeto: Maestría en Ingeniería de los Recursos Hídricos.

Comitente: Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Santa Fe.

Objeto: curso de posgrado sobre Sistemas Inteligentes.

Comitente: Pincen SA.

Objeto: curso de capacitación en Simulación Estático Lineal utilizando Métodos Numéricos Computacionales.

Observatorio de Servicios Sanitarios

Desarrollo del Programa de Mejora de la Eficiencia de Prestadores de Servicios Sanitarios: proyecto ejecutivo del laboratorio de testeo y certificación de micro-medidores domiciliarios.

Asistencia técnica a la Cooperativa de Servicios de Recreo y a un conjunto de prestadores que integran la Federación Nacional de Cooperativas en la provincia de Santa Fe.

OG 2. Contribuir con el fortalecimiento de las identidades culturales, la cohesión social, la lucha contra la pobreza y los problemas sociales a los que está asociada, la promoción de una cultura de paz y la educación en valores, cultivando las expresiones culturales y artísticas para la construcción de ciudadanía en este tiempo global de complejidad creciente.

#### Foro Mundial del Agua y reunión anual de InterCODIA

El Foro Mundial del Agua es el mayor evento global en la temática. Es organizado cada tres años por el Consejo Mundial del Agua y tuvo como sedes a Marrakech (Marruecos, 1997), La Haya (Países Bajos, 2000), Kyoto (Japón, 2003), Ciudad de México (México, 2006), Estambul (Turquía, 2009), Marsella (Francia, 2012) y Gyeongju y Daegu (Corea del Sur, 2015). Esta octava edición, del 17 al 23 de marzo en Brasilia (Brasil), fue la primera que se realizó en Sudamérica y la más exitosa en cuanto a convocatoria, congregando alrededor de 100 mil personas de 170 países.

La Universidad Nacional del Litoral, a través de la FICH y de la Cátedra UNESCO «Agua y Educación para el Desarrollo Sostenible», con sede en la Facultad –representada por Mario Schreider, Marta Paris y Mariana Romanatti–, participó del Foro a través de reuniones, paneles y talleres coordinados por el Programa Hidrológico Internacional para América Latina y el Caribe (PHI-LAC) y la Red Latinoamericana de Organismos de Cuenca (RELOC), en sintonía con el objetivo general del evento, que es «promover la concientización, construir compromisos políticos e impulsar acciones en temas críticos del agua, para facilitar su conservación, protección, desarrollo, planificación, gestión y uso eficiente en todas las dimensiones, sobre una base de sustentabilidad ambiental para beneficio de toda la vida en la Tierra».

Durante una sesión sobre iniciativas del PHI-LAC, Mariana Romanatti presentó el libro de fotografías «Naturaleza para el agua: Latinoamérica y el Caribe de un vistazo», realizado en conjunto por el PHI-LAC y la Cátedra UNESCO con sede en la FICH. La publicación reúne imágenes obtenidas a través de una convocatoria realizada por el PHI-LAC y de las siete ediciones del concurso «El agua en imágenes». Al respecto, se anunció también la octava edición de este certamen.

En la sesión «Educación y ciudadanía para el agua: experiencias en el mundo», coordinado por la RELOC y realizado en el marco del Proceso Ciudadano, Mario Schreider integró un panel donde se analizaron diferentes experiencias educativas capaces de promover transformaciones culturales que contribuyan a mejorar la relación entre los seres humanos y los ambientes en los que viven.

Se participó también de la reunión anual de InterCODIA, que se llevó a cabo en Brasilia en forma paralela al foro. En dicha reunión, organizada por la Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (CODIA), Marta Paris expuso en el «Seminario de Alto Nivel sobre Gestión Integrada de los Recursos Hídricos».

#### VIII Concurso de fotografía «El agua en imágenes»

Fue organizado en conjunto con el diario El Litoral, con el auspicio de Aguas Santafesinas SA, para celebrar los días mundial y nacional del agua que se celebran el 22 y el 31 de marzo, respectivamente. Además del concurso, se realizó un acto de premiación y una muestra con las fotografías ganadoras.

#### Cátedra UNESCO «Agua y Educación para el Desarrollo Sostenible»

En el marco de la Cátedra, se desarrollaron las siguientes actividades:

Publicación del libro de fotografías «Naturaleza para el agua. Una mirada de América Latina y el Caribe», en conjunto con el Programa Hidrológico Internacional para América Latina y el Caribe – UNESCO (Montevideo, Uruguay). Desde el Área Comunicación Institucional de la FICH se trabajó en el proceso de selección de fotografías, diagramación y diseño gráfico del libro.

Curso de posgrado sobre HydroBID, en conjunto con el BID, y otros tres cursos correspondientes a la Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos.

Webinarios, en colaboración con CEDDET, sobre gestión de los recursos hídricos, Objetivos del Desarrollo Sostenible y Cambio Climático.

Publicaciones sobre caudales ambientales (informe del BID y dos libros de CEDDET).

Número especial de AquaLac, en colaboración con la Cátedra UNESCO en Riesgos Hidrometeorológicos.

Curso a distancia sobre seguridad hídrica y Objetivos del Desarrollo Sostenible, destinado a tomadores de decisión. Fue dictado del 22 de octubre al 17 de diciembre. Contó con 426 participantes (211 hombres y 215 mujeres), provenientes de 23 países de América, África y Europa.

#### Graduados distinguidos

Se distinguieron a graduados por lograr el mejor promedio de la carrera en 2017 y en 2018.

Mejores promedios 2017. Universidad Nacional del Litoral (Resolución N°1848): Constanza Berrón (Ingeniería Ambiental); Martín Alejandro Pez (Ingeniería en Recursos Hídricos); Fabrizio Julián Piva (Ingeniería en Informática); Nicolás Luis Sacco (Ingeniería en Agrimensura).

Mejores promedios 2018. Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (Acto de Colación): Antonella Gutiérrez (Ingeniería Ambiental); Leonel Sebastián Bergagno (Ingeniería en Recursos Hídricos); Fabrizio Julián Piva (Ingeniería en Informática); Iris Jesica Silvero Peña (Ingeniería en Agrimensura).

Mejor promedio 2018. Evaluación de Recursos SA (EVARSA). Acto de Colación 2018: Martín Alejandro Pez (Ingeniería en Recursos Hídricos).

Mejores promedios 2016 y 2017. Consejo Profesional de la Ingeniería Mecánica y Electricista (COPIME): Constanza Berrón (Ingeniería Ambiental) y Guido Bértola (Ingeniería Ambiental).

Mejores promedios 2017. Colegio de Ingenieros Especialistas de la Provincia de Santa Fe, Distrito I. Acto de colación (Expte. FICH-0920846-18): Guido Bértola (Ingeniería Ambiental) y Fabrizio Julián Piva (Ingeniería en Informática).

### **Objetivo General 3**

Convenios Marco

Universidad Politécnica de Madrid

Aura Innovative Robotics SL

Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción"

Centro de Medicina Respiratoria (Paraná, Entre Ríos)

Pontificia Universidad Católica Argentina "Santa María de los Buenos Aires" UCA

Servicio Meteorológico Nacional

Municipalidad de Reconquista

Jerárquicos Salud

Convenios Específicos

Universidad Politécnica de Madrid

University of Dayton

Prácticas Profesionales Superficiales (PPS)

Para las carreras de Ingeniería de la FICH se gestionaron los siguientes lugares para realizar las PPS.

Laboratorios LAFEDAR SA (Paraná)

Empresa de software: Bombieri (Concepción del Uruguay, Entre Ríos)

Agencia Santafesina del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva

Dirección General de Hidráulica de Entre Ríos

Obras Sanitarias Municipales, Planta Potabilizadora Echeverría (Entre Ríos)

Sancor Cooperativa de Seguros Ltda. (Sunchales)

Folder Soluciones SA

Estudio de Agrimensura Javier Stangaferro

Estudio de Agrimensura Samanta Bach

McAfee Argentina

Barbagelata Ingeniería SA (BISA)

Vanoli y Asociados Ingeniería SRL (Córdoba)

INSUGA SA

NATION SA

Secretaría de Tecnologías para la Gestión de la Provincia de Santa Fe

Instituto Autárquico de Planeamiento y Vivienda de la Provincia de Santa Fe

Ing. Agrimensor Germán Schreier

Fundación Instituto Tecnológico El Molino

Agrimensor Román Rogelio Sovrano

Administradora Tributaria de Entre Ríos

Centro de Medicina Respiratoria (Paraná, Entre Ríos)

GEA Mediciones (Ing. Agrimensor Ricardo Pujato)

FLOWING CODE SA

Ente Administrador Puerto de Santa Fe

Programa Padrinos

Se contó con el aporte de Aguas Santafesinas SA, Aguas y Procesos SA, Barbagelata Ing. SA, Colegio de Agrimensores de la Provincia de Santa Fe, COIRCO, Kinexo SA.

### **Objetivo General 4**

Programas Internacionales de Intercambio Estudiantil

Se integraron las comisiones de selección en Rectorado y se participó en la comisión de doble titulación entre la UNL y la Universidad Federal de Río Grande Do Sul.

Se trabajó en conjunto con la Secretaría Académica en la elaboración del nuevo Reglamento de Procedimientos del Programa Internacional de Movilidad para Estudiantes (PROINMES).

Se han presentado las cuatro carreras de Ingeniería de la FICH a la V Convocatoria de ARFITEC. Durante el 2018, la FICH recibió a 22 estudiantes, provenientes universidades de América y Europa. En cuanto a los estudiantes de la FICH, 13 estudiantes cursaron asignaturas en universidades del extranjero.

#### Convenios de doble titulación

Se recibieron a cuatro estudiantes de Brasil, que se encuentran realizando las carreras de Ingeniería en Ambiental e Ingeniería en Recurso Hídricos, a través del convenio de doble titulación entre la FICH y la Universidad Federal de Río Grande do SUL (UFRGS), primero en la UNL con una universidad latinoamericana.

#### Charlas informativas

Se realizó una charla informativa sobre los convenios de doble titulación y los programas de intercambio de ARFITEC, destinada a alumnos de Ingeniería Ambiental e Ingeniería en Recursos Hídricos.

Se realizaron charlas informativas sobre el PROINMES, de las cuales participaron docentes de la FICH, alumnos que realizaron intercambio en universidades extranjeras y representantes de la Secretaría de Relaciones Internacionales de la UNL.

#### Cooperación FICH-UNL – Municipalidad de Santa Fe – Banco Interamericano de Desarrollo – ECAM Santa Fe

En su carácter de Punto Focal, la FICH participó en la organización de una capacitación sobre los modelos HydroBID e HydroBID Flood a dictarse en 2019, con la participación de docentes investigadores de la Facultad e integrantes de los equipos técnicos del Centro Regional Litoral del Instituto Nacional del Agua, del Ministerio de Infraestructura y Transporte de la Provincia de Santa Fe, de los gobiernos locales de Santa Fe, Recreo y Laguna Paiva y becarios de la Organización Meteorológica Mundial. Como parte de esta preparación, se viajó a Guayaquil, Ecuador a un seminario sobre seguridad hídrica.

Esta cooperación se inició para brindar acceso a herramientas de diagnóstico y prospectivas en el abordaje de los diferentes sistemas hidrológicos de la provincia de Santa Fe; generar masa crítica de profesionales en las instituciones participantes para hacer uso de ellas, y lograr avances en los casos de estudio seleccionados, en relación con el grado de seguridad hídrica que cada uno presenta, identificación, desarrollo y posibilidad de financiamiento para la ejecución de las medidas estructurales (obras) y no estructurales (planes de gestión), a fin de mitigar las problemáticas existentes y avanzar hacia un desarrollo socioeconómico sostenible en la provincia de Santa Fe.

#### Vinculación tecnológica

- Se formuló un proyecto de articulación con la Municipalidad de Avellaneda y la Agencia de Promoción de la Innovación Avellaneda, a fin de promover la transferencia de conocimientos y tecnologías.
- Se formuló un proyecto con el Ministerio de Desarrollo Social de la Nación, la Municipalidad de Santa Fe y el Clúster TIC Santa Fe, a fin de capacitar en programación a jóvenes con vulnerabilidad social de la ciudad de Santa Fe.
- La FICH integró y participó de los encuentros con la Mesa Sectorial TIC desde donde se gestaron iniciativas, cursos y actividades conjuntas que derivaron en convenios SAT y SET realizados por unidades ejecutoras de la FICH.
- La FICH integró el Clúster de Cerveza Artesanal de Santa Fe y participó de las reuniones en las que se gestaron proyectos de extensión y de servicios para promocionar la producción y consumo de la cerveza artesanal santafesina.
- A través del Área de Vinculación se representó a la FICH en el Programa Ingenieros, coordinado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Provincia de Santa Fe. Estudiantes de la FICH presentaron proyectos, de los cuales dos fueron seleccionados en la convocatoria «Competencia Ideas Proyectos Innovadores» para su ejecución en 2019.
- Se presentó una aplicación móvil para informar y prevenir violencias contra mujeres y niños. Fue desarrollada entre el área Vinculación de la FICH, el GIDETEM, en el marco de un proyecto PEIS de la Secretaría de Extensión de la UNL, conjuntamente con la Municipalidad de Santa Fe.
- Entre el área Vinculación de la FICH y las cátedras «Redes» de la carrera Ingeniería en Informática, se puso en funcionamiento el Laboratorio de Redes, como espacio de enseñanza e investigación aplicada y para la generación de proyectos conjuntos con empresas y organizaciones del medio.
- Se comenzó a desarrollar una aplicación móvil, con financiamiento de la SPU, para informar oportunidades en comercio exterior, conjuntamente con la Cámara de Comercio Exterior de Santa Fe.
- Se presentó públicamente el Proyecto de Extensión de Interés Social (PEIS) «Uso de las TICs aplicadas a informar, prevenir y denunciar violencias», en el marco del Programa de Género de la UNL, en un emprendimiento conjunto entre el GIDETEM y el área Vinculación de la FICH, adoptado por el Área Mujer de la Municipalidad de Santa Fe.
- Se aprobaron tres proyectos de extensión para desarrollo de materiales educativos en Robótica; desarrollo

de materiales educativos en videojuegos y software embebidos, y capacitación en informática básica para jóvenes con vulnerabilidad social.

- Desde el GIDETEM, conjuntamente con el área Vinculación de la FICH, se formuló un proyecto para la convocatoria a proyectos de extensión: «Universidad, Cultura y Sociedad», dependiente de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación, conjuntamente con las cátedras de Proyecto Final de Carrera y Programación para dispositivos móviles, y con la participación de la Asociación Civil SCOUTS de Argentina.

#### Emprendedorismo

- Se colaboró con la difusión y se promovió la participación de estudiantes de la FICH en el evento INNPACTA 2018, organizado por CCU. Desde el área de Vinculación se representó a la FICH en las instancias de presentación y capacitación de la empresa, así como la presentación de los resultados finales.
- Se aprobó un proyecto de financiamiento para la participación en la V Semana Nacional del Emprendedor Tecnológico, en cuyo marco se realizaron dos charlas de emprendedorismo en el mes de septiembre.
- Desde el programa «Innovación y Emprendedorismo» de la FICH, se promovió la participación de estudiantes y docentes de la FICH en el Rally Latinoamericano de Innovación 2018, cuya organización local estuvo a cargo de la UTN-FRSF, conjuntamente con otras facultades de la UNL. De este evento participaron cerca de 120 personas y se presentaron 12 proyectos innovadores.

# FACULTAD DE BIOQUÍMICA Y CIENCIAS BIOLÓGICAS

## Secretaría Académica

### Línea de Orientación Principal I Objetivo General 2

Programa de Equipamiento Científico SPU para los dos primeros años de carreras de Cs. Exactas. Se procedió a la configuración y completado de los formularios correspondientes al subsidio provisto por la SPU año 2018 para equipamiento destinado a las asignaturas que componen los dos primeros años de carrera asociadas a las ciencias exactas. Para ello se conformaron comisiones con los responsables de los espacios curriculares agrupados envió las áreas de conocimientos correspondientes a Matemática, Química y Nutrición. Se consensuó una lista de materiales y equipos que se incluyó en el pedido general administrado en forma central por PLIA de UNL. Los equipos adquiridos serán ubicados entre el laboratorio de informática, el laboratorio de Nutrición y en el laboratorio de química analítica.

#### Fortalecimiento de los laboratorios de informática

Durante el año 2018 se realizó un relevamiento de los dos laboratorios de informática que dispone la Facultad, uno de ellos propio y otro compartido con FICH y FCM. Se adquirieron 8 nuevas Notebooks, nuevas mesas de trabajo para la mejor utilización del espacio disponible. Se procedió al cableado para disponer de conectividad a internet y de tipo LAN. Se reemplazaron muebles de guardado y se adquirieron sillas ergonómicas para cada estación de trabajo.

Dentro de esas actividades, se llevó a cabo el dictado de cursos de grado, algunos curriculares pertenecientes a diferentes carreras y otros optativos. Teniendo en cuenta el nuevo Plan de Estudios de la Lic. en Biotecnología donde se incorpora la asignatura Bioinformática, estos cambios fueron realizados con el fin de aumentar las capacidades que genera esta nueva demanda.

Además, se destinaron fondos para el diseño, preparación e instalación de cartelería con las propuestas de carreras de grado, en la entrada de diferentes oficinas y laboratorios.

#### Programa de fortalecimiento de material didáctico

Se ampliaron los recursos didácticos para el cursado en aulas, incluyendo Smart TVs de alta resolución conectado a PC, sistema de audio para el Aula Magna con central inalámbrica y dos micrófonos. Esto ha permitido no solo mejorar el dictado de cursos de formación de grado sino también mejorar los cursos de postgrado.

#### Gestión Administrativa.

Se continuó con el seguimiento, control y actualización de los SET correspondientes a las carreras a término (Modalidad PROCAT).

#### Otras actividades desarrolladas

Reuniones con Auditoría y Dirección de Informatización y Planificación Tecnológica de la UNL para justar cuestiones sobre la implementación del sistema SIU Guaraní 3.0 y de las encuestas acorde con las necesidades de la Facultad.

Coordinación con los docentes responsables de los distintos espacios curriculares para poder disponer de las panificaciones y los cronogramas de manera on line.

Se continuó trabajando la herramienta de comunicación con los alumnos de los diferentes años de todas las carreras del recurso Entorno Virtual UNL, contando al momento con 205 espacios curriculares activos.

Se continuó con la implementación de la inscripción al cursado de bloques y asignaturas de todas las carreras en comisiones de manera on line.

Se implementó el llenado de las actas de promoción para todos los espacios curriculares de la FBCB/ESS.

### Objetivo General 3

#### Gestión Administrativa.

Se mantuvo actualizada la página web de la Facultad, principalmente en lo que respecta a la información de interés para el alumnado (trámites administrativos, cursos de grado, carreras, calendario académico, periodos de inscripciones para asignaturas, etc).

Durante el 2018, se amplió el uso del entorno virtual a la mayoría de las propuestas de grado, mejorando significativamente la comunicación y el envío de archivos entre los alumnos, docentes y la Secretaría. Para

disminuir el uso del papel y adhiriendo a UNL Verde, se incentivó el envío de las tesinas de grado de Biotecnología en PDF a los jurados disminuyendo significativamente el envío por correo postal y la consecuente reducción del costo.

Como en años anteriores, se respondieron las observaciones planteadas desde la Unidad de Auditoría Interna. En este sentido, se ajustaron algunos parámetros para evitar errores en el Sistema SIU Guaraní y poder generar datos correctos. Además, se tuvieron que reforzar ciertos controles y carga de datos para poder generar los Certificados Analíticos y adaptarlos a los requerimientos del Ministerio.

En lo que respecta al sistema de expedientes internos se modificaron los recorridos, armonizando con la flamante Dirección de la ESS y los correspondientes coordinadores de carrera. Todo el movimiento de expedientes relacionados con aspectos académicos obligatoriamente debe pasar por la Secretaría incluyendo las carreras de Modalidad PROCAT. Este sistema permitió un mejor control de los cambios relacionados con las planificaciones y horarios.

Los horarios de bloques se programaron con mayor antelación con el objeto de mejorar el uso de los espacios áulicos comunes y evitar superposición envío los horarios de clases y exámenes.

## **Objetivo General 4**

Proyecto de seguimiento y actualización del currículo de las carreras de Bioquímica, Licenciatura en Nutrición y Licenciatura en Biotecnología.

El objetivo fundamental del presente Proyecto es analizar los componentes curriculares que inciden sobre la retención de estudiantes, su graduación y el ejercicio profesional de los egresados, incluyendo la construcción de indicadores relevantes para la medición y el estudio sistemáticos del currículum.

En primer lugar, entendemos el currículum en un sentido amplio como un proyecto político educativo que sintetiza las definiciones centrales de una institución sobre elementos culturales, epistémicos e histórico-sociales. Se han seleccionado en el proyecto vectores que permitan el análisis de variables que determinan los componentes curriculares, con el objeto claro de profundizar en la flexibilidad curricular, entendida como el debilitamiento de los límites entre los campos disciplinares/asignaturas y los contenidos seleccionados y organizados en un plan que promueve determinada configuración curricular y, por ende, determinada identidad pedagógica.

Los vectores seleccionados han surgido del concepto de participación de todos los actores que componen el currículum y de la necesidad de retroalimentación que ésta tiene de aquellos graduados que ponen en práctica lo aprendido en su contexto. En el siguiente resumen se enumeran los 3 vectores elegidos para el presente Proyecto:

Vector 1: componente estudiantes. En este vector se incluye la encuesta mediada por el sistema gestor SIU-KOLLA donde el alumno evalúa fundamentalmente las estrategias didácticas durante el cursado de una asignatura. Dicha encuesta ya se encuentra estandarizada y es obligatoria cuando el alumno se inscribe en la asignatura correlativa posterior. Los resultados de esa encuesta son procesados en las Coordinaciones de cada una de las Carreras y se presentan a través de Secretaría Académica a cada uno de los responsables de los espacios curriculares.

Vector 2: componente docente. Los docentes de los diferentes espacios curriculares, comparten la cotidianeidad de la práctica áulica, con alumnos, docentes y profesionales; convirtiendo estos espacios en sitios de opiniones, reflexión; así como también, de expectativas vivenciales, académicas, afectivas entre otras. Se realizará un cuestionario cada 2 años en donde se preguntará a los docentes responsables de cada espacio curricular obligatorio de cada Carrera, los principales déficits encontrados en los estudiantes y que han dificultado los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esto será coordinado por las Comisiones de Seguimiento Curricular de cada una de las carreras, ya que tendrá un marco de oralidad en donde se puedan compartir los conceptos vertidos en las cartillas.

Vector 3: componentes graduados. Los continuos avances en los campos disciplinares obligan a una revisión y actualización permanente de los contenidos y de la organización curricular de las carreras de la FBCB. Por otra parte, las demandas en el ámbito profesional también evolucionan y se modifican constantemente en función de numerosos factores además de los estrictamente disciplinares (sociales, económicos, políticos, entre otros). Además del aporte de los docentes e investigadores especialistas en cada área, es importante contar con una visión integradora que incluya el escenario en que nuestros egresados deben desempeñarse profesionalmente. Esta consulta tiene como objetivo conocer la visión del egresado y, a partir de su experiencia como graduado, identificar aspectos de la carrera que pueden mejorarse, adaptando la oferta académica a las necesidades actuales de la profesión. Se propone la realización de encuestas utilizando plataformas en línea, con preguntas relacionadas a los ámbitos en los que se desempeñan, a la utilidad de los contenidos desarrollados en la carrera, superposición de contenidos, necesidad de incorporar contenidos según la demanda laboral actual, realización de estudios de posgrado, entre otros. Finalmente, los encuestados podrán agregar las sugerencias que consideren pertinentes. Se elaboraron encuestas utilizando herramientas informáticas de nube para llegar a los

graduados de la Lic. en Biotecnología debido al contexto de Acreditación de la Carrera. En el marco de este proyecto, se propone implementar las encuestas para egresados de las carreras de Bioquímica y Lic. en Nutrición. En este vector es donde esperamos crear herramientas participativas de los diferentes Colegios y organizaciones públicas y privadas asociadas al contexto laboral de cada profesión, que permitan darnos una retroalimentación acerca de los conocimientos adquiridos en el currículum de cada una de las Carreras, sobre todo haciéndonos conocer los faltantes y déficits que generaron complicaciones en su desarrollo laboral. El formulario empleado permitirá realizar un análisis segmentado según diferentes criterios (año de graduación, año de ingreso, ocupación actual, entre otros).

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP I**

La Secretaría Académica ha tenido dos ejes fundamentales, por un lado el mejoramiento de los recursos materiales didácticos, tanto específicos como corresponde a la parte informática y conectividad, como genéricos como ocurre con los equipos de sonido y los TV de alta resolución. Por otro lado ha comenzado un proceso de recopilación de información con el objetivo de realizar un seguimiento basado en tres vectores participativos de la resultante curricular, los estudiantes, los docentes y los graduados. Entendemos que solamente teniendo información confiable y científica podremos descubrir las falencias de la currícula en general y de instancias particulares como el ingreso y la aplicación del conocimiento adquirido en el mundo laboral.

## **Línea de Orientación Principal II**

### **Objetivo General 1**

Trayectos de formación docente no estructurados

La preocupación por la formación de los profesores en las universidades argentinas, se encuentra en el centro de los debates sobre las políticas de educación superior, en un contexto incremental de las demandas sociales hacia la universidad. En la agenda de las políticas públicas, existen alternativas formuladas por diversos actores para el mejoramiento de la calidad de la formación docente universitaria, así como alternativas para la articulación entre la educación terciaria y universitaria.

Nuestra Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas no es ajena a esta problemática, creando como uno de los ejes centrales de su gestión académica el mejoramiento continuo de la enseñanza de grado.

Si bien existe una oferta importante de carreras de posgrado orientadas a la pedagogía y a la didáctica de las ciencias experimentales (varias de las cuales han conocido la luz en el seno de nuestra institución) no podemos perder de vista que la situación de muchos docentes-investigadores, relacionada con la dedicación horaria, la carga de trabajo en actividades de docencia, extensión e investigación y la enorme exigencia que hoy se le pide a un profesor universitario para mantener su currículum, impiden que muchos de ellos puedan pensar siquiera en realizar alguna de las carreras estructuradas propuestas para el posgrado.

En este sentido es que, desde la gestión académica, proponemos un Trayecto No Estructurado para docentes-investigadores de nuestra Facultad y de la Escuela Superior de Sanidad, así como también para docentes-investigadores de otras Facultades donde se desarrollen las ciencias experimentales. Es necesario comprender que la actividad docente no sólo involucra la experticia disciplinar, necesaria pero no suficiente, sino que además, es imprescindible crear espacios de discusión formativos acerca de la carrera docente, las estrategias didácticas y otros temas que son centrales a la hora de comprender nuestra función como educadores universitarios.

La construcción del presente proyecto se fundamenta en los siguientes pilares:

1- El conocimiento es construido, no recibido.

Quizás la mejor manera de entender esta noción es contrastarla con una idea más antigua. Según la visión tradicional, la memoria es un gran baúl para el almacenaje. Introducimos conocimientos en él y luego extraemos lo que nos hacen falta. Por eso a menudo escuchamos frases similares a "mis estudiantes deben aprenderse la materia antes de que puedan pensar sobre ella", presumiblemente queriendo decir que deben almacenar algo para su uso posterior.

Hace ya un tiempo, las ciencias neuropsicológicas orientadas a los procesos de aprendizaje, han demostrado que esto no es exactamente así. En lugar de esto, dicen que construimos nuestro sentido de la realidad a partir de todas las entradas sensoriales que recibimos, ya desde etapas muy tempranas del desarrollo. Vemos, oímos, sentimos, u comenzamos a conectar todas esas sensaciones en nuestros cerebros para construir patrones sobre la manera de como creemos que funciona el mundo. Por tanto nuestros cerebros no son solo unidades de almacenamiento sino de procesamiento. En algún momento comenzamos a utilizar esos patrones disponibles para comprender nuevas entradas sensoriales. Para cuando llegamos a la universidad disponemos de muchos modelos mentales, o esquemas, que podemos utilizar para entender el desarrollo de los temas que se dan en las clases a las que asistimos, los textos que leemos, etc.

2- Los modelos mentales cambian lentamente. ¿Cómo podemos estimular a los estudiantes para que construyan nuevos modelos mentales de aprendizaje, involucrarlos en lo que algunos llaman aprendizaje “profundo” como opuesto a aprendizaje “superficial” en el que se limitan a recordar algo el tiempo suficiente para aprobar el examen? En un lado del debate, los docentes han defendido que los estudiantes no pueden aprender a pensar, analizar sintetizar y tener criterio hasta que conocen los “conceptos básicos” de la disciplina. Las personas de esta escuela de pensamiento tienden a dar tanta importancia a la transmisión de la información que llegan hasta excluir todas las demás actividades docentes. Apenas esperan que sus estudiantes razonen (eso supuestamente llegará luego de “haber aprendido la asignatura”). En sus evaluaciones, estos docentes comprueban habitualmente la capacidad de recordar, o el mero reconocimiento de la información (por ejemplo con un examen de múltiples opciones).

Sin embargo existe el otro lado de esta controversia. Este otro grupo de docentes cree que los estudiantes deben aprender los hechos a la vez que aprenden a utilizarlos para tomar decisiones sobre lo que entienden y lo que no. Para este tipo de docentes, “aprender” tiene poco sentido si no ejerce una influencia permanente en la forma en que posteriormente piensa el estudiante, actúa y se siente. Consecuentemente, se enseñan los “hechos” en un contexto rico en problemas, cuestiones y preguntas.

3- Las preguntas y el interés son cruciales

Las preguntas y el tipo de problemas a los que se enfrentan los estudiantes en sus clases desempeñan un papel esencial en el proceso de aprendizaje y en la modificación y adaptación de los modelos mentales. Las preguntas y algunos modelos de problemas nos ayudan a construir conocimiento. Algunos científicos de la cognición piensan que las preguntas y los modelos de problemas son tan importantes que no podemos aprender hasta que formulemos la pregunta adecuada. Cuantas más preguntas hacemos, de más maneras podemos indexar un pensamiento en la memoria. Es obvio que aprendemos más y mejor cuando respondemos a una pregunta importante que realmente tenemos interés en responder, o cuando persigue un objetivo que queremos alcanzar. Si no tenemos interés, no intentaremos reconciliar, explicar, modificar o integrar el conocimiento nuevo con el ya adquirido, y en esto radica una de las fallas fundamentales de nuestro tradicional método de enseñanza en las aulas universitarias.

Teniendo en cuenta este bosquejo teórico-práctico que hemos esbozado sucintamente, con una breve reseña explicativa de alguna de las principales fallas en el proceso de enseñanza y de aprendizaje, es que surge esta inquietud de crear y promover un Trayecto No estructurado de Formación Docente. Si bien la Universidad Nacional del Litoral, no es ajena a esta problemática, nuestro propósito es adaptar este trayecto a la enseñanza de las ciencias experimentales y sobre todo a la idiosincracia de nuestros docentes.

Objetivos asociados al Proyecto

Objetivo General:

Brindar a los docentes-investigadores de la FBCB y de la ESS un Trayecto de Formación Docente donde se abarquen, desde una perspectiva teórico-práctica, ejes fundamentales asociados a la práctica docente universitaria.

Objetivos Particulares

- a) Consolidar un pensamiento crítico y responsable hacia el rol profesional docente, promoviendo la constitución de comunidades de trabajo en el campo educativo.
- b) Fortalecer e institucionalizar la formación docente de la FBCB y de la ESS con el objeto de mejorar la calidad de la enseñanza en cada una de las Carreras de Grado que se brindan en nuestra Casa de Estudios.
- c) Generar ámbitos de práctica áulicos, de laboratorio y extra-áulicos donde se promueva la programación, ejecución y evaluación de estrategias didácticas aplicables en la práctica docente.
- d) Expandir hacia la currícula los conocimientos adquiridos, a fin de detectar y mejorar problemas asociados a los procesos de enseñanza y aprendizaje, en vista a la mejoras de los planes de estudios y de las prácticas profesionalizantes en cada una de las carreras.

Características de los encuentros programados para el Proyecto

El proyecto busca constituir un trayecto de formación docente que se organiza mediante una serie de encuentros presenciales, en los que los docentes participantes no sólo abordarán el marco teórico de cada temática propuesta, sino que fundamentalmente realizarán prácticas áulicas, con el objetivo de reflexionar sobre los nuevos roles docentes y adquirir herramientas pedagógicas y didácticas para su aplicación concreta en el contexto de cada una de las disciplinas en las que se desempeñan, en el ámbito de las carreras de la FBCB y la ESS.

El trayecto se organizará en tres ejes:

1. La profesionalización del rol docente:

Las primeras décadas del siglo XXI se caracterizan por cambios profundos en la sociedad: somos protagonistas de una transformación vinculada al avance de las tecnologías de la información y la comunicación, la globalización, la conectividad, entre otros, que modifica los escenarios sociales y con ellos la educación. El conocimiento se difunde de manera abrumadora y continua mediante diversos medios

(internet, redes sociales, plataformas) desplazando a las instituciones educativas de su rol tradicional de fuente primaria del conocimiento.

En este contexto se hace necesario redefinir los nuevos roles docentes. La profesionalización del rol docente busca capacitar en forma continua a los profesores para que puedan generar nuevos modelos, estrategias, competencias y conocimientos (más allá de los disciplinares) que posibiliten movilizar la forma de pensar, de sentir y de actuar de los estudiantes, en sintonía con prácticas de enseñanza flexibles, con énfasis en la retroalimentación del proceso educativo.

Mediante este primer eje central del trayecto propuesto se busca contribuir a la formación de los docentes de la FBCB y de la ESS, a los fines de constituir comunidades de pensamiento y de acción que posibiliten reflexionar y transitar un camino desde modelos tradicionales de enseñanza (muchas veces basados solamente en la transmisión de conocimientos de contenidos de tipo académico) hacia la construcción de nuevos modelos de enseñanza que posibiliten el aprendizaje reflexivo, crítico, activo y autónomo de los estudiantes universitarios. Asimismo, no se pretende abandonar los contenidos de carácter teórico conceptual sino que se busca potenciarlos, redefinirlos, en función de hacerlos más significativos, actualizados, profundos, generativos de nuevos aprendizajes y pertinentes a las necesidades formativas de los alumnos.

Con el fin de promover este cambio reflexivo se proponen las siguientes líneas temáticas:

- Representaciones sociales sobre el rol docente, integrando el ser, el saber y el hacer.
- Desde modelos pedagógicos centrados en la enseñanza hacia otros centrados en el aprendizaje.
- Construcción colectiva del conocimiento. Claves para transitar el proceso.
- Repensar los supuestos pedagógicos, didácticos, epistemológicos de la enseñanza.
- La educación como una práctica ética y política: tensiones de género y nuevos desafíos de la educación.

## 2. Herramientas y estrategias didácticas:

En el primer eje del trayecto de formación se pone énfasis en un cambio de roles de docentes y alumnos que posibilite transitar un recorrido desde un modelo pedagógico centrado en la enseñanza hacia otro centrado en los aprendizajes. Se trata de afrontar un reto que debe partir de la voluntad de ambos de adentrarse en una zona de incertidumbres, fuera de la zona de confort de ambos y en contradicción con los modelos de enseñanza y aprendizaje con que tradicionalmente enseñaron y aprendieron.

La tarea es compleja y desafiante: el profesor analizará sus propias prácticas de enseñanza para encontrar respuestas a las dificultades que enfrenta a diario y a su vez potenciará la reflexión de los estudiantes mediante nuevas herramientas y estrategias didácticas. El alumno, por su parte, trabajará para sentirse responsable de su tarea, desarrollando la capacidad de aprender a aprender, siendo consciente de sus estrategias de aprendizaje, de sus preferencias, de sus limitaciones y de sus intereses.

Para ello mediante este segundo eje del trayecto de formación se busca que los docentes destinatarios del curso reflexionen sobre las prácticas de enseñanza y de aprendizaje en estos nuevos escenarios y contextos, a los fines de generar estrategias innovadoras que posibiliten repensar las clases, que permitan una reinención de la didáctica de cada una de las disciplinas que brindan.

Para tal fin se proponen los siguientes temas:

- Reinención de la didáctica: revisando nuestras prácticas de enseñanza y aprendizaje en nuevos escenarios y contextos.
- Innovación como posibilidad de mejora de las prácticas de enseñanza y de la construcción de conocimiento. Espacios formativos dentro y fuera del aula.
- La construcción de conocimiento potenciado por las tecnologías. La enseñanza mediante plataformas e-learning y b-learning y entornos virtuales.
- Paradigma de la enseñanza centrada en el alumno; construcción de estrategias participativas.
- Volver a pensar la clase: las diferentes formas de enseñar: Los contenidos de las asignaturas y su impacto en las trayectorias de los estudiantes: Diferencias de enseñar en ciclo básico de la carrera o en el ciclo superior.
- Habilidades comunicativas: Desarrollo y/o mejoramiento de distintas capacidades expresivas (lenguaje corporal, lenguaje oral, escrito, interpretación de imágenes,

## 3. Evaluación

En consonancia con los dos ejes propuestos inicialmente este tercer pilar propone contribuir a repensar la evaluación, es decir intenta mostrar una nueva visión de la evaluación cuya intencionalidad se manifiesta en la búsqueda de reales evidencias y vivencias de los estudiantes en relación a los aprendizajes de los diversos tipos de conocimientos que las asignaturas plantean. De esta manera se destaca que las actividades evaluativas, -en un contexto de educación en el que se respete la constitución del sujeto de la enseñanza y del aprendizaje como sujetos capaces de decisiones fundadas- se constituyen y entrelazan en el interior mismo del proceso educativo.

Este tipo de evaluación plantea nuevas estrategias y procedimientos evaluativos muy diferentes a las que han predominado en nuestros sistemas educativos. Se trata de una evaluación centrada mayoritariamente en procesos más que en resultados, e interesada más en contribuir a mejorar de forma continua los aprendizajes de los estudiantes que en calificar o cuantificar la "adquisición de conocimientos disciplinares" al final de un ciclo. Para ello se propone hacer foco en las siguientes cuestiones: - Desde nuestras propias prácticas evaluativas hacia la búsqueda conjunta del "sentido educativo de la evaluación".

- La evaluación integrada a la propuesta didáctica. Tensiones entre disciplina, currículo y actores en los procesos de evaluación. La evaluación formativa superadora de la evaluación sumativa.

- Construcción de diferentes modelos de evaluación: ¿por qué, para qué y cómo diseñar estas propuestas?

- La evaluación como un proceso de diálogo, comprensión y mejora de la enseñanza y el aprendizaje.

Características de los encuentros:

Para desarrollar los ejes propuestos se brindarán cursos (sin arancel) cuyos destinatarios serán los docentes e investigadores de la FBCB y de la ESS interesados en el trayecto de formación.

El dictado será cuatrimestral, mediante modalidad teórico-práctica, de sesenta horas de duración, de carácter presencial, y complementados con actividades a realizar mediante entornos virtuales de aprendizaje.

La metodología a aplicar en cada curso será acorde a cada temática desarrollada y a lo dispuesto por cada responsable del curso. Las evaluaciones correspondientes a cada encuentro, tendrá la modalidad que proponga el docente responsable del mismo.

Seguimiento Curricular.

La Coordinación del presente Proyecto a lo largo de su ejecución será responsabilidad de la Secretaría Académica de la FBCB. Se propone la formación de una Comisión de Seguimiento Curricular con los siguientes objetivos:

1- Proponer a Secretaría Académica las correspondientes actividades para cada cuatrimestre que componen el Trayecto Formativo, incluyendo en la propuesta, los docentes encargados de cada encuentro.

2- Realizar una evaluación periódica del Proyecto, proponer modificaciones que consideren oportunas y coordinar acciones de implementación con Secretaría Académica.

3- Evaluar las posibles traslaciones a la currícula de cada Carrera de la FBCB y la ESS, de los resultados obtenidos a partir de los encuentros que componen el presente Proyecto.

Se proponen como miembros de la Comisión de Seguimiento Curricular a las siguientes Docentes-Investigadoras:

Mg. Liliana Ortigoza

Dra. Silvina Reyes

Dra. Ana Fabro

Mg. Marcela Manuale

Coordinadores de las carreras de Bioquímica, Lic. En Biotecnología y Lic. En Nutrición, Dra. Carolina Veaute, Dra. Guillermina Forno y Lic. Sandra Ravelli, respectivamente.

- Otras actividades desarrolladas

Se comenzó con el diseño de la carrera de Tecnicatura Universitaria en Gerontología.

Se continuaron reuniones de articulación con docentes de la carrera con el fin de la implementación del Plan de estudio de la Licenciatura en Terapia ocupacional (Res CS Nº 21) También se mantuvieron reuniones informativas / aclaratorias con alumnos de la carrera.

Se modificó el Reglamento de Práctica Final de la Carrera de Terapia Ocupacional, con el objetivo de minimizar los tiempos burocráticos y elaborar una mejor coordinación entre los diferentes actores (Cátedras, estudiantes, Directores, etc).

Se procedió a solicitar la autorización de llamados a concursos de cargos vacantes- la transformación de horas cátedras en cargo y el cubrimiento de cargos a través de contratos de acuerdo al Convenio Colectivo de Trabajo.

Coordinación horaria de las clases (teorías, trabajos prácticos y coloquios), exámenes parciales de regularización y promoción, uso de la Sala de Informática, Aula de Informática compartida, Laboratorio de Biología Molecular para el Diagnóstico Bioquímico de todas las asignaturas de las carreras de la FBCB/ESS.

Elaboración de la propuesta de calendario académico y de exámenes para el año 2019.

Elaboración de la propuesta de días y horarios de exámenes según artículo 42 del RUE.

Acompañamiento a docentes de todas las carreras en la confección, presentación y modificaciones de las planificaciones de cátedra según lo solicitado por el Régimen Único de Enseñanza, a través de la página:

<http://www.fbc.unl.edu.ar/app/academica/planificacion/login.php>

Participación en los Programas de Apoyo a los Ciclos Iniciales de Biología, Química, Matemática, Física e Informática. Los recursos económicos aportados permitieron actualizar e incrementar equipamiento destinados a docencia de las asignaturas que componen el ciclo básico de las diferentes carreras en los mencionados campos disciplinares.

Continuación con las acciones de integración curricular y movilidad estudiantil en el marco del Curso de Acción para la Integración Curricular (CApIC). Asesoramiento y gestión académica de los alumnos de la FBCB / ESS que participan de diferentes programas de movilidad internacional estudiantil (PROINMES, IAESTE, AUGM, etc.).

Realización de actividades de difusión, mediante la confección y entrega de folletos informativos del Gabinete Pedagógico.

Participación de las actividades ofrecidas por las diferentes carreras para la Semana de las Ciencias 2018.

Ofrecimiento y dictado de asignaturas Electivas Externas de la UNL.

Orientación y evaluación de los Planes de Trabajo presentados por los alumnos de las Tesinas de Grado y Trabajos Finales según corresponda de las diferentes carreras, elevación de las propuestas de Jurados evaluadores, reuniones con alumnos y docentes-investigadores (modificaciones en los planes de trabajo, ampliaciones, correcciones), el asesoramiento a alumnos en la búsqueda de lugares y directores, coordinación de las fechas de defensa, entre otros.

Se celebraron Actas Acuerdo con diferentes instituciones de la provincia de Santa Fe y de otras provincias argentinas para el desarrollo de las Prácticas Profesionales de las distintas carreras de grado. Dada la modalidad de las Prácticas Profesionales de la Licenciatura en Terapia Ocupacional y la permanente inquietud de los docentes responsables de los espacios curriculares en la identificación de nuevos lugares de práctica.

Se coordinaron y realizaron todas las gestiones administrativas para las defensas orales de 47 Trabajos Finales de la Licenciatura en Nutrición.

Se modificó la Comisión de Evaluación de los Trabajos Finales de la Licenciatura en Nutrición.

Se modificó el Reglamento de funcionamiento de las Comisiones de Seguimiento Curricular.

En relación a las carreras del PROCAT:

Fortalecimiento de los equipos docentes a través de la incorporación de graduados y/o alumnos avanzados en diversas asignaturas en el marco de las carreras a término, con el objetivo de brindarles formación docente y a su vez potenciar la formación de equipos docentes.

Apertura de nuevas cohortes de las siguientes carreras:

Tecnicatura en Administración de la Salud, dictada a través del convenio con la Asociación Trabajadores del Estado (ATE).

Licenciatura en Podología en la ciudad de Santa Fe.

Licenciatura en Enfermería sede Santa Fe.

Licenciatura en Educación Física en la ciudad de Santa Fe.

Tecnicatura en Estadística en Salud a través del Centro Multimedial de Educación a Distancia (CEMED).

En relación la carrera de Lic. en Enfermería, bajo la modalidad Regular se:

1. Trabajó en todos los requerimientos para cumplimentar en tiempo y forma los requerimientos de la CONEAU del primer y segundo informe a la vista.

2. Analizó el recorrido curricular de la Carrera con una evaluación del funcionamiento del nuevo plan de Estudio y la coordinación horizontal y vertical de los contenidos académicos de las materias con adecuación a los estándares.

3. Se implementó el nuevo Plan de Estudio 2016, durante los 3 primeros años de la carrera, elaborándose un Plan de Transición para aquellos alumnos que cursaron el Plan 2013.

4. Se asistió a reuniones- en representación de la FBCB- citadas por la comisión que entiende en el diseño del Plan de Estudio de la carrera Licenciatura en Física.

5. Se incorporaron al sistema de pasantías alumnos de la carrera de Saneamiento Ambiental y uno correspondiente la Licenciatura en Higiene y Seguridad en el Trabajo.

En relación la carrera de Lic. en Biotecnología se:

1. Trabajó en todos los requerimientos para cumplimentar en tiempo y forma los requerimientos de la CONEAU para el llenado del formulario GLOBAL para la primera parte de la Acreditación.

2. Se propuso un nuevo plan de Estudio (2018) y la coordinación horizontal y vertical de los contenidos académicos de las materias con adecuación a los estándares.

3. Se recibió a los Pares Evaluadores para la continuación del proceso de Acreditación.

## **Objetivo General 2**

Fortalecer el desarrollo de actividades de investigación y de extensión, proyectándose al medio social y productivo como factor estratégico del crecimiento institucional, articulando acciones con organismos regionales, nacionales e internacionales y potenciando la producción de conocimientos en todas las ramas del saber.

Gestiones vinculadas con el Premio "Dr. Alberto Marcipar" Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas (FBCB-UNL) - Ministerio de la Producción (Gobierno de Santa Fe) a las mejores Tesinas de Licenciatura en Biotecnología – 5era. Edición. Se participó en la elaboración del cronograma de actividades 2018-2019 de la CÁTEDRA ABIERTA "RAMÓN CARRILLO" (Aprobada por Res N° 304) y en la Coordinación e implementación de las actividades inherentes a la misma.

Se planificaron y realizaron encuentros de asesoramiento con las Coordinaciones de las Carreras de PROCAT para promover la participación en los Proyectos de Extensión de Educación Experiencial (PEEE) impulsados por la Universidad.

Se planificaron talleres, charlas, demostraciones y otras actividades destinadas a difundir distintas temáticas vinculadas a las Carreras a Término de la FBCB, concretadas en la Expocarreras 2018 y en la Feria de la FBCB 2018.

Se participó, conjuntamente con la Dirección de Extensión, en la presentación de Propuestas de Formación Docente para los diferentes Niveles del Sistema Educativo en el marco del Programa Nacional de Formación Permanente del Ministerio de Educación de la Nación.

### **Objetivo General 3**

Establecer estrategias de formación, perfeccionamiento y organización del personal académico que garantice la cobertura eficaz y versátil de las misiones y funciones institucionales de docencia, investigación y extensión y sus articulaciones en y entre todas las Unidades Académicas, Escuelas e Institutos.

Se discutió con grupos de docentes sobre la necesidad de capacitación y de mayor participación en las actividades sustantivas de la educación superior.

Se contactó con interlocutores para la implementación de las capacitaciones.

#### **Otras actividades desarrolladas**

Se sustanciaron los concursos pendientes correspondientes al Convenio Colectivo de Trabajo, quedando para el año 2019 solamente 8 concursos para finalizar con la nómina total.

Se promovió el aumento de 3 dedicaciones docentes: 2 profesores Adjuntos DS A DEA, 1 profesor Titular DSE a DEA.

### **Línea de Orientación Principal III**

#### **Objetivo General 1**

Fomentar la incorporación de ciencia y tecnología a la producción y al sector público, propulsando la sustentabilidad y la apropiación social del conocimiento y estimulando el espíritu emprendedor en la comunidad universitaria y en el sitio.

Participación en la ejecución de Servicios Especializados a Terceros las Unidades ejecutoras de las carreras de Licenciatura en Saneamiento Ambiental e Higiene y Seguridad en el Trabajo: Ecotoxicología, Higiene y Seguridad en el Trabajo y Química Analítica, destinados a los servicios "Evaluación de Riesgos Laborales", "Ensayos biológicos y asesoramiento técnico para la evolución integral de contaminantes de orígenes diversos" y "Determinaciones Analíticas mediante la utilización de diferentes métodos: clásicos y quimiométricos"

#### **Objetivo General 3**

Colaborar con los distintos niveles del Estado y la sociedad en políticas públicas para el desarrollo sustentable e integrarse con el sistema educativo de nuestro sitio en general y, en particular, con las otras instituciones de educación superior.

Participación en reuniones de trabajo en el ámbito del ConBiotec, Consorcio de Unidades Académicas con Carreras de Biotecnología.

Participación en las reuniones Ente Coordinador de Unidades Académicas de Farmacia y Bioquímica (ECUAFyB) del año 2015 y de las reuniones de Comisión Directiva.

Representación de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas para integrar el jurado para concurso de residencias Bioquímicas, Año 2018.

---

El dictado de las carreras de PROCAT favorecen la apropiación social del conocimiento y al celebrarse convenios con diversas instituciones y/u organizaciones sociales, se ofrece la posibilidad de capacitación a distintos actores sociales que demandan formación, principalmente en carreras vinculadas a la salud.

Se continuó con el desarrollo de convenios marco para instituciones públicas y / o privadas para alumnos de la carrera de Bioquímica, normatizando la Etapa II de Entrenamiento Externo según se fija en el plan de estudio.

Con la Dirección de Farmacia y Bioquímica se comenzó a trabajar en la posibilidad de generar un convenio que permita a los alumnos de Práctica profesional cursar la etapa II en algunas de sus dependencias. Inicialmente el ofrecimiento estaría orientado a actividades en el: 1. Laboratorio Central de la Provincia (ahora ubicado en la sede del ex-hospital Italiano)

2. Laboratorio Industrial de Farmacéutico.

3. Laboratorio de Pesquisa neonatal

4. Agencia de Seguridad Alimenticia

#### **Objetivo General 4**

Impulsar políticas activas de internacionalización con énfasis en la integración regional de modo que la UNL se afiance como un nodo efectivo de conexión con amplias redes académicas, científicas, productivas y culturales que compartan nuestra misión y nuestros objetivos generales.

Asesoramiento y gestión académica de los alumnos extranjeros que participan de diferentes programas de movilidad internacional estudiantil de (PROINMES, IAESTE, AUGM, etc.), para todas las carreras de la FBCB/ESS.

Se trabajó en la organización y coordinación del número 18 de la revista "Aula Universitaria" con trabajos valorados y publicados. LNivel 1. Catálogo de Latindex – CAICYT.

#### **Secretaría Administrativa**

---

### **Línea de Orientación Principal I**

#### **Objetivo General 1**

En referencia a los órganos de gobierno de la Facultad, tanto unipersonales como colegiados, asumieron las nuevas Autoridades de la Casa por el período 2018-2022. Se dictaron 505 resoluciones de Decano, se tramitaron alrededor de 10000 expedientes. Entre los temas preponderantes se pueden destacar:

Designación de los Secretarios de gestión, Directores y Coordinadores.

Designación de los coordinadores de las carreras de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas y de la Escuela Superior de Sanidad "Dr. Ramón Carrillo".

Designación de la coordinadora general y de los coordinadores de las carreras enmarcadas en el PROCAT.

Designación de los representantes de la FBCB ante la Comisión de Posgrado de la UNL.

Designación del Punto Focal de la FBCB ante Secretaría de Desarrollo Institucional e Internacionalización de la UNL.

Se conformó la Comisión de Ceremonial y Protocolo.

Se dispuso la obligatoriedad de los ejercicios de Simulacro de Emergencias para todo el personal de la FBCB y ESS.

Además se llevó a cabo el proceso de acreditación de las carreras de Licenciatura en Biotecnología y Licenciatura en Enfermería.

Por su parte, el Consejo Directivo sesionó en 18 oportunidades en forma ordinaria y una sesión extraordinaria, sin haberse suspendido ninguna de las reuniones. Se dictaron 1352 resoluciones. Entre los temas tratados en su seno cabe destacar:

Se conformaron las Comisiones permanentes del CD.

Se conformó la Comisión de Actividades de Formación Extracurricular para Alumnos de carreras de grado y de Servicios de Actualización y Perfeccionamiento para Graduados.

Se aprobó el reglamento de funcionamiento de las Comisiones de Seguimiento Curricular de la FBCB y ESS.

Se designaron a los integrantes de las Comisiones de Seguimiento Curricular de las carreras de la FBCB y ESS.

Se designaron a los integrantes del Comité Académico de la carrera de Doctorado en Ciencias Biológicas y Doctorado en Física.

Se designó al Director de la Escuela Superior de Sanidad "Dr. Ramón Carrillo".

Se creó el Laboratorio de Inmunología Experimental y se designó a su Directora.

Se creó el Centro Biotecnológico del Litoral y se designó a su Director, Subdirector y Secretario.  
Se renovaron Consejeros del Claustro de Estudiantes.  
Se propuso la transformación de cargos docentes.  
Se propuso la creación de cargos docentes para su posterior llamado a concurso.  
Se aprobó lo actuado por los jurados que intervinieron en la sustanciación de concursos ordinarios, concursos cerrados y concursos de Ayudante Alumno.  
Se otorgaron los certificados habilitantes para la expedición de 600 diplomas de grado y se acordaron 26 títulos de posgrado.  
Se aprobó el Calendario Académico 2019.  
Se propuso al Consejo Superior la aprobación del nuevo Plan de Estudios de la carrera de Licenciatura en Biotecnología.  
Se aprobaron diferentes propuestas de Cursos de Posgrado para las carreras de posgrado de la FBCB.  
Se aprobaron diferentes propuestas de Cursos de Extensión de la FBCB y ESS.  
Se aprobó el reglamento del equipo PCR en tiempo real y se designó a sus responsables.  
Se aprobó la propuesta de implementación de monitoreo de Proyectos en Ejecución por parte del Comité de Ética y Seguridad de la Investigación – CAESI y renovación parcial de sus integrantes.  
Se aprobó el proyecto de Seguimiento y actualización del currículo de las carreras de Bioquímica, Licenciatura en Biotecnología y Licenciatura en Nutrición.  
Se aprobó el nuevo Reglamento de Trabajo Final de la carrera de Licenciatura en Terapia Ocupacional.  
Se realizó un reconocimiento a la trayectoria de la Dra. Yolanda Ana Rosa BOLZON de LOMBARDO.

### **Objetivo General 3**

Se realizaron dos concursos para cubrir vacantes definitivas de cargos no docentes del Agrupamiento Administrativo y se produjo el ingreso de tres agentes no docentes (dos del Agrupamiento Administrativo y uno del Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales) para cubrir las distintas funciones organizacionales, procurando la capacitación continua de todo el personal no docente.

---

## **Secretaría de Ciencia y Técnica**

### **Línea de Orientación Principal I**

#### **Objetivo General 2**

Proyectos de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica

Se comenzaron a ejecutar en el ámbito de la FBCB, 16 proyectos de la Convocatoria PICT 2017. Se continuó además con la ejecución de proyectos aprobados en años anteriores, lo que representa un total de 63 PICTs en ejecución. En la Convocatoria 2018 se han presentado 21 proyectos los que se encuentran en proceso de evaluación.

#### **PICT-E**

En el marco de la convocatoria PICT-E 2018 se presentó el proyecto “Adquisición de un citómetro de flujo para la facultad de Bioquímica y cs Biológicas de la Universidad Nacional del Litoral” (PICT-2018-0311). Actualmente se encuentra en evaluación.

#### **Proyectos CAI+D y CAI+D Orientados**

Continuó la ejecución de 24 proyectos tipo I, 9 proyectos tipo II (Jóvenes Investigadores) y 9 proyectos tipo III (consolidados) de la convocatoria 2016 de CAI+D.

En lo que respecta a proyectos CAI+D Orientados a problemas sociales y productivos, continúa la ejecución de 7 proyectos.

#### **Proyectos financiados por el CONICET**

Resultaron financiados cinco proyectos de investigación plurianuales (PIP 2015 - CONICET), cuyo lugar de ejecución es la FBCB.

#### **Proyectos financiados por la ASaCTel**

Se gestionó la presentación de proyectos de I+D aplicada, en el marco de la convocatoria Investigación Orientada 2018 de la ASaCTel (Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación). En esta Convocatoria se presentaron 25 proyectos en total, los cuáles se encuentran actualmente en evaluación. Asimismo, se comenzaron a ejecutar 5 proyectos que resultaron financiados en la Convocatoria 2017.

Programa de Incentivos de la SPU (Secretaría de Políticas Universitarias) para docentes-investigadores  
Se recibieron y tramitaron las solicitudes de incentivos de 196 docentes de la FBCB correspondientes al año 2017.

Programa de Equipamiento Científico y de Apoyo al Cuarto Nivel

Se recibieron los dos equipos adquiridos de la convocatoria extraordinaria de PECAP (2017): centrífuga de mesa Refrigerada (Centrisart®G-16C Sartorius) y un termociclador con sistema VeriFlex de seis bloques Peltier para 48 posiciones con lector fluorométrico de 3 colores en tiempo real (Applied Biosystems, modelo StepOne). Ambos se encuentran en el Laboratorio de Biología Molecular e Inmunología Aplicada, poseen reglamento para uso común y sistema de turnos, disponibles para toda la comunidad científica.

SEDRONAR

Durante los meses de mayo y junio se realizaron numerosas acciones tendientes a solucionar el problema suscitado ante el Registro Nacional de Precursores Químicos (SEDRONAR), en función de diferencias de stocks y de documentación hallados en registros de la Universidad. Para ello, se coordinó la actualización de los distintos usuarios de stocks de las drogas sometidas a control, actualización de la lista de drogas y cantidades de cada una, registro fotográfico y fotos impresas de los stocks entregados mediante DDJJ.

Utilización de fondos propios

Se continuó brindando apoyo a la reparación de equipamiento de uso compartido, detector UV/Vis del HPLC de la cátedra de Química Analítica II, espectrofotómetros UV/VIS, ultrafreezers de la sala de posgrado.

Organización y atención de equipamientos

Se continuó con el sistema de guardias de usuarios ante emergencias eléctricas del Laboratorio de Posgrado, se tomaron los recaudos en aspectos de Higiene y Seguridad sobre el funcionamiento del grupo electrógeno que alimenta los UF (-80°C) ubicados en ese laboratorio.

Se continuó con la redacción de reglamentos para el uso de equipamiento científico-tecnológico de uso común y se elevó al Consejo Directivo la propuesta de designación de responsables de los mismos (ver punto PECAP).

MALDI-TOF

El equipo adquirido en esta convocatoria (MALDI-TOF) comenzó a prestar servicios de identificación de microorganismos y comenzó con la oferta de análisis proteómicos y de polímeros. Se llevó adelante la certificación del equipo. Se concretó la adquisición de equipamiento complementario con fondos del SAT oportunamente gestionado y aprobado.

Por otra parte, se continuó con las gestiones del subsidio PME para la adquisición de un equipo de RPE pulsado, obtenido por el Dpto. de Física de la FBCB (planta baja).

**Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP I**

La SCyT ha ejecutado y administrado fondos de diferentes fuentes destinados a mejorar el equipamiento e infraestructura para investigación. Se han fortalecido las capacidades científico-tecnológicas de la Institución.

Se ha potenciado la interacción con actores externos, incentivando la captación de fondos y la articulación con otros niveles educativos.

Se mejoraron los sistemas de gestión administrativa del área de Ciencia y Técnica.

## **Línea de Orientación Principal II**

### **Objetivo General 1**

El secretario de ciencia y técnica, Dr. Horacio Rodríguez, participó de las reuniones convocadas por el área central en las que se comentaron y discutieron diferentes convocatorias relacionadas con la función I+D.

Se coordinaron acciones para la definición de proyectos institucionales para adquisición de equipamiento en las siguientes Convocatorias: PECAP 2018 (convocatoria extraordinaria), subsidios de SPU y de la Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Se brindó asesoramiento a los docentes-investigadores de la Facultad para la presentación de proyectos en diversa convocatorias tanto provinciales, nacionales e internacionales.

Se recibieron los informes finales de CAI+D 2016 correspondientes a los proyectos radicados en esta unidad académica.

## Objetivo General 2

### Comité Asesor de Ética y Seguridad de la Investigación de la FBCB (CAESI)

Se evaluaron durante el año 2018 un total de 50 proyectos que fueron presentados a las siguientes convocatorias:

1. PICT 2018: 27
2. CONICET: 9
3. Bunge Born: 1
4. Plan de tesina: 1
5. Planes de tesis: 7
6. Investigación Aplicada en PyMES 2018: 2
7. Otros: 3

En los casos que fueron necesarios, se realizaron sugerencias al Director de los proyectos para que efectuara cambios y mejoras en los mismos. Se otorgaron los avales institucionales correspondientes. Durante el 2018, se llevó a cabo un proceso de mejora en el desempeño de las funciones del Comité, entre las que se puede mencionar:

- Monitoreo de proyectos que se aprueben. Se confeccionó un borrador de un formulario para llevar a cabo un relevamiento a los efectos de verificar que los proyectos aprobados por el Comité se estén desarrollando en las condiciones que fueron informadas por el Director al momento de la evaluación. Se realizaron algunas pruebas piloto. Este proyecto fue presentado ante el CD de la FBCB y fue aprobado por el mismo en diciembre 2018.
- Para facilitar el monitoreo y seguimiento de los proyectos, se generó un código por aval otorgado.
- Se revisó el formulario que se utiliza para la presentación de los proyectos a los efectos de mejorarlo y adaptarlo a las normativas vigentes.

Además, a comienzos del año, se renovó parcialmente el Comité de Ética.

Con el propósito de conocer cómo funcionan otros Comités y capacitar a los integrantes, se participó de los siguientes cursos y Jornadas:

- VII Jornadas de Capacitación y II Encuentro de Comités de Ética en la Investigación, que se llevó a cabo en la ciudad de Rosario.
- Curso de Fortalecimiento de Comités Institucionales de Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio (CICUALES), llevado a cabo en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNL, en la ciudad de Esperanza.

### XV Semana de la Ciencia y la Tecnología

Se coordinaron las actividades propuestas por los docentes de la FBCB y la Secretaría de Arte, Ciencia y Tecnología de la UNL, organizadora junto al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación. En esta edición, fueron 17 las actividades realizadas por docentes-investigadores de la FBCB.

### Becas para estudiantes de grado

Convocatoria del Programa de Becas de Estímulo a las Vocaciones Científicas para estudiantes de carreras de grado (Becas CIN):

Comenzaron las actividades los siete alumnos beneficiarios de nuestra Unidad Académica de la convocatoria 2017. Asimismo, se recibieron sus constancias de cumplimiento de tareas.

Se recibieron 15 presentaciones para la convocatoria 2018.

### Programa de Becas de Iniciación a la Investigación para Estudiantes de Carreras de Grado de la UNL (Cientibecas):

Se recibieron solicitudes y comenzaron las actividades siete alumnos beneficiarios de nuestra Unidad Académica con una Cientibeca en el marco del Programa de Investigación y Desarrollo Orientado a Problemas Sociales y Productivos.

Se recibieron 31 solicitudes para el programa de Cientibecas, de los cuales 18 salieron beneficiarios y comenzaron a desarrollar sus tareas.

De igual forma, esta Secretaría intervino en la recepción y elevación de los informes finales de Cientibecas, convocatoria 2017 y Becas CIN, convocatoria 2016.

### Actividades de Formación Extracurricular en Investigación para alumnos de grado (AFE):

Se han aprobado en el período informado 42 propuestas para estudiantes de diferentes carreras de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, de acuerdo a la siguiente distribución:

- Licenciatura en Biotecnología: 27.
- Bioquímica: 12.
- Licenciatura en Nutrición: 3

En el mismo periodo finalizaron 28 actividades de diferentes carreras de acuerdo a la siguiente distribución:

- Licenciatura en Biotecnología: 19.
- Bioquímica: 7.
- Licenciatura en Saneamiento Ambiental: 1
- Licenciatura en Nutrición: 1

Además se produjeron ocho renunciaciones motivadas, por ser beneficiarios de becas CIN y Cientibecas.

En el mes de marzo del año 2018 comenzó a funcionar la nueva comisión de Actividades de Formación Extracurricular conformada por cinco miembros representando al estamento Docente, uno al estamento Graduados y uno al No Docente.

Continuando con el proceso de mejora de los procesos administrativos, control, se suma el objetivo de colaborar con la reducción de papel se comenzó a trabajar en la diagramación, programación y puesta a punto de un sistema informático moderno y actualizado y ágil en base a plataforma web multiusuario para el registro, control, seguimiento y estadísticas de las Actividades de Formación Extracurricular y las Actividades en Actualización y Perfeccionamiento para Graduados con fecha estimada de inicio para marzo de 2019.

Se consolidó el uso del formulario estándar para las presentaciones de propuestas de AFEs y AAyPG lográndose avances en la uniformidad de las presentaciones, reduciendo los errores y omisiones en esta etapa.

Actividades en Actualización y Perfeccionamiento para Graduados (AAyPG):

Se aprobaron cinco propuestas en el transcurso del año 2018, de acuerdo a la siguiente distribución de carreras:

- Bioquímica: 2
- Licenciatura en Biotecnología: 1
- Licenciatura en Nutrición: 2

Participación en Jornadas Científicas

XXV Jornadas de Jóvenes Investigadores – Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM)

Del total de postulantes de nuestra Unidad Académica, ocho quedaron seleccionados para ser presentados en la Universidad Nacional de Cuyo, del total de 40 trabajos de las 10 UA.

Encuentro de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional del Litoral

En la edición 2018, participaron jóvenes investigadores, alumnos y recientes graduados de la FBCB a través de la exposición de sus respectivos trabajos de investigación. Además, se coordinó la evaluación de las áreas de Ciencias Biológicas y de la Salud, en donde actuaron como evaluadores 10 docentes-investigadores de esta Unidad Académica.

Se participó en la coordinación de la 1º Jornada de Bebidas Alcohólicas Fermentadas. Aspectos microbiológicos, organizada por la Asociación Argentina de Biotecnología (ASB) y la Asociación Argentina de Microbiología (AAM). La misma se llevó a cabo los días 26 y 27 de octubre, en FBCB.

### **Objetivo General 3**

Gestión de convocatorias

Se difundieron y gestionaron las convocatorias de todos los programas de la Agencia Santafesina de Ciencia y Tecnología, UNL y del MINCyT.

### **Objetivo General 4**

En relación a las actividades enmarcadas en el PDI (Plan de Desarrollo Institucional) de la UNL (Universidad Nacional del Litoral), se continuó con la ejecución del PyA (Plan y Acción) II – 4 – 4, titulado “Formaciones extracurriculares en investigación para alumnos y graduados recientes: logros y dificultades” con el objetivo

de perfeccionar los dispositivos para la iniciación de estudiantes en tareas de investigación en combinación con las estrategias didácticas de aprendizaje.

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP II**

Se promovió la participación y la captación de fondos para Investigación de diferentes agencias financiadoras para docentes-investigadores de la UA.

Se desarrollaron las actividades programadas de las diferentes carreras de posgrado. El Ministerio de Educación y Deporte de la Nación aprobó una nueva carrera de posgrado binacional con Alemania, la que inició sus actividades académicas en el año 2017. Se continuó participando de los Consorcios de carreras de Doctorado en Ciencias de la Vida y relacionadas a través del Doctorado en Ciencias Biológicas. Se promovió la participación de los docentes en carreras de posgrado y en eventos nacionales e internacionales a través de programas de la UNL, como también de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU).

---

## **Secretaría de Posgrado**

### **Línea de Orientación Principal I**

#### **Objetivo General 2**

Programa de Equipamiento Científico y de Apoyo al Cuarto Nivel

Se recibieron equipos adquiridos mediante la ejecución del subsidio obtenido en la convocatoria extraordinaria de PECAP 2017. Los mismos se encuentran disponibles en el laboratorio de Biología Molecular e Inmunología Aplicada, y están a disposición para el dictado de cursos de posgrado y el uso de los alumnos de posgrado de la FCB para la realización de actividades inherentes a sus trabajos de tesis.

#### **FORPOS**

Se ha ejecutado la totalidad del Programa de Fortalecimiento para carreras de posgrado (FORPOS 2016).

Dentro de esas actividades, se llevó a cabo el dictado de cursos de Posgrado, uno con créditos para la Especialización en Bacteriología Clínica y otro en el marco del Doctorado en Educación en Ciencias Experimentales. En el mes de marzo se dictó el curso “Caracterización Estructural de Proteínas y Proteómica por Espectrometría de Masas. MALDI-TOF y otras técnicas”.

Además, se destinaron fondos para el diseño, preparación e instalación de cartelería con las propuestas de carreras de posgrado, en la entrada de la oficina.

Consortio de Doctorados en Ciencias de la Vida

El Doctorado en Ciencias Biológicas forma parte del Consorcio de Doctorados en Ciencias de la Vida (CDCV).

Desde la secretaría del Consorcio, Adriana Ortolani, colaboró en la coordinación de acciones para la ejecución del proyecto de SPU cuyo financiamiento se encuentra radicado en UNR

Mediante el mismo, se obtuvo financiamiento para el dictado del curso “Mejoramiento de cultivos utilizando Ingeniería Genética. Desde el laboratorio al campo” dirigido por la Dra. Chan, acompañada por un número importante de docentes investigadores destacados en el país.

Asimismo, se informó a los alumnos del DCB sobre la posibilidad de obtener becas a través del CDCV para la realización de cursos.

Gestión Administrativa.

Se continuó con el seguimiento, control y actualización de los SET de posgrado.

#### **Objetivo General 3**

Gestión Administrativa.

Se mantuvo actualizada la página web de la Facultad, principalmente en lo que respecta a la información de interés para el alumnado (trámites administrativos, cursos de posgrados, carreras).

Durante el 2018, se amplió el uso del entorno virtual a la mayoría de las propuestas de posgrado, mejorando significativamente la comunicación y el envío de archivos entre los alumnos, docentes y la Secretaría.

Para disminuir el uso del papel y adhiriendo a UNL Verde, se incentivó el envío de las tesis en PDF a los jurados disminuyendo significativamente el envío por correo postal y la consecuente reducción del costo.

Como en años anteriores, se respondieron las observaciones planteadas desde la Unidad de Auditoría Interna. En este sentido, se ajustaron algunos parámetros para evitar errores en el Sistema SIU Guaraní y

poder generar datos correctos. Además, se tuvieron que reforzar ciertos controles y carga de datos para poder generar los Certificados Analíticos y adaptarlos a los requerimientos del Ministerio.

En lo que respecta al personal No Docente, se hizo una reasignación de tareas entre el personal de las Secretarías de Posgrado y Ciencias y Técnica luego de la asunción de las nuevas autoridades y la división de las Secretarías.

Los mismos realizaron los siguientes cursos en el marco del Programa de Capacitación No Docente:

- ILITIA
- Primer Interviniente
- Ceremonial y protocolo

## **Objetivo General 4**

Se continuó con la recolección de datos para la confección de indicadores de las distintas actividades que se relacionan con el área de Posgrado.

En el transcurso del año también se implementó la encuesta de UNL a los graduados de las carreras de posgrado.

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP I**

La Secretaría de Posgrado ha ejecutado y administrado fondos que permitieron el dictado de diferentes cursos de posgrado, así como también difundir la oferta de los posgrados dictados en la Unidad Académica. Se mejoraron significativamente los sistemas de gestión académica y administrativa en el área.

## **Línea de Orientación Principal II**

### **Objetivo General 1**

Comisión de Posgrado de la UNL

Representante titular: Dra. Gabriela Micheloud, alterno Dra. Cora Stoker

Nuestras representantes han participado en la Comisión de Posgrado de la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico de la Universidad Nacional del Litoral en las siguientes actividades:

1. Evaluación de informes de avance y finales de becas de posgrado para docentes de UNL de convocatorias anteriores.
2. Evaluación de postulaciones a subsidios PROMAC-POS.
3. Evaluación de solicitudes del programa PIRHCa en sus dos componentes radicación de investigadores y retención de doctores egresados de la UNL.
4. Evaluación de postulaciones a otras convocatorias (Universidad Autónoma de Madrid, Banco Santander)
5. Evaluación en subcomisión de nuevas propuestas de carreras de posgrado de la UNL.
6. Presentación de dos nuevas propuestas de carreras de posgrado: “Especialización en Nutrición y Deporte” con sede académica y administrativa en la FBCB, y “Especialización en Producción de cerveza Artesanal y Microcervecería”, cuyas sedes académicas serán la FBCB y la FIQ, siendo ésta última la sede administrativa.

Gestión académica y administrativa de las carreras de posgrado

Responsable Gabriela Micheloud, con apoyo administrativo del personal no docente.

1. Coordinación de los Comités Académicos y gestión de lo resuelto por ellos en cuanto las actividades académicas de las carreras
2. Coordinación, en el ámbito de la FBCB, del dictado de los cursos acreditados para las distintas carreras.
3. Evaluación a cargo de los respectivos Comités Académicos de las solicitudes de admisión del DCB (Doctorado en Ciencias Biológicas), DECE (Doctorado en Educación en Ciencias Experimentales), DF (Doctorado en Física), DBBA (Doctorado en Bioquímica y Biología Aplicada), MDCE (Maestría en Didáctica de las Ciencias Experimentales), MSA (Maestría en Salud Ambiental), EBC (Especialización en Bacteriología Clínica) y EVGT (Especialización en Vinculación y Gestión Tecnológica)
4. Coordinación y organización de las defensas de tesis de las carreras de posgrado. En el año 2018 se graduaron alumnos de las carreras de DCB, DECE, DF MDCE, MSA, EBC y EVyGT.
5. Se enviaron a evaluación externa los planes de tesis del DCB y se realizaron sugerencias de designación Consejeros de Estudios para los alumnos de la carrera.
6. Se enviaron a evaluación los informes de avances correspondientes al plan de estudios 2012 del DCB a los Consejeros de Estudios y comunicación a los alumnos de los resultados.
7. Se coordinó y organizó la presentación del seminario del alumno del DBBA Thomas Lienhard, previo a su regreso a Alemania.

8. Comenzó el dictado de la cohorte 2018 de la MDCE.
9. Se continuó con el dictado de la 4ª cohorte de la EBC (Especialización en Bacteriología Clínica).
10. Inscripción y reinscripción anual a las carreras de posgrado a través del Sistema SIU Guaraní de Posgrado
11. Gestión del alumnado de las carreras de posgrado con sede en FBCB.
12. Emisión de actas de cursos y tesis.
13. Tramitación de la gestión de Diplomas de egresados de las carreras de posgrado.

#### Carreras de Posgrado con sede en la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas

##### Doctorado en Ciencias Biológicas

Acreditada por CONEAU Cat. A, Res. N° 735/13; reconocimiento oficial y validez nacional del título por el Ministerio de Educación Res. N° 580/09.

Ingreso de 27 nuevos alumnos y 19 graduaciones, con un total de 134 alumnos matriculados activos.

Dictado de los siguientes cursos acreditados para la carrera:

1. Caracterización Estructural de Proteínas y Proteómica por Espectrometría de Masas. MALDI-TOF y otras técnicas. Directores: Dr. Alberto A. Iglesias. 45 h.
2. Estadística aplicada. Diseño y optimización de experimentos. Directora: Olga Ávila. 60 h.
3. Microfluídica: fundamentos y aplicaciones. Director: Dr. Claudio L. A. Berli. 45 h.
4. Química Cuántica para Ciencias Biológicas. Director: Dr. Silvano J. Sferco. 60 h.
5. Filosofía de la Biología. Aspectos generales y su relación con problemáticas sociales y ambientales. Director: Dr. Guillermo Folguera. 45 h.
6. Mejoramiento de cultivos utilizando Ingeniería Genética. Desde el laboratorio al campo. Directora: Dra. Raquel Lía Chan. 60 h.
7. Estadística aplicada. Diseño y optimización de experimentos. Directoras: Olga Ávila y María Silvia Cámara. 60 h.
8. Espectroscopía de Resonancia Paramagnética Electrónica (EPR). Principios básicos y aplicaciones. Director: Dr. Alberto C. Rizzi. 60 h.
9. Glicoproteínas terapéuticas producidas en células de mamífero: diseño, expresión y análisis de la glicosilación. Directores: Dra. Ángela Guillermina Forno - Dr. Marcos Oggero. 55 h.
10. Bioensayos aplicados a la investigación biomédica: cultivos celulares, modelos animales y ensayos clínicos. Directoras: Dras. Natalia Ceaglio y Marianela Masin. 80 h.
11. Análisis de ecología de comunidades R. Directores: Dr. Nadson Ressayé Simões da Silva y Dr. Luis Alberto Espínola. 45 h.

##### Doctorado en Física

Acreditada por CONEAU Cat. A, Res. N° 783/13; reconocimiento oficial y validez nacional del título por Ministerio de Educación Res. N° 784/08.

Carrera compartida con FIQ e IFIS, cuya Sede Administrativa es la FBCB.

Cuenta con un total de diez alumnos matriculados, además una se recibió este año.

Dictado de los siguientes cursos para la carrera (acreditados además para Maestría en Física):

1. Estructura Electrónica de Sólidos. Director: Dr. Silvano Sferco. 90h.
2. Espectroscopias electrónicas. Director: Dr. Julio Ferrón. 90h.
3. Energía Solar Fotovoltaica. Director: Dr. Javier Schmidt. 90h.
4. Física Experimental. Director: Dr. Raúl Urteaga. 120 h.
5. Técnicas computacionales para el estudio de propiedades electrónicas de materiales con aplicación al cálculo de masas efectivas. Director: Dr. Eduardo Albanesi. 70 h.

##### Maestría en Física

Carrera con reconocimiento oficial y validez nacional del título por Ministerio de Educación Res. N° 548/16.

Cuenta con cuatro alumnos activos. En el año 2018 se dictaron los siguientes cursos:

1. Mecánica Estadística. Director: Dr. Silvano Sferco. 90h.
2. Física de la Materia Condensada. Directora: Dra. Edith Goldberg. 90h.

##### Doctorado en Educación en Ciencias Experimentales

Acreditada por CONEAU Cat. A, Res. N° 117/17, con reconocimiento oficial y validez nacional del título por el Ministerio de Educación Res. N° 1842/13.

La carrera cuenta con 31 alumnos, de los cuales 16 tienen aprobado sus Planes de Tesis.

Dictado de los siguientes cursos acreditados para la carrera:

1. Tecnología, Sociedad y Ciencia: Concepciones y desafíos epistemológicos. Directora: Dra. Sonia B. Concari. 60 h

2. Análisis interpretativo del discurso en el aula de ciencias. Directores: Dr. Gonzalo Bermudez y Mgter. Soledad Martínez. 60 h.

#### Doctorado en Bioquímica y Biología Aplicada

Acreditada en forma provisoria por CONEAU, Res. N° 137/16; reconocimiento oficial y validez nacional del título por el Ministerio de Educación Res. N° 1843/16.

Carrera desarrollada en el marco del Programa Binacional para el Fortalecimiento de Redes Interuniversitarias Argentino-Alemanas.

Los cuatro alumnos de la carrera realizaron sus estadías, tres alumnas argentinas en la Technische Universität Dresden y un alumno alemán en esta Facultad.

#### Maestría en Salud Ambiental

Acreditada por CONEAU Cat. C, Res. N° 290/15; reconocimiento oficial y validez nacional del título por el Ministerio de Educación Res. N° 676/09.

La carrera cuenta con 15 alumnos pertenecientes a las cohortes vigentes, 2006, 2011 y 2015, de los cuales 8 tienen aprobado su Plan de Tesis.

Dictado de los siguientes cursos:

1. Seminario Avanzado. Directora: Dra. Mónica Muñoz-de-Toro
2. Ambiente y Salud IV: Alimentos. Directora: Dra. María Eugenia D'Alessandro. 30 h.

#### Maestría en Didáctica de las Ciencias Experimentales

Acreditada por CONEAU Cat. A, Res. N° 106/17; reconocimiento oficial y validez nacional del título por el Ministerio de Educación Res. N° 747/18.

Comenzó el cursado una nueva cohorte de 15 alumnos, sumando un total de 46 estudiantes. Once alumnos se encuentran trabajando en su Tesis.

Dictado de los siguientes cursos:

1. Epistemología. Directora: Mg. Andrea María Pacífico. 60h.
2. Estadística aplicada. Ciencias sociales y experimentales. Directora: Mg. Stella Maris Vaira. 60 h.

#### Especialización en Bacteriología Clínica

Acreditada por CONEAU Cat. A, Res. N° 275/15; con reconocimiento oficial y validez nacional del título por el Ministerio de Educación Res. N° 2360/16.

La carrera cuenta con dos cohortes activas. De la cohorte 2013, este año se graduaron 5 alumnas, quedando pendiente para el próximo año la Evaluación Final Integradora de las 6 alumnas restantes. Los 14 alumnos de la cohorte 2017 asisten regularmente a los cursos dictados.

Se dictaron los siguientes módulos de la carrera:

1. Bacterias de importancia clínica. Directores: Dres. Marisa Almuzara y Carlos Vay
2. Relación Hospedero - Agente infeccioso: Generalidades. Directora: Dra. Alicia Farinati. 23 h.
3. Infecciones Urinarias. Directora: Dra. Alicia Farinati
4. Infecciones gastrointestinales. Directora: Bioq. Marisa Turco. 15 h.
5. Infecciones del Sistema Nervioso Central. Directora: Bioq. Marisa Turco. 15 h.
6. Infecciones de adquisición hospitalaria. Director: Dr. Joaquín Bermejo. 30 h.

#### Especialización en Vinculación y Gestión Tecnológica

Acreditada por CONEAU Cat. A, Res. N° 1173/14; con reconocimiento oficial y validez nacional del título por el Ministerio de Educación Res. N° 2505/16.

Carrera compartida por todas las Unidades Académicas, siendo la Sede Administrativa la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Cuenta con un total de 72 alumnos activos, pertenecientes a las diferentes cohortes vigentes. En el transcurso del año se graduaron dos especialistas.

En el 2018 se dictaron los siguientes cursos, pertenecientes a los Ciclos de Formación Básica y Especializada:

1. Aplicaciones de la propiedad intelectual para la innovación. Directores: Rubén Romano y Leticia Toselli. 15 h.
2. Desarrollo de empresas de base tecnológica. Directora: María Luz Martiarena. 15 h.
3. Financiamiento de la innovación en Empresas. Director: Mg. Matías Ruiz. 15 h.
4. Formulación y evaluación integral de proyectos innovativos. Directores: Hugo Arrillaga y María Lucila Grand. 30 h.
5. Gestión del cambio e innovación organizacional. Directoras: Norma Zandomeni y María Fernanda Andrés. 30 h.
6. Herramientas de gestión y calidad en el negocio tecnológico. Director: Mg. Marcelo Grabois. 15 h.

7. Innovación social y gestión pública del conocimiento. Directoras: Dra. Natalia Gras y Dra. Cecilia Tomassini. 15 h.
8. Marco jurídico del negocio tecnológico. Directores: Mg. María Silvia Gómez Bausela y Mg. Patricio Prono. 15 h.
9. Marketing de productos tecnológicos. Directores: Francisca Sánchez de Dusso y Soledad López Cuesta. 15 h.
10. Sistemas de valoración social del conocimiento. Directora: Elena Castro Martínez. 15 h.
11. Vigilancia, Inteligencia y Prospectiva Tecnológica. Director: Mg. Marcelo Grabois. 15 h.

## **Objetivo General 2**

En Julio de 2018, se llevó a cabo el II Workshop de Investigación en Educación en Ciencias Naturales y Experimentales que tuvo como sede a la FBCB. Congregó a investigadores de todo el país y se afianzó como un espacio de trabajo y discusión sobre la enseñanza de las ciencias con el objetivo de contribuir en la formación y actualización de los recursos humanos dedicados a esta temática, a partir de sus trabajos de investigación. La Secretaría de Posgrado formó parte del Comité Organizador junto a representantes del Centro de Investigación y Apoyo a la Educación Científica de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires, y el Consorcio Nacional de Grupos de Investigación en Educación en Ciencias Naturales de la República Argentina (CONGRIDEC).

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP II**

Se desarrollaron las actividades programadas de las diferentes carreras de posgrado. Se presentaron dos nuevas propuestas de carreras de posgrados enriqueciendo de esta manera la oferta en el cuarto nivel de la FBCB. Se continuó participando de los Consorcios de carreras de Doctorado en Ciencias de la Vida y relacionadas a través del Doctorado en Ciencias Biológicas y de Grupos de Investigación en Educación en Ciencias Naturales de la República Argentina.

Área Responsable/Unidad Responsable: Dirección de Extensión Social y Cultural  
 Persona responsable: Mg. Gimena Dezar

## **Línea de Orientación Principal II**

### **Objetivo General 2**

Programas y proyectos de extensión, difusión-extensión:

Se presentaron 12 Ideas Proyectos (I.P) en la Convocatoria 2018 a Proyectos de Extensión. En el proceso de la convocatoria, se presentaron y fueron aprobados siete proyectos: cinco Proyectos de Extensión e Interés Social (P.E.I.S.) y dos propuestas de Acción de Extensión al Territorio (AET) que se desarrollaron de marzo a diciembre de 2018:

- El desafío para las personas celíacas, salir a comer fuera de la casa
- Inocuidad y manipulación higiénica de alimentos: puertas hacia una alimentación segura
- Asma infantil: Acciones de promoción de la salud destinadas a conocer, prevenir y colaborar en el diagnóstico de la enfermedad
- Kermesse Saludable
- Construyendo Educación Alimentaria Nutricional junto a los jóvenes
- Educación para la prevención de enfermedades parasitarias y promoción de hábitos de alimentación saludable
- Propuesta educativa para la prevención de enfermedades de transmisión sexual en el Centro de Acción Familiar del barrio San Lorenzo

Se aprobaron trece (13) proyectos de extensión, en las 8º y 9º convocatoria a Propuestas de Extensión de Educación Experiencial (P.E.E.E.):

- Promoviendo Seguridad, Soberanía y Sustentabilidad Alimentaria junto a la comunidad.
- Evaluación de Riesgos en Puestos de Trabajo 2018
- Hidratación Saludable
- Vigilancia Nutricional en escolares de la ciudad de Santa Fe 2018
- Construyendo los cimientos de una alimentación equilibrada, desafío conjunto Universidad-Comunidad
- AYUDAR-T: Productos de apoyo que facilitan el desempeño ocupacional de las personas con diversidad funcional
- Fortalecimiento de la cobertura y oportunidad de vacunación en menores de dos años de Paraná
- Sabores: Nutrikiosco Viajero

- Prácticas culinarias, manejo y adaptaciones
- Evaluación de síntomas, signos y características de los niños de primero y séptimo grado sobre asma y su impacto en la salud, la actividad escolar y la comunidad educativa
- Caja de herramientas, para pensar y abordar las violencias cotidianas en los contextos de práctica pre-profesional.
- Nuestra fauna en peligro: efecto de las rutas en la mortalidad de vertebrados.
- Calidad de atención, en el Hospital “José Bernardo Iturraspe”, a partir del análisis junto a sus actores, de los componentes relevantes de la gestión operativa de los Servicios “Admisión y Guardia Central”, “Compras y Licitaciones”, “Economato (control de stock)”, “Enfermería”, “Equipo de Cuidados Progresivos” y “Servicios Generales”.

### **Objetivo General 3**

Las actividades principales de esta Dirección se pueden dividir en diferentes líneas de acción y en áreas: capacitación, formación continua, cursos de extensión de actualización y perfeccionamiento, posgrado, programas y proyectos de extensión, difusión-extensión.

Cursos de extensión de actualización y perfeccionamiento, posgrado:

Durante el año 2018 se aprobaron y dictaron bajo distintas modalidades 17 cursos de extensión de posgrado, capacitación y perfeccionamiento.

- Operador de cromatografía líquida de alto rendimiento. Introducción a la validación de métodos analíticos
- Del átomo a los cristales. Cristalografía y crecimiento de cristales
- Alimentarnos Sanamente
- Ayudar-T: Implementación de productos de apoyo para personas con diversidad funcional
- Infecciones bacterianas y micóticas prevalentes en podología
- Capacitación para la prevención en la primera infancia (Nivel I – ET)
- Auxiliar terapéutico en intervención y estimulación temprana (Nivel II – ET)
- Terapeuta en intervención y estimulación temprana (Nivel III – ET)
- Mirada clínica de la bacteriología
- Abordaje nutricional de la enfermedad celíaca
- Nutrigenómica, nutrigenética y epigenética
- Formación en docencia universitaria
- Generalidades de herramientas de búsqueda y gestión de material bibliográfico
- La cerveza y yo
- Terapias Ocupacionales del Sur: aportes para pensar la extensión, investigación y nuestro quehacer profesional
- Diagramación y confección de dispositivos plantares
- Curso de Prevención y reducción de riesgo de desastres desde diferentes perspectivas disciplinares

Capacitación, formación continua – Formación Extracurricular en Extensión:

Durante este período se llevaron adelante dos (2) Servicios de actualización y perfeccionamiento para graduados en Extensión sobre los siguientes temas:

- Conversaciones efectivas para gestionar la Calidad en Salud en los Servicios del Hospital Iturraspe.
- Aplicación y perfeccionamiento de prácticas culinarias en una experiencia de extensión.

También se desarrollaron siete (7) propuestas de Formación Extracurricular en Extensión para alumnos:

- Hidratación Saludable (2)
- Implementación de un sistema de gestión de calidad en el LCCM de acuerdo a los lineamientos de la Norma ISO 17025
- Actividades de apoyo a la extensión para la promoción de la seguridad y la soberanía alimentaria
- Análisis de los componentes relevantes de la gestión operativa de los Servicios del Hospital “José Bernardo Iturraspe”, para proponer mejoras en la calidad de atención
- Acompañando las prácticas culinarias, desde la teoría a la práctica
- Intervenciones educativas en la promoción del consumo de frutas y verduras

### **Línea de Orientación Principal III**

#### **Objetivo General 1**

Capacitación, formación continua – Pasantías:

En el marco del Programa Primer Empleo de la Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica de la UNL se recibieron y gestionaron 27 convocatorias a pasantías para los alumnos de las carreras de Licenciatura en Terapia Ocupacional, Licenciatura en Administración de Salud, Bioquímica, Licenciatura en Biotecnología, Licenciatura en Saneamiento Ambiental y Tecnicatura y Licenciatura en Higiene y Seguridad en el trabajo. A partir de estas convocatorias, 63 alumnos de dichas carreras realizan aprendizajes prácticos de su rol profesional.

Las empresas que recibieron alumnos pasantes de la FBCB/ESS fueron:

- Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe
- Sancor Cooperativa de Seguros Limitada
- Zelltek S.A.
- Sociedad de Bioquímicos de Santa Fe
- Jerárquicos Salud
- Instituto Oftalmológico del Litoral S.R.L.
- Centro Médico Julio Regazzoni
- Instituto Autárquico Provincial de Obra Social (IAPOS)
- Centro Freyre- Humanitas SRL
- Centro de Traumatología y Ortopedia CTO
- Centro de Día Nuestra Señora del Hogar - Obra Padre Mario Pantaleo

---

## **Unidad Administradora de Proyectos y Servicios**

### **Línea de Orientación Principal I**

Servicios a Terceros

En el transcurso del período 2018, se gestionaron un total de 24 convenios, 12 del tipo SET y 12 del tipo SAT.

Curso de Actualización y Perfeccionamiento: Terapeuta en Intervención y Estimulación Temprana

Comitente: Ministerio de Educación de la Provincia De Santa Fe.

Sede: Ministerio.

Unidad Ejecutora: Grupo Ad Hoc

Tipo: SET

Técnico en Podología 2018

Comitente: Colegio de Podólogos de la Provincia de Santa Fe.

Sede: Santa Fe, Santa Fe.

Unidad Ejecutora: Grupo Ad Hoc

Tipo: SET

Implementación de la Carrera Licenciatura en Podología

Comitente: Colegio de Podólogos de la Provincia de Santa Fe.

Sede: Rosario, Santa Fe.

Unidad Ejecutora: Grupo Ad Hoc

Tipo: SET

Implementación de la Carrera Técnico en Seguridad Contra Incendios

Comitente: Federación Santafesina De Asociaciones De Bomberos Voluntarios.

Sede: Gálvez, Santa Fe.

Unidad Ejecutora: Grupo Ad Hoc

Tipo: SET

Mirada Clínica de la Bacteriología

Comitente: Clínica Modelo S.A.

Sede: Paraná, Entre Ríos.

Unidad Ejecutora: Grupo Ad Hoc

Tipo: SET

Gestión de Calidad en Unidades de Gestión

Comitente: Sanatorio San Gerónimo S.R.L.

Sede: Santa Fe, Santa Fe.

Unidad Ejecutora: Grupo Ad Hoc

Tipo: SET

Capacitación y Coordinación Académica para Efectores Postulantes al Premio Provincial de Gestión de la Calidad en Salud

Comitente: Ministerio de Salud [Agencia-Sede Santa Fe]

Sede: Ministerio.

Unidad Ejecutora: Grupo Ad Hoc

Tipo: SET

Implementación de la Carrera: Técnico en Administración de Salud

Comitente: Asociación de Clínicas y Sanatorios de Rosario.

Sede: Rosario.

Unidad Ejecutora: Grupo Ad Hoc

Tipo: SET

Implementación de la Carrera: Técnico en Administración de Salud.

Comitente: Asociación Trabajadores del Estado (ATE)

Sede: Santa Fe, Santa Fe.

Unidad Ejecutora: Grupo Ad Hoc

Tipo: SET

PROCAT: Licenciatura en Educación Especial

Comitente: Fundación Nexos.

Sede: Trelew, Chubut.

Unidad Ejecutora: Grupo Ad Hoc

Tipo: SET

PROCAT: Licenciatura en Educación Especial

Comitente: Fundación Nexos.

Sede: Villa María, Córdoba.

Unidad Ejecutora: Grupo Ad Hoc

Tipo: SET

PROCAT: Licenciatura en Educación Especial

Comitente: Fundación Nexos.

Sede: San Francisco, Córdoba.

Unidad Ejecutora: Grupo Ad Hoc

Tipo: SET

Asesoría sobre estabilidad de aceites vegetales e incorporación de nutrientes en productos lácteos deshidratados

Comitente: La Sibila S.A..

Unidad Ejecutora: Laboratorio de análisis bromatológicos y nutricionales especializados.

Tipo: SAT

Desarrollo a escala piloto para la producción de Aceite de Lino con características diferenciadas

Comitente: Coplasan S.A.

Unidad Ejecutora: Laboratorio de análisis bromatológicos y nutricionales especializados.

Tipo: SAT

Desarrollo de un Kit ("easy to use") de control de calidad en planta para la reutilización de levaduras en el proceso de elaboración de cerveza artesanal

Comitente: Cervecería Toro Negro S.R.L.

Unidad Ejecutora: Ad hoc.

Tipo: SAT

Desarrollo de una formulación antiparasitaria innovadora en base a Doramectina concentrada en excipiente de liberación controlada y una formulación antibiótica de marbofloxacina, ambos para animales de consumo

Comitente: O V E R Organización Veterinaria Regional S.R.L.

Unidad Ejecutora: Escuela Superior de Sanidad.

Tipo: SAT

Producción de proteínas recombinantes destinadas a la preparación de reactivos inmunoquímicos  
Comitente: Comitentes Múltiples.  
Unidad Ejecutora: Laboratorio de Tecnología Inmunológica.  
Tipo: SAT

Escalado de un proceso biotecnológico para producción de vacunas de tercera generación  
Comitente: Productos Veterinarios S.A.  
Unidad Ejecutora: Laboratorio De Desarrollo Biotecnológico.  
Tipo: SAT

Monitoreo de Sistemas Provinciales de Atención de la Salud  
Comitente: Consejo de Obras y Servicios Sociales de la República Argentina (COSSPRA).  
Unidad Ejecutora: Escuela Superior de Sanidad.  
Tipo: SAT

Nueva Tecnología para la Producción de Gonadotropina Coriónica equina recombinante: hacia un nuevo producto biológico veterinario  
Comitente: Cellargen Biotech S.R.L  
Unidad Ejecutora: Ad hoc.  
Tipo: SAT

Desarrollo de un Biosimilar de Darbepoetina. Generación de la Línea Celular  
Comitente: Zelltek S.A  
Unidad Ejecutora: Laboratorio de Cultivos Celulares  
Tipo: SAT

Desarrollos Biotecnológicos De Base Microbiológica  
Comitente: Comitentes Múltiples.  
Unidad Ejecutora: Ad hoc.  
Tipo: SAT

Evaluación de la incorporación y de la liberación in vitro de proteínas recombinantes a partir de partículas de hidrogeles  
Comitente: Eriochem S.A  
Unidad Ejecutora: Laboratorio de Cultivos Celulares.  
Tipo: SAT

Asistencia Técnica, Formación, Auditoría y Monitoreo del Sistema Provincial de Atención de la Salud y Publicación de Resultados  
Comitente: Instituto Autárquico Provincial de Obra Social (IAPOS)  
Tipo SAT

Convenios Marcos, Acuerdos Específicos y Actas Complementarias  
1. Título: Consorcio de Cooperación ERA-CoBioTech MERIT.  
Comitentes: Universidad de Bielefeld (Alemania); El Rector, los Profesores y los estudiantes de la Universidad de Cambridge (Reino Unido); Universidad De Wageningen (Países Bajos); Universidad Nacional Del Litoral (Argentina) y Algenuity (una división de Spicer Consulting Limited, Reino Unido).  
2. Título: Convenio Específico con Biotecnofe S.A.  
Comitente: Biotecnofe S.A.  
3. Título: Convenio Marco y Acuerdo Específico con la Federación Santafesina de Bomberos Voluntarios.  
Comitente: Federación Santafesina de Bomberos Voluntarios.  
4. Título: Acuerdo Complementario al Convenio Específico nº 356.698 con la empresa Zelltek S.A.  
Comitente: Zelltek S.A.  
5. Título: Convenio Marco con la Cámara de Cerveceros Artesanales de Santa Fe.  
Comitente: Cámara de Cerveceros Artesanales de Santa Fe.  
6. Título: Convenio Marco de Colaboración con el Hospital de Pediatría S.A.M.I.C. "Prof. Dr. Juan P. Garrahan"  
Comitente: Hospital de Pediatría S.A.M.I.C. "Prof. Dr. Juan P. Garrahan".  
7. Título: Convenio Marco y Acuerdo Específico con la Escuela de Educación Técnica Profesional Nº 690 "Lucía Araoz"  
Comitente: Escuela de Educación Técnica Profesional Nº 690 "Lucía Araoz".

8. Título: Carta Acuerdo entre las Facultades de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Nordeste Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional del Litoral.
9. Título: Acuerdo Especifico con el Hospital Central de Reconquista  
Comitente: Hospital Central de Reconquista.
10. Título: Convenio de Práctica Profesionales Supervisadas con el Hospital Central de Reconquista.

BAPIs – Régimen de Becas de Apoyo a Programas Institucionales.

Se gestionaron 10 llamados a convocatoria a BAPIs correspondiente a nuestra unidad académica.

BAPI n° 794, Lugar de desempeño: Cátedra de Bacteriología Clínica, FBCB.

BAPI n° 797, Lugar de desempeño: Laboratorio de Cultivos Celulares, FBCB.

BAPI n° 800, Lugar de desempeño: Laboratorio de control de calidad de medicamentos, FBCB.

BAPI n° 807, Lugar de desempeño: Secretaría Académica FBCB.

BAPI n° 810, Lugar de desempeño: Cátedra de Bacteriología Clínica, FBCB.

BAPI n° 811, Lugar de desempeño: Oficina de Transferencia Tecnológica- FBCB.

BAPI n° 812, Lugar de desempeño: Oficina de PROCAT: Licenciatura en Enfermería, FBCB.

BAPI n° 813, Lugar de desempeño: Grupo de Innovación de Bioprocesos, FBCB.

BAPI n° 818, Lugar de desempeño: Oficina de PROCAT: Licenciatura en Enfermería, FBCB.

BAPI n° 841, Lugar de desempeño: Grupo de Innovación de Bioprocesos, Cátedra de Operaciones y Procesos Biotecnológicos FBCB.

## **Línea de Orientación Principal III**

### **Objetivo General 3**

Se gestionaron las siguientes compras de bienes de uso y servicios:

En el marco de los Servicios a Terceros:

3 Columnas Zorbax

1 Lámpara de Deuterio

3 Repuestos para Equipos de Laboratorio (Sellos a pistón, espaciadores y sellos de lavado)

1 Microcentrífuga de alta velocidad

1 Homoginizador/Disruptor de Tejidos

Servicios Regulatorios Profesionales de Mantenimiento y Calificación Operacional para equipos del LCCM

En el marco del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional de la FBCB – PyA 2.2.1

Ampliación del Sistema de Incendios

Esmerilado de Escaleras

En el marco del desarrollo interno:

Servicios de Mantenimiento y Certificación para el equipo MALDI-TOF

Se administraron los fondos del siguiente curso internacional:

“THERAPEUTIC MAMMALIAN CELL-DERIVED GLYCOPROTEINS: DESIGN, EXPRESSION AND GLYCOSYLATION ANALYSIS” realizado por el Laboratorio de Cultivos Celulares – FBCB – UNL del 03 al 09 de septiembre de 2018.

---

## **Oficina Vinculación Tecnológica**

## **Línea de Orientación Principal II**

### **Objetivo General 1**

Semana del Graduado UNL

Fecha: jueves 10 de mayo a las 17 h. Aula Vigil FBCB/UNL

Título:

“Desde la bioinformática y la microfluídica al nanodiagnóstico. Graduados Bio interactuando desde distintas disciplinas para avanzar sobre los nuevos desafíos tecnológicos.”

Charla de graduados Bioquímicos y Biotecnólogos de la FBCB que trabajan en desarrollo y aplicación de nuevas técnicas diagnósticas. La charla estará centrada en las nuevas técnicas de Biología Molecular aplicadas al diagnóstico clínico a través del uso de micro y nanodispositivos.

- Esteba Rosso

Título: Bioquímico

Cargos: Director del Laboratorio Centro de Estudios Bioquímicos y Moleculares (CEBYM). Asesor en Genética Molecular de la Obra Social Jerárquicos Salud. Profesor Adjunto ESS y JTP FBCB/UNL  
Lugar de Trabajo: CEBYM- FBCB/UNL  
- Claudio Berli  
Títulos: Bioquímico, Dr. en Tecnología Química  
Cargos: Investigador Principal CONICET. Profesor Titular FICH/UNL  
Lugar de Trabajo: INTEC (UNL-CONICET), Predio CCT-CONICET Santa Fe  
- Ariel Amadio  
Título: Lic. en Biotecnología, Dr. en Ciencias Biológicas  
Cargos: Investigador Adjunto CONICET. Profesor Asociado Facultad de Ingeniería/UNER  
Lugar de trabajo: EEA Rafaela, INTA- FIUNER

## **Línea de Orientación Principal III**

### **Objetivo General 1**

Convenios de Transferencia de Tecnología

- Cesión de derechos a la patente "Eritropoyetina humana modificada"

Estudiante: DORELLA

- Cesión de derechos a la patente "Anfifilos aminoácidos gemini para el transporte de moléculas"

Estudiante: GRIPPO

- Convenio de cotitularidad con Universidad Nacional de San Martín por patente "Eritropoyetina humana modificada" N° 20180102793

- Acuerdo de Transferencia de Material Biológico (IFNs tipo I: A549-Mx/eGFP) con Universidad Nacional de la Plata

Patentes presentadas 2018

- Nuevos formulados nanotecnológicos para el transporte de proteínas y ADN

Inventores: VEAUTE, Carolina | MÜLLER, Diana | GARCIA, María | REIDEL, Ivana | GRIPPO, Lucía | TULLER, Fernando

- Eritropoyetina humana modificada

Inventores: OGGERO-EBERHARDT, Marcos | BÜRGI-FISSOLO, María de los Milagros

DORELLA, Aquiles | APARICIO, Gabriela | ETCHEVERRIGARAY Marina | KRATJE, Ricardo | SCORTICATI, Camila

- Un anticuerpo humanizado anti IFN alfa2b

Inventores: ATTALAH, Carolina | ETCHEVERRIGARAY, Marina | OGGERO EBERHARDT, Marcos | AGUILAR, María | DE MACEDO BRIGIDO, Marcelo | MARNHAO, Andrea | GARAY, Alberto | RODRIGUES, Daniel | HERRERA, Fernando.

### **Objetivo General 3**

Proyectos adjudicados en Convocatorias que pasaron por la Secretaria de Vinculación Territorial

Convocatoria: SPU – Universidades Agregando Valor:

"Calidad de aire. Datos de base para una planta de clasificación y transferencia de residuos sólidos urbano".

Convocatoria: ANR Eventos Científicos, Tecnológicos y de Innovación 2018

Convocatoria: Investigación aplicada en pymes 2018

"Optimización de medio de cultivo libre de suero fetal bovino para bioproceso industrial". Entidad beneficiaria: Biotecnofe SA.

Convocatoria: Capital semilla

1- "Desarrollo de reactivos para la detección in vitro de las mutaciones del gen tirosina quinasa similar a FMS (FLT3). Generación de una biblioteca genómica de las variantes más frecuentes en nuestra región".

Director: María Florencia Rossetti

2- "Kit de ELISA para el diagnóstico de leishmaniosis visceral en caninos. Escalado de la producción y diseño de estrategias de transferencia".

Director: Sergio Adrián Guerrero

3- "Variantes hiperglicosiladas de eritropoyetina humana con conservada o superior actividad neuroprotectora/neuroplástica y reducida acción eritropoyética".

Director: Marcos Rafael Oggero Eberhardt

4- "Diagnóstico de enfermedades fúngicas invasoras (EFI) y evaluación de la sensibilidad a los antifúngicos mediante técnicas de Biología Molecular". Director: María Soledad Gamarra

5- "Anfífilos aminoacídicos para el formulado de adyuvantes liposomales aplicables al desarrollo de vacunas a subunidades y a ADN".

Director: Diana M. Müller

6- "Producción de bacteriocinas recombinantes para el tratamiento y profilaxis de mastitis bovina".

Director: Cristina Noemi Diez

7- "Estudio de comercialización para la producción de starters de levadura líquida".

Director: Martín Luis Marchisio

8- "Plataforma tecnológica bioanalítica para el monitoreo terapéutico de antibióticos betalactámicos en pacientes críticos con terapia de reemplazo renal hospitalizados en una unidad de terapia intensiva de la Ciudad de Santa Fe y áreas de influencia".

Director: Yamile Soledad Caro

9- "Evaluación de diferentes productos obtenidos por extracción con CO<sub>2</sub> supercrítico".

Director: Romina Andrea Joris

10- "Anticuerpo humanizado anti-IFN- $\gamma$ alfa2b para uso terapéutico".

Director: Carolina Attallah

11- "Producción recombinante de la subunidad beta de la hormona estimulante de tiroides humana (hTSH $\beta$ ) en cultivos de células animales".

Director: Julián E. Abud

12- "Té instantáneo de especies vegetales autóctonas: Aguaribay y Ñangapiri".

Director: Álvaro Sebastián Siano

---

## Oficina de Comunicación Institucional

### Línea de Orientación Principal I

#### Objetivo General 1

En el mes de febrero de 2018, a partir de la asunción de la Bioq Adriana Ortolani como decana y el Dr. Ricardo Kratje como vicedecano, la Oficina de Comunicación Institucional redefinió sus actividades en término con los lineamientos planteados por la nueva gestión.

La comunicación se convirtió en el eje transversal a todas las actividades que se realizaron en la Casa de Estudios. Su injerencia permitió la fluidez en la interacción de todos los públicos que componen la Comunidad FCB: investigadores, docentes, estudiantes, graduados, personal no docente y autoridades. La meta fue constituirse como equipo de trabajo. Fue prioridad conocer las nuevas demandas comunicacionales de la comunidad educativa y del medio. Se mantuvo presencia activa en redes sociales y en línea con la UNL, se renovó la imagen institucional. La Oficina de Comunicación Institucional brindó su apoyo y asesoramiento a las diferentes áreas de gestión a lo largo del primer año. Colaboró con la Dirección de Comunicación de la UNL (DIRCOM), los medios de comunicación de nuestra Universidad, LT10, el periódico de noticias Paraninfo y el canal de televisión LITUS.

Se concretó junto a la Decana y su equipo el lema de la gestión: "Excelencia académica en la formación de profesionales innovadores al servicio del desarrollo regional", la Facultad conmemora un nuevo aniversario". Dirección de Comunicación de UNL: Se asistió a la única reunión organizada por DIRCOM UNL donde se presentó al nuevo Director de Comunicación de la UNL, Lic Juan Martín ALFIERI junto al equipo de prensa. En el encuentro se establecieron las pautas comunicacionales en el marco del centenario de la Reforma Universitaria y la asunción de las nuevas autoridades universitarias. Los espacios de participación para las UU.AA. serían los mismos: periódico El Paraninfo, Radio LT10, producciones como Punto Info y "Diálogos" de LITUS TV.

Incorporación de recursos humanos: Durante el primer semestre la gestión de la comunicación estuvo a cargo de su responsable Verónica Sosa, única integrante de la oficina; Gimena Recce asumió el rol de secretaria privada de la actual Decana. Por la intensa actividad de la oficina, y con el objetivo de cumplir con la renovación de imagen, en el mes de septiembre a través de una beca BAPI se incorpora a la oficina Cintia Rivero, estudiante de la Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual de la Facultad de Arquitectura y Diseño de la UNL. Su know how nos permitió concretar un fuerte impacto en las redes sociales y lograr la incorporación de nuevas herramientas que potencian la visibilidad de las actividades de la Facultad.

#### Redes Sociales institucionales

Facebook: Tuvo un crecimiento exponencial, en 2017 finalizó con 8.674 me gusta, en tanto que en 2018 alcanzó 15.130. En cuanto a Seguidores, 2017 finalizó con 1512 seguidores y en 2018 se disparó a 15.372. La composición del público que utiliza este canal de comunicación es de 75% mujeres y 25% varones; las edades que contiene el grupo más importante de seguidores está compuesto por 17 % de jóvenes entre 18 a 24 años, y por el 33% de 25 a 34 años. Los horarios pico de visualización se da al final de la mañana y mediodía. El 10 de de abril y por todo el año se cambió la portada con un diseño en conmemoración de los 45 años de la Casa de Estudios que se mantuvo por todo el año.

Es importante destacar que la FBCB es la segunda Casa de Estudios de toda la UNL con mejor rendimiento y mayor interacción en comparación con las otras UU.AA.

Twitter: es un espacio en donde el crecimiento de seguidores es muy lento. En 2018 se inició con 1.223 seguidores, obteniendo a febrero de 2019 un total de 1388.

Instagram: Con el objetivo de conectarse con toda la comunidad FBCB/ESS, y mostrar la personalidad de la marca FBCB se incorporó esta nueva red social a partir de septiembre de 2018. La respuesta fue inmediata y de gran éxito en la comunidad educativa. Se inició con 664 registros y finalizó con 1234. Cuenta con 2421 seguidores compuesto por un 80 % de mujeres y 20% varones; las edades que contiene el grupo más importante de seguidores está compuesto por 36% de jóvenes entre 18 a 24 años, y por el 44% de 25 a 34 años. Los horarios pico de visualización e interacción son entre las 12 y las 21 horas, el pico está establecido a las 18 horas; los días de mayor interacción son los miércoles y jueves. Se realizaron 73 placas de diseño sobre cursos, visitas de investigadores, efemérides, eventos varios, etc con material visual propio.

**Página web:** se asistió a talleres de capacitación a cargo de la Lic. Natalia Gamboa, Coordinadora de la Web Institucional UNL. Los espacios de aprendizaje tuvieron como objetivo conocer el programa Word press que es un sistema de gestión de contenidos para la creación de la nueva página web y aplicación en la migración de a la nueva web..

**Resumen Institucional de Noticias:** fue enviado por correo electrónico cada miércoles o jueves del año, a públicos diferenciados de la comunidad universitaria (docentes, graduados, personal, estudiantes y quienes componen la vinculación externa de la U.A.). Además se aportaron Noticias para el boletín de Breves, enviado por la DIRCOM UNL a público externo y a medios de comunicación. Durante el 2018 se realizaron 41 envíos de boletines. Se realizaron las siguientes notas de prensa: “Asumirán en las nuevas autoridades de la FBCB”; “La FBCB recibirá la visita Gunter Vollmer de Alemania”; “La FBCB dio la bienvenida a sus ingresantes 2018”; “La FBCB celebra su 45 aniversario”; “Docentes de la Universidad Autónoma de Sinaloa de México visitaron la FBCB”; “Los Bomberos Voluntarios se capacitarán con la FBCB”; “Asumió el nuevo Director de la Escuela Superior de Sanidad”; “Yolanda Bolzón será nombrada Miembro Correspondiente Nacional por la Academia Nacional de Medicina”; “Crean un té instantáneo a base de especies autóctonas”; “El LIF visitó la FBCB para evaluar nuevos proyectos”; “La FBCB estuvo presente en SAPROBIO 2018”; “El FBCB y el Garrahan en mutua colaboración académico científica”; “Efectos del glifosato sobre el desarrollo del útero ovino”; “Julia Culzoni y Federico Ariel, jóvenes investigadores de la FBCB destacados en 2018”; “La FBCB participó del Cierre de Año de la Federación Santafesina de Asociaciones de Bomberos Voluntarios”; “Exitoso Simulacro de evacuación”; “Apuesta al curso de Estimulación Temprana de la FBCB”; “La FBCB convocó a los Colegios y Asociaciones de Profesionales”; La FBCB será sede del II WIDIC 2018; Investigadora de la FBCB participó de la Neuroscience 2018; Acciones por la inclusión: entrega de bicicleta adaptada; Exitoso cierre del WIDIC 2018; En Santa Fe hay una tendencia descendente en los accidentes laborales.

#### **Litus TV (el canal de la UNL):**

Diálogos: Se coordinó junto a la producción del canal la realización de un capítulo de Un programa que consiste en un ciclo de charlas que convoca en cada capítulo a dos personas destacadas a nivel local, nacional o internacional, en la que una de las dos asume el rol de entrevistador y guía el diálogo en el que surge una diversidad de temas, acuerdos y miradas acerca de los mismos. En este caso participaron la Dra. Raquel Chan docente investigadora de la FBCB, y el Dr. Esteban Hopp, quien trabaja en el Instituto de Biotecnología del INTA de Castelar, profesor en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. Especialista en Agrobiotecnología.

El surgió del curso de Posgrado que dictó la FBCB con la dirección de la Dra Chan sobre el “Mejoramiento de cultivos utilizando Ingeniería Genética. Desde el laboratorio hasta el campo”.

Punto Info: Se coordinaron más de 20 entrevistas con docentes, investigadores y autoridades de la FBCB para Punto Info, el noticiero de la UNL.

#### **Eventos:**

45º Aniversario de la FBCB: Se participó de la organización de los festejos por el en el marco de los 100 años de la Reforma Universitaria. Se contrató un dron para filmar, fotografiar y realizar un vídeo para las redes sociales de las actividades que se llevaron a cabo en la Plaza del Bicentenario- Ciudad Universitaria. (hashtag: #45AñosFBCB).

**Reunión de Camaradería:** Se organizó la reunión protocolar y se realizó la cobertura periodística del encuentro entre la decana de la FBCB, Bioq. Adriana Ortolani, el secretario académico Dr. Guillermo Ramos y el director de la Escuela Superior de Sanidad “Dr. Ramón Carrillo”, Mg. Germán Boero y los Colegios y Asociaciones de Profesionales donde se matriculan los graduados de las diferentes carreras que se dictan en la Casa de Estudios.

**Simulacro Anual de Evacuación:** Se participó en la cobertura periodística, filmación in situ y posterior armado de vídeo para redes sociales. El éxito fue rotundo, más de 500 personas fueron parte del ejercicio anual de la FBCB; participaron la Brigada de Explosivos de la Policía de la Provincia de Santa Fe, la Brigada de Materiales Peligrosos de la Federación de Asociaciones de Bomberos Voluntarios, COBEM y CUSEVI.

**Coberturas periodísticas:** Asunción de las nuevas autoridades; Primera sesión del nuevo Consejo Directivo; Jornadas de Ambientación para Ingresantes 2018; Asunción del Director de la Escuela Superior de Sanidad, Mg. Germán Boero; Semana de la Ciencia; Expo Carreras 2018 en la Ciudad Universitaria; Jornada de Higiene y Seguridad en el Trabajo; Firma del Convenio FBCB y Biotecnofe S.A. para desarrollar hormonas recombinantes; Cursos de primeros auxilios y RCP con desfibrilador externo automático; Capacitación en Protocolo de Acción y roles a cumplir ante una amenaza real de explosivos, emergencia química y repaso del Plan de Autoprotección. Charlas: Dr. Miguel Ballicora de la Universidad de Chicago, “Los Legados de la Polio y los inicios de la Terapia Ocupacional en la Argentina”; Charla Evaluación de Tecnologías Sanitarias “La toma de decisiones en salud ante un paradigma de escasez” Disertante Dr. Santiago Torales. Seminarios: “Plaguicidas y OMG: ¿Qué efectos producen sobre la salud y el medio ambiente? ¿Cómo se evalúan?” a cargo del Dr. Nicolás Defarge de Zúrich, Suiza. Lanzamiento del Premio Dr. Alberto Marcipar a las mejores tesinas de la Lic. en Biotecnología. Cátedra Abierta “Dr. Ramón Carrillo”: Presentación del libro “Del alcanfor a la vacuna Sabin. La polio en la Argentina”- “La información como eje esencial de la Gestión. Experiencia de la construcción del Observatorio de IAPOS”, Reconocimiento a Yolanda Bolzón de Lombardo por el Consejo Directivo de la FBCB. Visita del profesor Oliver Zireau; presupuesto participativo; Bienvenida y despedida a los alumnos extranjeros.

**Otros:** Se cubrieron defensas orales de las presentaciones de Tesis, Tesinas y Trabajos finales a cargo de los alumnos y posteriormente se publicaron en las redes sociales. En los casos de las defensas del Doctorado, se redactó aviso de agenda.

Se colaboró en la realización de notas radiales, gráficas y televisivas de diferentes medios locales a investigadores de la FBCB o invitados sobre temas de la agenda pública, como por ejemplo el rally de entrevistas que se le realizaron a la Dra. Yolanda A. Bolzón de Lombardo por su designación como Miembro de la Academia Nacional de Medicina de Buenos Aires en los medios de comunicación locales (LT10: a través del “Primera Tarde”; Cablevisión: programa “Somos Debate”; Litus TV: “Palabra”; El Litoral; etc).

Las actividades de cobertura se acompañaron con campaña de prensa y difusión si el evento, lo ameritaba. Se mantuvo actualizada la web con la información referida a concursos, convocatorias, fechas de exámenes, tesinas y tesis; BAPIS, etc.

Se comenzó la renovación del banco de fotos existente, mediante la contratación de la fotógrafa Marcela Pucchi. Se concretó una primera parte correspondiente a las imágenes del ISAL.

Se realizó un vídeo institucional para la Fiesta de Fin de año de la Facultad con la compilación de los eventos más sobresalientes del primer año de gestión. Se replicó por las redes sociales con mucha repercusión.

## Objetivo General 2

Además de las actividades administrativas pertinentes a la oficina, se realizó la Memoria de Gestión Institucional de la FBCB año 2017 que solicita la Secretaría de Planeamiento de la UNL, como así también la de Cátedras, Departamentos y Laboratorios que requiere el Consejo Directivo de la Facultad.

**Actividades de Ceremonial y Protocolo:** El área de Comunicación Institucional es la responsable de la organización y/o asesoramiento para la realización de actividades y eventos de carácter público. Para profesionalizar la tarea y lograr un equipo eficiente, se elevó a la Decana la propuesta de conformar una Comisión de Ceremonial y Protocolo, con un plantel renovable anualmente establezca las normas y procedimientos que permitan regular las ceremonias y actos en los cuales intervengan las autoridades de

esta Casa de Estudios. La iniciativa fue aprobada y por Resolución del C.D. 152 Expte: 922600-18 se creó Comisión, un área indispensable para la promoción e implementación de una eficiente política de relacionamiento formal institucional, tanto sea en el marco del contexto interno como externo; siempre bajo los lineamientos estipulados por el Manual de Ceremonial y Protocolo de la Universidad Nacional del Litoral.

1. Acto de Colación de Pregrado, Grado y Posgrado: Durante el 2018 se organizaron tres ceremonias: las fechas fueron: 18 de mayo; 24 de agosto y 16 de noviembre (renovación del stock de regalos institucionales, juramentos profesionales, pines entre otros).
2. Visitas de autoridades provinciales: Ministro de Trabajo y Seguridad Social de Santa Fe, Dr. Julio Genesini en el marco de la apertura de un nuevo curso de Formación para Integrantes de Comités de Salud y Seguridad en el Trabajo que se llevó a cabo en la FBCB. Ministra de Educación, Dra. Claudia Balagué, apertura del Curso de posgrado "Terapeutas en Intervención y Estimulación Temprana".

**Papelería Institucional:** en línea con la solicitud de la DIRCOM a través de la coordinación de Diseño e Imagen UNL de ordenar la circulación de papelería que no respete el Manual de Identidad de UNL, la Oficina de Comunicación de la FBCB, tomó la determinación de proveer vía mail a docentes investigadores y personal No Docente las papelería institucional (hoja word, plantilla de power point); en este caso fue con el membrete de los 100 años de la Reforma Universitaria.

Asimismo se solicitó a la coordinación de Diseño e Imagen UNL una plantilla para emitir certificados para cursos y charlas con los logos correspondientes y se envió a las secretarías que suelen emitir:

Posgrado y Extensión.

Esto permitió una uniformidad en los envíos de información en un contexto institucional.

**Diseños:** Se realizaron piezas de diseño con el objetivo de promocionar diferentes actividades:

Folletos de Podología; Catalogo Oferta Tecnológica y de Servicios; Identidad de Instagram (íconos, colores, formas, etc); Placas para cursos de Extensión; Posgrado; Ingresantes 2019; Efemérides; Talleres y charlas; Material fotográfico para Semana de la Ciencia; Simulacro y Actos de colación 2018, Tarjeta salutación fin de año, Elecciones 2018; Premios FBCB; Saludo 72º Aniversario de la Escuela Superior de Sanidad; placa homenaje a la trayectoria de la Dra. Yolanda Bolzón de Lombardo.

Wallpapers para Actos de colación.

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP I**

La gestión de la Oficina de Comunicación Institucional afianzó su trabajo en línea con las políticas de Comunicación solicitadas por la nueva gestión. Uno de los objetivos primordiales fue aplicar un plan estratégico comunicacional de "puertas abiertas" que muestre las actividades que se realizan en la Casa de Estudios en beneficio de la Comunidad educativa y la sociedad.

Asimismo es tarea de esta oficina afirmar la imagen de la FBCB como Institución educativa, que persigue la excelencia académica en la formación de profesionales innovadores al servicio del desarrollo regional. Las acciones de esta oficina están dirigidas a lograr un conciencia de Comunidad donde todos los que la componen se sientan parte de un gran equipo. "Sentido de pertenencia", es el valor que se tratará de afianzar.

---

## **Coordinación de Relaciones Internacionales**

### **Línea de Orientación Principal I**

#### **Objetivo General 3**

Planeamiento Estratégico

En relación a las actividades enmarcadas en el PDI (Plan de Desarrollo Institucional) de la UNL (Universidad Nacional del Litoral), se continuó con la ejecución de los PyA (Plan y Acción):

I.2.2 "Programa de administración y mantenimiento de equipamiento científico tecnológico de uso común (Etapa 3)"; "Programa de Seguridad y Salud Ocupacional de la FBCB (Etapa 3)";

II.1.4 "Sistematización y automatización de los procesos administrativos de las propuestas académicas de posgrado de la FBCB";

II.4.4 "Formaciones extracurriculares en investigación para alumnos y graduados recientes: logros y dificultades;

III.1.1 "Identificación de Potencialidades de Transferencia Tecnológica en el ámbito de la FBCB y su Vinculación con el sector productivo" (Etapa 3).

### III.3.1: Internacionalización de la oferta académica de posgrado de la FBCB (Etapa 3).

Sólo se recibió financiamiento en 2018 para el PyA “Programa de Seguridad y Salud Ocupacional de la FBCB (Etapa 3)” por un monto de \$ 110.000; con que se realizó mantenimiento y adecuación al sistema de incendios preexistente y se solicitó el esmerilado de las escaleras para adecuar a la normativa exigida por la Aseguradora del Personal.

Se dieron por finalizados los PyA “Innovación de la docencia de grado de todas las carreras presenciales y a distancia de la FBCB / ESS (Etapa 3)” y “Las TICs como una herramienta cultural puesta al servicio de la enseñanza y aprendizaje en la FBCB/ESS. La mensajería instantánea multimedia para celulares al servicio de la comunicación institucional y de la enseñanza y el aprendizaje en áreas disciplinares en la FBCB/ESS”. El primero se dio finalizado por la falta de financiamiento para continuar con las convocatorias de Proyectos de Innovación Curricular (PICs) cuyas ediciones anteriores fueron en 2015 y 2017.

En 2018, la SPlyA se crearon los Núcleos que son agrupamientos de Equipos de Desarrollo Institucional (EDI) para la evaluación del PDI 2010-2019 y la programación del PDI 2020-2029. Se participó en ocho de las 10 reuniones de Núcleos

#### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP I**

La FBCB ha continuado con la ejecución de seis PyAs, dos en cada una de las tres LOPs. El financiamiento ha permitido una mejora en lo inherente a Higiene y Seguridad; a la vez que se logrado aumentar la eficiencia del manejo de los recursos.

## **Línea de Orientación Principal II**

### **Objetivo General 3**

Programa Binacional para el Fortalecimiento de Redes Interuniversitarias Argentino-Alemanas financiado por el CUA-A-DAHZ

Se gestionaron los fondos de financiamiento para actividades académicas de estudiantes y docentes. A inicios del mes de marzo, recibimos al Prof. Dr. Günter Vollmer, Coordinador del Doctorado Binacional en la TUD (Universidad Técnica de Dresde) quien brindó un Seminario respecto a sus líneas de investigación, otro en relación al funcionamiento del programa en la TUD y se reunió con diferentes grupos de la FBCB afines para lograr líneas de investigación conjuntas. Hacia fines de marzo, recibimos al Prof. Dr. Oliver Zierau, Director alemán de la estudiante María Paula Gastiazoro y cuya Directora argentina es la Dra. Jorgelina Varayoud. Su estancia se centró en la evaluación del grado de avance de su trabajo de Tesis y el dictado de un Seminario de sus líneas de investigación. Además se reunió con diferentes grupos de la FBCB para generar nuevas líneas de cooperación. En el marco de esta visita se realizó una Jornada de estudiantes del Doctorado Binacional, dada la presencia de las dos estudiantes argentinas que ya habían realizado la primera parte de su estancia en TUD y del estudiante alemán, donde cada uno expuso su experiencia desde lo personal y presentó el grado de avance de su trabajo académico. En agosto finalizaron su estancia en la TUD las estudiantes María Paula Gastiazoro y Regina Mencia, dirigida por la Dra. Elina Welchen. En el mes de septiembre, finalizó la movilidad del estudiante alemán Thomas Lienhard en el Departamento de Física de la FBCB. En el mes de noviembre, la estudiante María Victoria Zanardi comenzó su estancia en la TUD.

#### **PROMAC 2018/2019**

Mediante la Comisión Ad-Hoc se realizó la evaluación de las 15 postulaciones. Se otorgó el beneficio a nueve docentes de la FBCB para el financiamiento parcial de actividades de formación y perfeccionamiento o asistencia a eventos científicos en Latinoamérica y Europa.

#### **Programa de Intercambio Académico Latinoamericano (PILA)**

En la convocatoria 2018, de las 4 plazas para docentes quedó seleccionado un docente del departamento de Física de la FBCB para una movilidad en la Universidad Estatal de Sonora (México) que realizó en noviembre.

#### **Programa de Movilidad Escala Docente de AUGM**

Se recibió la visita de una Prof. de la Universidade Federal de Santa Catarina (BRASIL) en el Grupo de Péptidos del Departamento de Química Orgánica y de un Prof. de la Universidade Estadual de Campinas (BRASIL) en el Departamento de Física.

#### **Programa de Movilidad de Estudiantes de Posgrado (PEEP) de AUGM**

Estancia de tres estudiantes del Doctorado en Ciencias Biológicas hacia la Universidad Estadual Paulista (BRASIL) en el Centro de Estudos de Insetos Sociais, en el Departamento de Biología del Instituto de Biociencias y el Departamento de Alimentos y Nutrición, Facultad de Ciencias Farmacéuticas, Campus Araraquara. Estancia de un estudiante del Doctorado en Educación de la Ciencias Experimentales hacia la Universidad de Chile (CHILE), en el Departamento de Estudios Pedagógicos de la Facultad de Filosofía y Humanidades.

#### Programa Internacional de Movilidad de Estudiantes PROINMES

##### Desde UNL

En el primer cuatrimestre, ocho estudiantes de las carreras de las Licenciaturas en Nutrición, Biotecnología, Terapia ocupacional, Saneamiento Ambiental y Bioquímica realizaron movilidades hacia las Universidades: Autónoma de Madrid, de las Islas Baleares, de Santiago de Compostela, de Granada (España) y de Santo Tomas (Colombia). En el segundo cuatrimestre, cuatro estudiantes de las Licenciaturas en Administración de la Salud, en Nutrición, en Biotecnología y Bioquímica realizaron movilidades a la Universidad Autónoma de Chiapas (México), Universidad Federal de Sao Carlos - Campus Sao Carlos (Brasil), Universidad Santiago de Chile (Chile), y a la Universidad de Córdoba (España).

##### Hacia UNL

En el primer cuatrimestre se recibieron seis estudiantes de las Universidades de: Guanajuato (México), Federal de Santa María (Brasil), Estadual de Campinas (Brasil), de Coruña (España), INSA Toulouse (Francia), Cesar Vallejo (Perú). Cursaron en las Licenciaturas en: Nutrición, Terapia Ocupacional, Saneamiento Ambiental y Biotecnología. En el segundo cuatrimestre, se recibieron a ocho alumnos extranjeros de las Universidades de: Córdoba (España), Coruña (España), Autónoma Metropolitana (México), Michoacana San Nicolás de Hidalgo (México), Corporación Universitaria Minuto de Dios (Colombia), Federal de Sao Carlos (Brasil), Alicante (España) y Federal de Santa María (Brasil). Se integraron a las Licenciaturas en: Saneamiento Ambiental, Biotecnología, Nutrición, Higiene y Seguridad en el Trabajo, Terapia Ocupacional y Bioquímica.

Se realizaron dos agasajos de bienvenida en marzo y agosto, con modalidad de desayuno típico argentino donde se entregaron obsequios. Se realizaron dos agasajos de despedida en junio y diciembre, con modalidad de almuerzo; en este encuentro se aplicaron encuestas donde se interrogaban distintos aspectos como: evaluación institucional, evaluación de la gestión, actividades extracurriculares, etc.

En el segundo cuatrimestre, dadas las características particulares que se suscitaron en este período de cursado, se los reunió nuevamente a mediados del mismo, con modalidad de merienda y se dialogó sobre sus experiencias personales hasta el momento y como era su paso a nivel académico.

#### Proyecto de Internacionalización de los Espacios Curriculares de SRI

Se gestionó la segunda convocatoria para la presentación de Ideas-Proyecto Nuevos y el Fortalecimiento de las propuestas de 2015. Se presentó una nueva propuesta para la transversalización de espacios curriculares de 4to y 5to año de Bioquímica con la Universidad Luterana de Brasil (ULBRA) y el Fortalecimiento del Proyecto de transversalización de las carreras de Nutrición, Bioquímica y Biotecnología en el espacio curricular "Química Biológica" con la Universidad de Chile.

#### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP II**

Se gestionaron las convocatorias para promover la participación de los estudiantes de grado y posgrado y de los docentes en actividades de internacionalización a través de programas de la UNL, como también de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU).

### **Línea de Orientación Principal III**

#### **Objetivo General 4**

La gestión de las convocatorias internacionales coordinadas por la SDIel (Secretaría de Desarrollo Institucional e Internacionalización) se realizó a través de la Dra. Vanina G. Franco, Coordinadora de Relaciones Internacionales en el ámbito de la FBCB y Punto Focal de FBCB, centralizando todas las solicitudes de las actividades de internacionalización. La gestión de las convocatorias de movilidades de estudiantes de grado, se canalizaron a través de la Lic. Rosario Paulini. La nueva estructura de gestión de la Coordinación se visibilizó en una jornada de exposición de convocatorias vigentes y posibilidades de cooperación internacional para la Unidad Académica.

#### Gestiones inherentes a visados

Se realizaron las gestiones necesarias para que estudiantes de posgrado de Alemania y Honduras obtengan su visa de estancia en argentina y para que estudiantes argentinos obtengan la visa de estudios en Alemania.

#### Gestión de avales

Se gestionaron avales institucionales para que estudiantes y docentes apliquen a convocatorias internacionales de formación académica y de cooperación bilateral o para la conformación de redes.

#### Convenios

El fortalecimiento de lazos internacionales permitió la firma de convenios marco de cooperación con la Universidad Luterana de Brasil (ULBRA) y con la Universidad Miguel Hernández de Elche (España). Mediante un trabajo conjunto con la Dirección de la Escuela Superior de Sanidad, se restablecieron los vínculos con la Faculdade de Saúde Pública de la Universidade de São Paulo; mediante la firma de un convenio de cooperación.

#### Proyecto conjunto de investigación “ECOS” entre Argentina y Francia del MINCyT

El proyecto cursa su segundo año de ejecución. En el marco del proyecto, se firmó un acuerdo de co-tutela para que una estudiante del Doctorado en Ciencias Biológicas obtenga la doble titulación con la Universidad de Poitiers (UP). Se recibió la visita de un Prof. de la UP para dar un seminario en el marco del convenio.

#### Proyecto conjunto de investigación entre Argentina y Alemania

El proyecto en el área de la Endocrinología cursa su segundo año de ejecución. En el marco del proyecto, se recibió a una investigadora de Alemania quien dictó un seminario y un investigador fue h

#### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP III**

Se trabajó en la visibilización y consolidación de la Coordinación de Relaciones Internacionales. Se continuó con la política de internacionalización de nuestras carreras de grado y posgrado. En particular en posgrado, mediante la rúbrica de convenios de co-tutela. Se gestionaron convenios marco y específicos con universidades latinoamericanas y europeas para la realización de actividades de cooperación académica. Se apoyó la participación de docentes-investigadores en actividades de internacionalización.

---

#### **Oficina de Infraestructura Edilicia y Seguridad laboral**

#### **Línea de Orientación Principal I**

#### **Objetivo General 1**

Se realizó la licitación para la compra de artículos de limpieza anual.

Se habilitó el uso del gas natural para planta baja y primer piso.

1° Etapa área de Gobierno. Decanato - Secretaría Académica – Oficina de Comunicación. Acondicionamiento de las oficinas 3° piso – Pintura – Cortinas – Aires Acondicionados.

Escalera de Gobierno 3° al 2° piso pintura

Acondicionamiento de la Sala de Podología 2° piso – Cortinas – Zócalos y Instalación eléctrica.

2° Etapa área de Gobierno. Of. De Coordinación – Secretaría Administrativa Acondicionamiento de las oficinas 3° piso – Pintura – Cortinas – Aires Acondicionados.

Acondicionamiento ex-Laboratorio de Posgrado 3° piso – Pintura completa – Cortinas – Equipamiento TV – Instalación eléctrica y gas – Luminarias.

Equipamiento del Laboratorio de Informática – 1er. Piso – Incorporación de 5 mesas especiales de alta resistencia y calidad con 10 carros portas CPU metálicos extensibles y 30 sillas nuevas.

Se reemplazaron los equipos proyectores por televisores LED en las aulas del 2° piso.

Se reparó un desagüe pluvial estructural del 4° piso. Centro Biotecnológico del Litoral.

Se independizó un desagüe cloacal estructural del 3° piso en conexión al subsuelo. Centro Biotecnológico del Litoral.

Se cambió el sistema de desagüe de los baños del tercer piso.

Se realizó un control de los sensores de incendio.-

Comenzó el proceso de restauración del ascensor y montacargas.

---

#### **Escuela Superior de Sanidad “Dr. Ramón Carrillo”**

#### **Línea de Orientación Principal I**

#### **Objetivo General 1**

El día 23 de mayo de 2018 el Consejo Directivo de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas designo al Mg. Germán A. Boero como Director de la Escuela Superior de Sanidad “Dr. Ramón Carrillo”, con este

acto de gobierno se concretó el anhelo de 15 años de no contar con una autoridad elegida por el CD; fortaleciendo la democracia y el consenso en la comunidad educativa de nuestra Facultad.

Durante los primeros seis meses de gestión, se trabajó en la recuperación y consolidación de los circuitos administrativos. También la Dirección de la Escuela se interiorizó de la situación académica de las carreras que se dictan en su ámbito — en las distintas modalidades — para lo cual fue necesario mantener reuniones tanto con coordinadores, docentes y distintos grupos de trabajo ya consolidados. Estos dos puntos requirieron de la coordinación con el área de Comunicación de la FBCB para las estrategias de difusión necesarias acordes a las necesidades de la Casa de Estudios.

Así mismo, durante este periodo se han mantenido – de forma regular- reuniones de gestión tanto con la Sra Decana de la FBCB como con el Sr. Secretario Académico de la Institución.

La Dirección coordinó tareas de mantenimiento y conservación del área asignada a la escuela y se programaron acciones de mantenimiento preventivo y correctivo a las instalaciones.

Se participó activamente en la gestión de concursos para el personal docente y no docente de la casa.

Integración y seguimiento de las comisiones de seguimiento curricular de las carreras dependientes de la Escuela y de las comisiones conformadas para otras actividades.-

Participación en la implementación de los actos electorales del claustro alumnos para CD.-

- Se acompañó la organización del material de difusión de las carreras de la ESS para la expocarrera UNL 2019.
- Implementación de equipos en el marco del Programa Discapacidad de la UNL participando conjuntamente con secretaría académica de dichas acciones.
- En relación a los Programas de Carreras a Término, se firmaron nuevos convenios:
  - Técnico en Seguridad contra Incendio (“Federación Santafesina de Bomberos Voluntarios de Gálvez) – Expte. nº 938099/18 Inscriptos 42 alumnos
  - Técnico en Administración de Salud (Asociación de Clínicas Sanatorios y Hospitales de Rosario Expte. 947431/18
  - Técnico en Administración de Salud – Modalidad a distancia (Asociación de Trabajadores del Estado) Expte. 948100/18
- Relevamientos de planificaciones con los coordinadores de las carreras y las comisiones de seguimiento curricular
- Se continuó capacitando a trabajadores de los efectores de salud de la Provincia de Santa Fe en el marco de convenios específicos.
- Se mantuvieron activas y en crecimiento las propuestas anuales de cursos de formación de posgrado. Los mismos forman parte de la identidad y definición académica de nuestra escuela en posgrado y llevan más de 20 años dictándose sin interrupciones:
  - Curso de Estimulación Temprana, con más de 80 alumnos en sus tres niveles presento un fuerte crecimiento.
  - Curso de Posgrado Administración y Gerenciamiento de Servicios de Salud. Expte. 86069/17 – Res. C.D. nº 517/17- 16 inscriptos.
  - Curso de Posgrado “Evaluación de la Gestión de Calidad en Unidades de Gestión de Instituciones de Salud” –
  - Curso de Posgrado “Gestión de Calidad en Unidades de Gestión de Instituciones de Salud”- Expte 131482 Res. C.D. nº 192/17
  - Curso de Auditoría Administrativa de Prestaciones de Salud Nivel 1 – Expte.:868063/17 Res. C.D. nº 520/17
  - Curso de Auditoría Administrativa de Prestaciones de Salud Nivel 2- Expte. 868065/17 Res. C.D. nº 521/17
  - Curso de Facturación de Prestaciones de Salud Nivel 1 – Expte. 918524/18 Res. C. D. nº 326/18
  - Curso de Facturación de Prestaciones de Salud Nivel 2 – Expte. 918522/18 Res. C. D. nº 327/18
  - Curso de Gestión y Gerenciamiento de Convenios Prestacionales para Prestadores de Salud 1- Expte. 919816/18 – Res. C.D. nº 523/18
  - Curso de Gestión y Gerenciamiento de Convenios Prestacionales para Prestadores de Salud 2- Expte. 941298/18 – Res. C.D. nº 1116/18
  - Curso Introducción a la Facturación de prestaciones de Salud- Modalidad a distancia – Expte
  - Curso de Higiene y Seguridad en Instituciones Sanitarias – Modalidad a distancia- Expte. 128.313/16 Res. C.D. nº 714/16
  - Curso de Recursos Humanos y equipos de salud

Durante el transcurso del año se realizaron actividades en la Cátedra Abierta “Dr. Ramón Carrillo” –

“La información como eje esencial de la Gestión Experiencia de la construcción del Observatorio de IAPOS Proyecto conjunto IAPOS- ESS-FBCB-UNL a cargo de la Directora de IAPOS Méd. María Soledad Rodríguez.

Continuamos con una estrecha interrelación con las áreas de gestión de los Ministerio de Salud y Trabajo provinciales; con la Confederación de Obras Sociales Provinciales de la República Argentina- Cosspra, Instituto Autárquico Provincial de Obra Social IAPOS.

- Se formalizaron nuevos acuerdos con los diferentes gremios de Salud (ATE) y para potenciar conjuntamente estas propuestas, como así mismo analizar nuevas ofertas de formación específica para el próximo año.
- Se firmaron nuevos convenios y Adendas:
  - Universidad de San Pablo- Facultad de Salud Pública.
  - Ministerio de Salud de la provincia de Santa Fe.
  - Instituto Autárquico Provincial de Obra Social
  - Confederación General del Trabajo Delegación Regional Santa Fe
  - Sanatorio San Gerónimo
  - Asociación de Clínicas, Sanatorios y Hospitales de Rosario.
  - Fundación Instituto para el desarrollo productivo y Tecnológico empresarial de la Argentina (Buenos Aires)
  - Hospital "Dr. Juan Garrahan".
  - Sociedad Argentina de Pediatría.

Se continuó trabajando activamente con los Coordinadores de las Carreras: Concursos, nuevas asignaturas electivas, pasantías.

Desarrollo y articulación con las coordinaciones de carreras:

Carrera de Licenciatura en Saneamiento Ambiental:

Concursos: se procedió a la sustanciación de concursos dentro del convenio colectivo de trabajo en las asignaturas Higiene y Seguridad Alimentaria, Dibujo y Topografía y Ecología de la Restauración. Se procedió al llamado a concursos de auxiliares en docencia en las asignaturas Biología General, Ecología general, Control de Plagas y Vectores y Química Analítica.

Dictado de asignaturas electivas: Se continuó con el dictado de la asignatura "La Seguridad y el Cuidado de la Salud en la Universidad" por parte de los docentes del área de Saneamiento Ambiental y Salud ambiental

Dictado de asignaturas para otras carreras: incorporación de los docentes de las distintas asignaturas de las carreras de Saneamiento Ambiental y Tecnicatura en Salud Ambiental en el dictado de "Saneamiento Ambiental e Higiene de los Alimentos" y "Seguridad en Laboratorios". Dictado de las asignaturas Física, Química y Gestión de Residuos Peligrosos en la Licenciatura en Seguridad y Salud Ocupacional, sedes Rosario y Paraná.

Representación por la UNL al instituto IRAM participando en la redacción de normas relacionadas con las nanotecnologías.

Pasantías externas: Se incorporaron al sistema de pasantías del programa Universidad Trabajo tres alumnos de la carrera y se desarrollan en la Municipalidad de Santa Fe de la Vera Cruz

Carrera de Técnico y Licenciatura en Higiene y Seguridad en el Trabajo

Concursos: se llamó a cargo de Ayudante Alumno, con desempeño de funciones en las asignaturas "Control de Plagas y Vectores" y "Entomología Sanitaria" correspondiente a las carreras de Licenciatura en Saneamiento Ambiental, Licenciatura en Higiene y Seguridad en el Trabajo y de Técnico en Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Egresados: durante el período lectivo 2018, once alumnos alcanzaron la titulación de Licenciados en Higiene y Seguridad en el Trabajo y cuatro alumnos optaron por el título intermedio de Técnico en Saneamiento Ambiental y siete por el título de Técnico en Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Se resolvieron cincuenta y nueve pedidos de equivalencias provenientes de distintas carreras y de otras facultades.

Alumnos de intercambio: un alumno de la Carrera de Licenciatura en Higiene y Seguridad en el Trabajo fueron beneficiados con becas de intercambio en el marco del Programa Internacional de Movilidad Académica de Estudiantes de la UNL.

Planificaciones: se comenzó con la regulación de las planificaciones, ya sea nuevas o las nunca presentadas.

Las cátedras Higiene y Seguridad en el trabajo II y Protección y Seguridad Radiológica realizaron el tercer año del PEEE.

Se Coordinó la Comisión de Tesinas.

Se Coordinó de la Comisión de Seguimiento Curricular; cabe destacar que se pudo incluir el tema Riesgo en la Construcción ya sea para el Lic y/o Tec. En Higiene y Seguridad en el Trabajo, tema relevante.

Se integró la Comisión de Higiene y Seguridad de la FBCB. Se participó activamente del simulacro anual.

Se participó como Director de tres Trabajos Finales para acceder al título de Lic. en Higiene y Seguridad en el Trabajo, ya aprobadas; y en cuatro en procesos de aprobación.

Carrera de Licenciatura en Terapia Ocupacional

Elaboración de reglamentos:

Reglamento de Trabajo Final de Carrera de la Licenciatura en Terapia Ocupacional ( Plan de estudios 2014)

Aprobación de Programas de asignaturas y actualizaciones.

Asignatura: "Ortesis y Productos de apoyo" de la Carrera de Licenciatura en Terapia Ocupacional.

Asignatura: "Biomecánica" de la Carrera de Licenciatura en Terapia Ocupacional.  
Asignatura: Metodología de la Investigación de la Carrera de Licenciatura en Terapia Ocupacional.  
Asignatura: "Seminario de Ocupación: Educación en Adultos y adultos mayores" de la Carrera de Licenciatura en Terapia Ocupacional.  
Asignatura: "Seminario de Ocupación: Juego, ocio y participación social en niñez y adolescencia" de la Carrera de Licenciatura en Terapia Ocupacional.  
Designaciones de cargos docentes:  
Asignatura: Taller de ocupaciones humanas  
Cargo designado: Ayudante de cátedra.  
Asignatura: Diseño de proyecto Final y Trabajo Final de Carrera.  
Cargo designado: Ayudante de cátedra.  
Asignatura: Seminario de Ocupación: Educación y Trabajo para Adultos y Adultos Mayores y Seminario de Ocupación: Educación en niñez y adolescencia"  
Cargo designado: Jefe de trabajos Prácticos.  
Designación de integrantes para la Comisión Evaluadora de Trabajos Finales. Resolución:  
Designación de integrantes para la Comisión de Seguimiento Curricular  
Concursos docentes:  
Asignatura: Anatomofisiología I.  
Cargo a cubrir: Profesor Titular.  
Asignatura: Salud Mental  
Cargo a cubrir: Prof. Titular  
Concursos por Convenio colectivo de trabajo:  
Fundamentos en Terapia Ocupacional y Fundamentos, métodos y Técnicas.  
Cargo a cubrir: Prof. Titular  
Terapia Ocupacional en Salud Mental  
Cargo a cubrir: Profesor Adjunto  
Terapia Ocupacional en Salud Mental  
Cargo a cubrir: Jefe de trabajos Prácticos  
Terapia Ocupacional en Población con Derechos Vulnerados  
Cargo a cubrir: Profesor Adjunto

Celebración de actas acuerdo:

Dado la modalidad de las Prácticas Pre- Profesionales de la Licenciatura en Terapia Ocupacional y la permanente inquietud de los docentes responsables de los espacios curriculares en la identificación de los nuevos lugares de práctica. Desde el periodo antes mencionado se han celebrado actas acuerdo en las siguientes instituciones:

- 1) Municipalidad de Villa General Belgrano Provincia de Córdoba: Practica Pre- Profesional en Comunidad.
- 2) Hospital "Felipe Hieras" ciudad de Concordia Provincia de Entre Ríos. Es Practica Pre- Profesional en Educación y Trabajo.
- 3) Escuela Integral N° 1 "Zulema Embon" Ciudad de Paraná Provincia de Entre Ríos. Practica Pre- Profesional en Educación y Trabajo.
- 4) Centro de Acción Familiar N° 23 "El tamborcito" ciudad de Santa Fe. Practica Pre- Profesional en Salud Mental.
- 5) Centro de Acción Familiar N. ° 11 barrio el Pozo ciudad de Santa Fe. Practica Pre- Profesional en Población con Derechos Vulnerados.
- 6) Asociación Civil "Generar" en la ciudad de Santa Fe. Practica Pre- Profesional en Comunidad.
- 7) Centro de Acción Familiar N° 19 barrio el Pozo ciudad de Santa Fe. Practica Pre- Profesional en Población con Derechos Vulnerados.

Actividades académicas:

Semana de la Terapia Ocupacional.

Jornada:

- Presentación del Libro: Del alcanfor a la vacuna de Sabin. La Polio en la Argentina. Dra Daniela Testa .  
Noviembre 2018

- Conferencia: Los legados de la poliomiélitis y el comienzo de la Terapia Ocupacional: Dra Daniela Testa.  
Noviembre 2018

Presentación de libro:

- Terapia Ocupacional en la Provincia de Entre Ríos. T.O Norma Diaz.

EXPO CARRERAS

- STAND Ayudar-T. Concientizarnos en la temática de la discapacidad. Docentes: Mónica Ocello y Verónica Lovotti

Actividades interinstitucionales: Articulamos con Instituciones del medio para prácticas y pasantías; con la editorial de la UNL para futuras publicaciones

- Se realizaron las coordinaciones necesarias y las acciones tendientes de acompañamiento a los alumnos Participación en el Consejo de Carreras de Terapia Ocupacional en la Universidad Abierta Interamericana (UAI) Cede Rosario. Septiembre 2018. Temas tratados incorporación de la carrera al artículo 43. Elaboración del documento.

Carrera de Licenciatura Administración de Salud

Gestión de cubrimiento de cargos docentes para las siguientes asignaturas:

- 1) Marketing de Servicios: Prof. Titular – Dedicación Simple.
- 2) Administración de Servicios II: Gestión Financiera: Prof. JTP – Dedicación Simple.
- 3) Economía de la Salud: Prof. JTP – Dedicación Simple.
- 4) Administración de Servicios III: Gestión de Costos: renovación de extensión de funciones Prof. Asociada B.
- 5) Diseño y evaluación de Programas en Salud: renovación de extensión de funciones de docentes de la asignatura Gestión de Políticas en Salud.

- Gestión de concurso docente de la asignatura “Marketing de Servicios”. Obtención de CV ampliados de miembros titulares y suplentes del jurado evaluador de acuerdo a lo requerido por la comisión interviniente.

- Ampliación de la nómina de asignaturas optativas – electivas ofrecidas.

- Actualización de Tribunales Examinadores 2018 – 2019 de todas las asignaturas del Plan de Estudio de la propuesta académica mediante expediente 0937856/18.

- Equivalencia de cursos de articulación disciplinar para alumnos de la Tecnicatura en Administración de Salud – modalidad distancia – que se inscriban a la Licenciatura en Administración de Salud. Res. C.D. N° 841/18.

- Intervención y reuniones periódicas con documentación en actas digitales de la Comisión de Seguimiento Curricular, aprobada por Res. C.D. N°486/18, para evaluación del plan de estudio de la carrera y presentación de programas y planificaciones de cátedras.

- Gestión de reemplazo de los integrantes del estamento graduado y alumno de la Comisión de Seguimiento Curricular por dimisión de los integrantes de tales estamentos.

- Actividades de gestión con Dirección de la Escuela Superior de Sanidad y Secretaria Académica a fin de abordar temas como Jornadas de los Ingresantes, planeamiento institucional, perfiles de proyecto, planificaciones y/u organizaciones de cátedras, encuestas a estudiantes, entre otros.

- Gestión y resolución de 42 expedientes académicos referidos a solicitudes de equivalencias, extensión de regularidades, pedidos docentes, entre otros.

- Coordinación de acciones tendientes al acompañamiento de los alumnos que participan de actividades de intercambios a través de los diferentes programas de internacionalización de la Universidad y realizan su experiencia en la Lic. en Administración de Salud.

- Colaboración en las Elecciones Estudiantiles y de Graduados.

- Colaboración en la utilización y capacitación docente en el empleo del entorno virtual mediante la plataforma institucional.

- Elaboración de 20 solicitudes de autorización para la realización de trabajos de campo de alumnos en instituciones hospitalarias, obras sociales, sanatorios, mutuales, etc., con fin de cumplimentar su Proyecto Final.

- Gestión de Proyectos Finales: inicio de expedientes, proposición de conformación de tribunales evaluadores y coordinación de fechas de defensa.

- Alumnos Egresados (Febrero 2018- Diciembre 2018): 10 Licenciados en Administración de Salud - 5 Técnicos Universitarios en Administración de Salud.

- Cátedra optativa y electiva “Gerontología Social”.

## CENTRO UNIVERSITARIO GÁLVEZ

### Línea de Orientación Principal I

#### Objetivo General 1

En el período marzo a diciembre, en pleno ejercicio de la autonomía y el cogobierno, la Comisión Asesora sesionó en nueve oportunidades en forma ordinaria, con amplia participación de todos los claustros.

En el mes de octubre se realizaron las actuaciones correspondientes al proceso electoral para la renovación de los integrantes del claustro estudiantil de la Comisión Asesora.

Se procedió a la sustanciación del concurso para la provisión de un cargo de Profesor Titular en las asignaturas Matemática I y Matemática II.

Con el fin de articular acciones, de generar mejores condiciones de gestión institucional y de promover una mayor integración del CUG con la Universidad, se fortaleció la comunicación con cada Secretaría y Área de Rectorado y con las distintas Unidades Académicas. Se constituyó además el Gabinete de Gestión del CUG, integrado por los/las responsables de las diferentes áreas funcionales del Centro, con funcionamiento quincenal durante todo el año.

En relación con el proceso de integración entre el CUG y Rectorado, se participó con representantes en cada uno de los 10 Núcleos de trabajo planteados por la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico como estrategia para el seguimiento y desarrollo de los Proyectos y Acción (PyA) y el proceso de evaluación del PDI 2010-2019.

Por otra parte, el CUG participó de todos los consejos, redes y comisiones de trabajo instituidas en la UNL, tales como: consejos académico, de ciencia y técnica y extensión; comisiones de trabajo de relaciones internacionales; fortalecimiento territorial; comunicación; sistemas de administración académicos y económicos-financieros-presupuestarios; entre otros.

En los últimos meses del año, se comenzó a trabajar en una propuesta de planificación para el futuro desarrollo del Centro Universitario Gálvez.

#### Objetivo General 2

A lo largo del año 2018 se le dio prioridad a las refacciones y mantenimiento del edificio y del predio en salvaguarda del patrimonio de la institución.

Se incorporó equipamiento en las áreas: académica, investigación, biblioteca, administración y servicios generales.

En el laboratorio de investigación, con el financiamiento del presupuesto de la institución (incluido propio producido), se incorporó un equipo de aire acondicionado split, colocación de bajo mesadas cerradas, drogas, archiveros y butacas giratorias por un monto próximo a los \$ 108.000.

En lo que respecta al área administrativa se sumaron tres notebooks y dos impresoras laser por un monto próximo \$ 35.000.

Al laboratorio de docencia se sumo un Kit para elaboración de cerveza y drogas, con fondos provenientes del CAPIC. Se adquirieron drogas, pipetas automáticas y una heladera bajo mesada por una suma de \$ 66.000.

A la biblioteca ingresaron 25 ejemplares de libros, financiados en su gran mayoría por un Contrato Programa de la SPU, por un valor próximo a \$ 85.000 y 15 ejemplares en e-books a través de Dirección de Biblioteca de la UNL.

Para el Gabinete de simulación de enfermería y el desarrollo de las actividades curriculares de la misma, se incorporó: una impresora, 10 notebook, cuatro TV Smart, un proyector digital, un modelo de ADN, un modelo de esqueleto humano, un simulador materno fetal de parto, un maniquí de medio cuerpo adulto para RCP, un maniquí de medio cuerpo bebé para RCP, un maniquí cuerpo entero para cuidados de enfermería una cama ortopédica, una camilla, insumos para el desarrollo de las prácticas en gabinete, 10 bibliotecas bajas, por un importe próximo a los \$ 530.000.

Se procedió al llamado a licitación para la ampliación del Gabinete de simulación por un valor próximo a los \$ 800.000. No habiéndose presentado oferentes, se procederá a la construcción del mismo por contratación directa a partir del mes de marzo de 2019.

Con Fondos del PyA "Fortalecimiento Institucional del CUG", junto a aportes del Banco Credicoop, se procedió a realizar el trámite de compras de un equipo para determinar actividad de agua en alimentos; la misma no pudo ser concretada por medio de este procedimiento, por lo cual quedaron los fondos reservados para volver a realizar el procedimiento de compra. El monto aproximado era de \$ 125.000

Con los aportes de Padrinos se afrontaron los gastos ocasionados por la carrera de Técnico Universitario en Gastronomía, insumos, pequeños utensilios, entre otros.

Se mantuvieron reuniones con Auditoría Interna de la UNL para elaborar el informe en los que respecta a Gestión de Títulos y RRHH y posteriormente para elaborar el plan de mejora de los procesos administrativos.

Así mismo, se realizó un relevamiento completo en material de Higiene y Seguridad del edificio, con la asistencia de la Dirección de Construcciones y Mantenimiento de la Universidad.

### **Objetivo General 3**

A lo largo del 2018 se incorporaron al CUG todos los sistemas informáticos con que la UNL cuenta para asegurar la transparencia y optimizar el funcionamiento de los procesos administrativos. Con el sistema Jano se gestionaron todos los ingresos y gastos que realizó la institución, conciliando periódicamente con el sistema de contabilidad Pilagá. Con el Sistema Argos se controla la asistencia de todo el personal de la institución. Las compras directas centralizadas y descentralizadas se realizan por el sistema Diaguita. En el alumnado se comenzó a utilizar el SIU Guaraní 3 en lo que se refiere a la gestión de estudiantes y seguimiento curricular. Se procedió a utilizar el sistema Hera en lo que respecta a incorporación o cambios dentro del personal. Con el sistema Iltia se maneja todo lo correspondiente a la gestión, tramitación y financiamiento de los servicios SAT/SET.

El personal no docente continuó realizando cursos de capacitación ofrecidos por APUL acorde a sus funciones, con el fin de lograr un mejor desarrollo de sus tareas y al mismo tiempo, el personal administrativo no docente, se capacitó en el manejo de los diferentes programas, Guaraní 3, Hera, Argos, Diaguita, Iltia.

Respecto a biblioteca, el personal a cargo, realizó varios cursos, siendo importante la capacitación que recibió en el uso de PROCER, herramienta tecnológica inclusiva que permite pasar de texto impreso a audio cualquier material de lectura.

### **Objetivo General 4**

Con el fortalecimiento del equipo de Comunicación, que pasó a depender del área de extensión social y cultural y comunicación, se llevaron adelante las tareas de prensa y difusión del Centro Universitario; se trabajó en la actualización permanente de la página y fan page, como así también en la elaboración de un boletín institucional y regional para la comunidad universitaria y las zonas aledañas con el apoyo del equipo de la Dirección de Comunicación Institucional de la UNL.

### **Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP I**

Desde el año 2018 se fortaleció la estructura administrativa y de gestión a través de una mejor implementación de todos los sistemas informáticos y capacitación del personal. Se administraron los recursos públicos y del propio producido logrando el mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura y el suministro de equipos e insumos necesarios para el normal desarrollo de las distintas funciones sustantivas. Se desarrollaron con normalidad los procesos electorales de todos los claustros. Se mejoró de manera significativa los aspectos vinculados a la información y comunicación institucional, así como también la articulación e integración con las diferentes áreas de la UNL y sus unidades académicas. Se fortaleció además el modelo de gestión política y administrativa del CUG, así como la adopción de herramientas de planeamiento y evaluación institucional por parte del equipo de gestión.

## **Línea de Orientación Principal II**

### **Objetivo General 1**

En el mes de septiembre, desde el Centro Universitario Gálvez se co-organizó la 4ta Feria de Carreras y Oficios de la Ciudad, conjuntamente con otras instituciones educativas de la ciudad y la región, que tuvo como sede la Escuela N° 44 de Comercio y contó con la participación de más de 30 instituciones educativas de la ciudad y la zona. A esta feria, concurrieron alumnos/as de los últimos años de escuelas secundarias de Gálvez y la zona de influencia. Además, se contó con la presencia de un stand con publicaciones de Ediciones UNL, que por primera vez se presenta en la ciudad de Gálvez en el marco de esta Feria.

Por otra parte, se realizó una amplia difusión de la oferta académica del CUG en el marco de las actividades programadas en la Feria de Carreras de la UNL, visita a Escuelas de Nivel Medio de la región y la visita de estudiantes a la institución.

En la carrera de Analista Universitario de Alimentos hubo 15 ingresantes, 68 estudiantes re inscriptos al año académico y 11 graduados.

En la nueva carrera de Licenciatura en Enfermería, cuyo dictado comenzó en 2018, hubo 108 ingresantes.

En Enfermería Universitaria en la modalidad en PROCAT, no hubo apertura de nueva cohorte y continúan cursando 127 estudiantes. En este año se graduaron 16 estudiantes como enfermeros universitarios.

En la carrera de Técnico Universitario en Elaboración y Producción de Alimentos, cohorte 2014 y 2015, dictada en el CET de ATILRA, Sunchales, se cuenta con 40 reinscriptos y 5 graduados. Ambas cohortes tienen caducidad en febrero 2020.

La carrera de Técnico Universitario en Biocombustibles tuvo dos graduados en el 2018 y en la carrera de Técnico Universitario en Gastronomía, en la que no hubo apertura de nueva cohorte, continuaron cursando los estudiantes pertenecientes a la cohorte actual.

En lo que respecta a la Articulación con el nivel secundario se participó en el Proyecto NEXOS de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU), donde se trabajó con estudiantes del último año de las escuelas EETP N° 456 y EEP N° 670, de la Ciudad de Gálvez, en las Áreas de Ciencia, Arte y Conocimiento y Química, ambos módulos del ingreso a la UNL 2019. Los participantes tuvieron la posibilidad de promocionar dichos cursos o recibir un certificado de concurrencia a los mismos.

La Institución, con dos representantes del cuerpo docente, continuó participando de las reuniones del Comité Académico del Ciclo de Licenciatura en Ciencia y Tecnología de los Alimentos.

## **Objetivo General 2**

Desde el área de extensión social, cultural y comunicación, se trabajó intensamente en la presentación a convocatorias de Prácticas de Extensión de Educación Experiencial (PEEE) que lleva adelante la Secretaría de Extensión Social y Cultural de la UNL, de las cuales se aprobaron 3 prácticas en el marco de la 9na convocatoria que se desarrollaron en el 2º cuatrimestre del presente año, denominadas: “Aprender a emprender” y “Vinculación con instituciones educativas para desarrollar prácticas en producción de alimentos a escala piloto” correspondientes a la carrera de Analista en Alimentos y “Propiciando una mejor calidad de vida del adulto mayor institucionalizado” de la carrera de Enfermería. Asimismo, fue aprobada la PEEE denominada “Equinoterapia: Pamperito” de la carrera de Enfermería, en el marco de la 10ª convocatoria para desarrollarse en el primer cuatrimestre del año 2019.

Por otra parte, se presentaron 4 proyectos de extensión a la convocatoria de Proyectos de Extensión 2019, en las modalidades de Proyectos de Extensión de Interés Social (PEIS), quedando pendiente la evaluación externa de los siguientes proyectos: “Detección de factores de riesgo de malnutrición infantil y materna e intervenciones oportunas para su abordaje integral” y “Promoción y prevención en diabetes, un derecho para todos” de la carrera de Enfermería, y “Fortalecimiento de la capacidad productiva de las familias rurales para el desarrollo de la economía regional y alimentación sostenible”, de la carrera de Analista en Alimentos.

Se desarrollaron talleres de capacitación para la formulación y gestión de PEEE y Proyectos de Extensión dirigidos a equipos docentes de la carrera de enfermería y de analista en alimentos dictados por equipo de la Secretaría de Extensión Social y Cultural, del área de incorporación curricular de la extensión y equipo del Centro Universitario Gálvez.

Se participó en todas las reuniones del Consejo Asesor de la Secretaría de Extensión Social y Cultura y de las reuniones de Núcleos convocadas por la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico UNL.

### **Participación en las siguientes instancias de capacitación:**

17. Taller “La comunicación en los programas y proyectos de extensión”, dictado por el Área de Comunicación estratégica de la Secretaría de Extensión social y cultural “, en el mes de Abril.
17. Taller “La extensión y sus dimensiones, intervención socio cultural de la extensión” a cargo del Mag. Daniel Malano y el Prof. Ing. Gustavo Menendez, en el mes de Junio.
17. Taller “Registro y sistematización de las prácticas de extensión de educación experiencial a cargo de las Lic .Nanci Diaz, Lic. María del Valle Cáceres y Lic. Ayme Luca, realizado en el marco del Plan de Fortalecimiento del Sistema Integrado de Programas y Proyectos de Extensión y de las Prácticas de Extensión de Educación Experiencial en la UNL, en el mes de Septiembre.
17. Taller "Modelos y estrategias pedagógicas. Educación integral. El valor pedagógico de la inclusión de la Educación Experiencial en el currículo universitario", a cargo de Alicia Camilloni y realizado en el marco del Plan de Fortalecimiento del Sistema Integrado de Programas y Proyectos de Extensión y de las Prácticas de Extensión de Educación Experiencial en la UNL, en el mes de Octubre.

## **Objetivo General 3**

En el área de Ciencia y Técnica de CUG, se trabajó durante el 2018 en pos de los siguientes objetivos:

\*Promover los mecanismos de promoción científica y tecnológica universitaria.

\*Propiciar el incremento de la investigación universitaria en proyectos de cátedra, inter facultades e inter institucionales involucrando a instituciones y autoridades de Gálvez y la región.

\*Atender los mecanismos de financiación de la investigación y desarrollo tecnológico.

Las actividades científico-tecnológicas y de vinculación, entendidas como producción, reproducción, transferencia de conocimientos e innovación tecnológica y social, son prácticas regulares en el ámbito universitario, en consonancia con la misión de la UNL y en el marco de las políticas institucionales establecidas por misma.

El CUG cuenta con un plantel docente con formación del cuarto nivel, que se ha ido proyectando y consolidando con el tiempo. Durante el 2018, dos docentes del CUG realizaron sus doctorados con las Becas de Doctorado de UNL, destinadas a promover el desarrollo de tareas de investigación: los doctorandos asisten a los cursos de formación para el Doctorado en Ingeniería de los alimentos (FIQ-UNL) y en Ciencias Biológicas (FBCB-UNL).

Dos docentes están realizando el doctorado en Ciencias Experimentales (FBCB-UNL). Tres docentes se encuentran en la instancia final de la Maestría en Docencia Universitaria (FHUC-UNL) y un docente en la instancia final de la Maestría en Educación para Profesionales de la Salud (Hospital Italiano, Buenos Aires).

Tres docentes se encuentran realizando especializaciones en Educación superior.

Durante el 2018, docentes del CUG presentaron trabajos de divulgación en diferentes Congresos nacionales (10) e internacionales (7). En calidad de asistentes, docentes del CUG asistieron a 8 Jornadas y congresos nacionales.

Se publicaron 8 trabajos en revistas indexadas internacionales, sobre investigaciones realizadas junto a otras instituciones de doble dependencia UNL-CONICET e ITA. Se publicaron 3 trabajos en revistas científicas nacionales y 2 capítulos de libros.

Se participó, en calidad de asistente en 18 cursos de posgrado y 4 cursos de grado. Un docente del CUG realizó una diplomatura.

La Semana Nacional de la Ciencia y Tecnología, que se celebró en todas las Universidades Nacionales del país fue declarada de interés por el Honorable Consejo Municipal de Gálvez Res N°536/18, se presentaron 10 actividades y se contó con la participación de 300 personas, entre alumnos de escuelas de Gálvez y zonas de influencia y público en general.

Durante todo el año, desde el CUG se participó activamente en el desarrollo del Programa de Fortalecimiento a cargo de la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología de la UNL.

Se continúa con la ejecución del Proyecto CAI+D 2016 "Aprovechamiento de subproductos de cereales para la obtención de prebióticos de alto valor agregado", bajo la Dirección del Dr. Carrara (FIQ-UNL) y la co dirección del Dr. Hein (CUG-UNL), realizándose las tareas de investigación y desarrollo en ambas unidades académicas.

## **Objetivo General 4**

Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP II

Se destacan los siguientes aspectos:

4. Se dio comienzo al dictado, en el Centro Universitario Gálvez, de la carrera de grado de Licenciatura en Enfermería, previéndose completar sus dos últimos años en la FBCB, Facultad en la que está asentada dicha Licenciatura. Esta carrera de grado universitario ha significado un logro tras 11 años de trabajo y esfuerzo formando reconocidos profesionales en la carrera de Enfermería Universitaria, dictada íntegramente en el CUG.
4. Se mejoró significativamente la gestión de las diferentes propuestas académicas del CUG, así como también en lo que respecta a la formación del cuerpo docente.
4. En materia de Extensión Universitaria, se destaca el incremento sostenido de las Prácticas de Extensión de Educación Experiencial (PEPP) y de Proyectos de Extensión.
4. En materia de Ciencia y Tecnología, se destaca el marcado incremento en la formación de postgrados, publicaciones y participación jornadas y congresos.

## **Línea de Orientación Principal III**

### **Objetivo General 1**

Se inició un relevamiento de las pequeñas y medianas industrias alimenticias y emprendimientos agroindustriales de la zona (Departamentos: San Jerónimo, Las colonias y San Martín) conjuntamente con la Cámara de Industria del Centro Comercial e Industrial de San Carlos, la Regional INTA Gálvez y ASSAL Regional Gálvez, con el objetivo de iniciar un trabajo de identificación de necesidades del sector productivo y la puesta en conocimiento de los servicios que puede prestar el CUG y la UNL.

Se realizó un trabajo de sensibilización en la región sobre la importancia de la promoción del emprendedurismo, desde edades tempranas, a través de la interacción con escuelas Rurales de la zona (Campo Piaggio, Campo Aldao y Campo Scaglia) y escuela EETP N°299 (Sa Pereyra), EET N°696 de San Jerónimo Norte) y EETP N° 456 (Gálvez). Este trabajo se apoyó con la ejecución de dos PEEE y la presentación de un PEIS para el año 2019. A partir de este intercambio se trabajó en el diseño de la agenda 2019.

Se inició un trabajo conjuntamente con la Facultad de Ciencias Veterinarias, la comuna de Campo Piaggio, la regional Gálvez de ASSAL y el INTA Gálvez para apoyar a un grupo de emprendedores dedicados a la producción caprina y de pequeños animales y la instalación de una planta de faena en la mencionada localidad.

Se llevó a cabo la formulación del CITEDA (Centro de Innovación, Transferencia y Estudios para el Desarrollo de Alimentos) cuyo proyecto fue presentado para su aprobación en el Consejo Asesor el pasado 10 de diciembre. Este Centro estará formado por diversas áreas cuyas actividades se centrarán en atender las demandas de las pymes en cuanto a servicios, desarrollos y capacitación, fundamentalmente las vinculadas con las industrias alimenticias. Se conformó un equipo de trabajo integrado por docentes-investigadores, graduados y alumnos de la carrera de AUA.

Se incorporaron tres nuevos comitentes: Molino Irigoyen (Molino harinero), Coopelit (Establecimiento productor de nueces pecan), Spittler (Plantación y Secadero de hierbas aromáticas).

Se realizó el dictado del curso teórico-práctico: "Elaboración de Cerveza Artesanal para Principiantes" a través de un convenio de SET con CET-ATILRA Sunchales, durante los meses de junio y julio. La actividad estuvo a cargo de dos docentes del CUG y un docente de la FBCB.

En el mes de noviembre se participó en la JIJE 2018 (Jornadas Internacionales de Jóvenes Emprendedores).

Se colaboró en la organización de las Mesas de diálogo "Universidad y territorio" llevadas a cabo en el mes de Noviembre en el CUG.

Se sustanció un concurso para una beca BAPI, que se incorporó en el mes de diciembre, desempeñando tareas de apoyo en la organización y gestión de la oficina de Vinculación y Transferencia Tecnológica del CUG.

## **Objetivo General 2**

En lo que hace a la promoción, difusión y desarrollo cultural, se expusieron en el hall del CUG, muestras sobre la "Reforma Universitaria rumbo al centenario de la UNL" y en el Teatro Marconi de la Ciudad de Gálvez, el 25 de Agosto se presentó la comedia universitaria "La Jauría de las Damas" con muy buena concurrencia de público.

Además se participó en la 13° Edición de la Bienal de Arte Joven, organizado por la Secretaría de Extensión social y cultural de Universidad Nacional del Litoral. Se contó con la capacitación de jóvenes promotores culturales y se realizó una amplia convocatoria a adolescentes y jóvenes de la Ciudad de Gálvez y localidades cercanas. Se contó con la presentación de 4 trabajos, quedando seleccionado uno de ellos, que fue expuesto en el ámbito de la Bienal de Arte Joven, que tuvo lugar en la Estación Belgrano de la ciudad de Santa Fe en el mes de Septiembre.

## **Objetivo General 3**

Junto con la Municipalidad de Gálvez y los Programas de Extensión de la Secretaría de Extensión Social y Cultural se trabajó en el armado de agenda con temas de interés mutuo y se acordó la continuidad de esta agenda durante el año 2019, que se detalla a continuación:

9. Con el Programa de Alimentos de Interés Social, aprobado por Res. Consejo Superior 232/06, se trabajó en actividades en la Feria de la Ciencias. Por otra parte, quedó acordado la suscripción de un convenio con la Municipalidad de Gálvez y el Comedor Santa Margarita con la Planta de Alimentos Nutritivos UNL, con el objetivo de asistir con los alimentos elaborados por la Planta a dicho comedor.

9. Junto al Programa UNL Accesible, dependiente de la Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de Vida, se organizó en el mes de octubre, una Jornada Taller, denominada “Perspectivas actuales de inclusión educativa y el paradigma social de la discapacidad”, con la participación de alrededor de 60 personas entre ellos docentes del Centro Universitario, docentes de nivel primario y secundario e instituciones que trabajan la temática vinculada a la discapacidad.
9. Con el Programa Equidad en Salud, aprobado por Resolución del Consejo Superior 227/06, se convocó a personas que se dedican al cuidado de adultos mayores para indagar sobre sus necesidades de capacitación y temas de interés y se elaboró una propuesta de trabajo para desarrollar en el 2019.
9. Con el Programa de Economía Social, aprobado por Res. Consejo Superior 480/13, se desarrolló un taller a cargo del equipo del Programa que convocó a un grupo de 15 emprendedores y artesanos de la ciudad, donde surgieron diversos temas de interés para continuar trabajándolos durante el 2019.
9. A través del Programa Educación, Universidad y Sociedad, aprobado por Res. Consejo Superior 242/06, se organizó una actividad vinculada con los jardines de la ciudad sobre Primeras Infancias, donde participaron 20 maestras de los jardines municipales y privados de la ciudad lo que generó una nutrida agenda de nuevas actividades.
9. Con el Programa de Género y Universidad, aprobado por Res. Del Consejo Superior 480/13, se participó en el mes de Junio, en el 2do Congreso Regional de mujeres “Reconociéndonos en la diversidad”.

En el Marco del Programa Padrinos se renovaron los convenios con Pollo de Oro y el Instituto de Medicina Predictiva.

Por último, es importante destacar, que en mes de noviembre se trabajó de manera conjunta con la Secretaría de Fortalecimiento Territorial de la UNL, en una jornada de trabajo denominada “Mesa de Diálogo Universidad y Territorio”, que convocó a más de 20 organizaciones, organismos gubernamentales e instituciones de la Ciudad de Gálvez y localidades cercanas.

#### **Objetivo General 4**

Se destaca la creciente vinculación del CUG con municipios y comunas de la región, que permite construir una mirada regional acerca del desarrollo y posibilita identificar situaciones problemáticas sobre las cuales el CUG y la UNL en su conjunto puedan contribuir en la búsqueda de soluciones.

Es importante mencionar además, la relación sostenida con empresas y sectores productivos de la región y en especial aquellos vinculados con las actividades agropecuarias y alimenticias. A partir de este vínculo y con la detección de demandas, es que surge la propuesta de desarrollar el CITEDA (Centro de Innovación, Transferencia y Estudios para el Desarrollo de Alimentos), teniendo en cuenta el camino recorrido por el CUG en este campo de desarrollo académico, científico y tecnológico.

Otro aspecto importante para destacar, es la construcción de agendas conjuntamente con las instituciones y organizaciones para el desarrollo de actividades y posibles proyectos en el marco del sistema integrado de programas y proyectos de extensión, de cursos de capacitación y de prácticas socio educativas o también denominadas prácticas de extensión de educación experiencial.

Por último, se destaca el especial interés por parte de sectores de la comunidad en llevar adelante en forma conjunta con la UNL de actividades artísticas y culturales, lo que ha dado lugar en la construcción de una agenda de trabajo para realizarse durante el 2019.

# CENTRO UNIVERSITARIO RECONQUISTA-AVELLANEDA

## Línea de Orientación Principal I

### Objetivo General 1

Asegurar la óptima legitimidad del sistema de gobierno, con pleno ejercicio de su autonomía, autarquía y cogobierno, habilitando el ejercicio participativo de sus miembros, con arreglo al régimen de ciudadanía de cada claustro, y una representación orgánica, informada, deliberativa y democrática.

- En relación con los PyA

- Otras actividades desarrolladas

Renovación de consejeros estudiantiles para la Comisión Asesora del CU-RA.

Reuniones de la Comisión Asesora del CU-RA.

### Objetivo General 2

Inauguración de la Biblioteca del CU-RA.

COMPRA DE EQUIPOS Y MATERIALES CON LOS RECURSOS DE DIFERENTES PARTIDAS:

1. Con fondos de los SAT: insumos para los laboratorios por \$ 218.000.-, un espectrofotómetro y una estufa de cultivo.
2. Con fondos del presupuesto UNL: un horno microondas, 3 unidades de aire acondicionado Split y un monitor LED 19" para la biblioteca.
3. Con fondos especiales aportados por el Banco Credicoop Cooperativa Ltda.: 3 unidades de CPU - MICRO i3 4GB RAM DISCO 1Tb KIT GABINETE + KIT

MANTENIMIENTO:

1. 1. Mantenimiento de la estructura edilicia del Centro Universitario en cuestiones de electricidad, plomería y jardinería.
2. 2. Mantenimiento y adquisición de equipos e insumos utilizados en los laboratorios del CU-RA así como en el área académica y de administración.

### Objetivo General 3

ORGANIZACIÓN DE LAS ÁREAS DE APOYO A LA GESTIÓN DEL CU-RA

1. Centro Multimedial de Educación a Distancia de la UNL: desde el 2018 está a cargo de un personal no docente del CU-RA.
2. SAT: poseen más de 100 comitentes. Ofrecen los siguientes servicios: análisis de agua, alimentos, efluentes, superficies y ambientes, insumos, entre otros.
3. Obra Social UNL: dependiente directamente de la sede principal de dicha obra social.
4. Oficina de emprendedores: a cargo de un becario.
5. Área de Prensa del CU-RA, a través de la cual se difunden cursos de capacitación y noticias sobre acciones desarrolladas por el CU-RA y la UNL.
6. Se cuenta con dos personales contratados; uno de ellos colabora en el área de Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, y otro en Mesa de entradas y mantenimiento general del los sistemas informáticos.
7. Incorporación de un personal no docente en área de biblioteca con formación en bibliotecología.

CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

1. Capacitación de un técnico bibliotecario sobre el manejo de Siplebi y Sigebi; funcionamiento de PC y de impresoras de cada uno de los sistemas a utilizar en la biblioteca; confección de usuario y claves de trabajo; procesos técnicos: catalogación, clasificación, inventariado, etc.; carga de bibliografía en MARC 21; sistema de gestión y de préstamos de biblioteca y red de Bibliotecas de la UNL.

2. Capacitación de personal no docente sobre comunicación institucional.
3. Capacitación del personal a cargo del CEMED sobre Ingreso 2018, Formulario de registro de consultas, Acceso al Ticket OS y Graduados.

## **Línea de Orientación Principal II**

### **Objetivo General 1**

Afianzar la democratización de la educación superior, recreando en forma permanente dispositivos de acceso y permanencia igualadores de oportunidades. Desarrollar, en un marco de integración y transversalidad, un arco diverso de propuestas curriculares flexibles y de alta calidad en las distintas disciplinas, niveles y modalidades, a nivel nacional e internacional, que les permita a sus graduados un eficaz desempeño ya sea profesional o científico.

- En relación con los PyA

#### **DIFUSIÓN DE OFERTA ACADÉMICA**

1. Conferencia de prensa. Presentación de la oferta académica 2019 del Centro Universitario Reconquista Avellaneda a cargo del vicerrector y Secretario de Planeamiento Institucional y Académico, Claudio Lizárraga; representante de la Secretaría de Fortalecimiento Territorial; el Decano de la Facultad de Ciencias Agrarias, Norberto Gariglio; la Coordinadora de carreras a término en representación de la Decana de la Facultad de Humanidades y Ciencias y el Director del Centro Universitario Eduardo Baroni. Las carreras que se presentaron son: Licenciatura en Educación en Primeras Infancias, Trayecto inicial de Ingeniería Agronómica, Tecnicatura Universitaria en Tecnología de los Alimentos y Licenciatura en Ciencia y Tecnología de los Alimentos.
2. Con la colaboración de docentes y estudiantes del CU-RA, se dio a difusión la oferta académica — de modalidad tanto presencial como a distancia— a través de medios televisivos y radiales, redes sociales, visitas a las instituciones educativas del nivel medio de la región y en las ferias de carreras realizadas en las localidades de Reconquista, Avellaneda, Intiyaco – Cuña Boscosa, Villa Ocampo, Vera y Malabrigo así como en la Expo Rural 2018.
3. Visita de alumnos de instituciones educativas de nivel secundario y terciario de la región: E.E.M.P.I. N° 8113 Instituto Reconquista, E.E.M.P.I. N° 8169 Instituto Gustavo Martínez Zuviría, E.E.M.P.I. N° 8206 Roberto Vicentín y del 2° año Biología, ISP 4, Prof. Biología, Cátedra Taller de Docencia II.

#### **CURSOS DE ARTICULACIÓN**

1. Dictado de los cursos de articulación disciplinares de Química y Matemática instancia remedial para alumnos de la Tecnicatura Universitaria en Tecnología de Alimentos.
2. Dictado de los cursos de articulación ingreso 2019 edición anticipada en Química, Matemática y Lectura y escritura de textos académicos para los ingresantes a la UNL.

#### **BIENVENIDA A INGRESANTES**

1. Los ingresantes a la carrera de Ingeniería, docentes y directivos del Centro Universitario participaron de la Jornada de Bienvenida organizada por la Facultad de Ciencias Agrarias, en la ciudad de Esperanza.
2. Autoridades del Centro Universitario junto con las autoridades de la Facultad de Ciencias Agrarias realizaron un acto de bienvenida a todos los ingresantes de la Tecnicatura Universitaria en Tecnología de Alimentos y del Trayecto Inicial de la Ingeniería Agronómica.

#### **CARRERAS DE PREGRADO**

1. Para ayudar a los ingresantes a adaptarse a la vida universitaria, se contó con cuatro tutores para el dictado de los cursos de articulación (Química, Matemática, Problemática Universitaria y Ciencia, Arte y Conocimiento).
2. Se cuenta con becas de Ayuda Económica y además se cuenta con dos tutores para las áreas de Matemática y Química, a cargo de estudiantes avanzados de la Tecnicatura Universitaria en Tecnología de Alimentos con el objetivo de guiar y ayudar en el cursado del primer año de la mencionada Tecnicatura.

3. Dictado de la Tecnicatura Universitaria en Tecnología de Alimentos, cuenta con una matrícula de 112 alumnos. En el 2018 ingresaron 33 alumnos y se recibieron 12 alumnos.

#### CARRERAS DE GRADO

1. Dictado del Trayecto Inicial de la carrera de Ingeniería Agronómica. Los alumnos ingresantes a dicha carrera cursaron su primer año en el Centro Universitario. Algunas materias en forma conjunta con los alumnos de la tecnicatura y otras por docentes de la FCA que viajaron a la ciudad y a través del sistema de videoconferencia.
2. Dictado de la Licenciatura en Ciencia y Tecnología de los Alimentos a través de videoconferencia. Se dictó la asignatura Nutrición a cargo del Dr. Claudio Bernal y la Dra. Marcela González de FBCB.
3. La implementación de la videoconferencia para el dictado de asignaturas de la Licenciatura en Ciencias y Tecnología de Alimentos. Esto permitió que los alumnos no tuvieran que viajar a Santa Fe a cursar y poder continuar de esta manera con sus estudios.
4. Dictado en el Centro Universitario del Ciclo de Licenciatura en Enfermería —de modalidad presencial— con un total de 102 alumnos y con la coordinación tanto académica como administrativa del Centro. En el 2018, 59 alumnos finalizaron el Ciclo de Licenciatura.

#### CURSOS Y CARRERAS DE POSGRADO

1. Dictado del curso de posgrado «Actualidad en normas de contabilidad y auditoría para Pymes», en el marco de la carrera «Especialización en contabilidad y auditoría para Pymes», organizado por la Facultad Ciencias Económicas UNL y el Centro Universitario Reconquista-Avellaneda.
2. Dictado del curso de posgrado «Introducción y bases para realizar la transición hacia sistemas productivos agroecológicos sustentables», organizado por la Facultad Ciencias Agrarias UNL y el Colegio de Ingenieros Agrónomos de la Provincia de Santa Fe 3ª Circunscripción.
3. Dictado de la especialización en «Vinculación y gestión tecnológica», organizado por la Secretaría de Vinculación Tecnológica y Desarrollo Productivo de la UNL.

EDUCACIÓN A DISTANCIA: Cuenta con 145 alumnos activos. En esta área se proporciona información y asesoramiento sobre el uso de la plataforma de UNLVirtual y también se brinda espacio y equipamiento para los exámenes finales de la propuesta académica del CEMED.

- Otras actividades desarrolladas

### **Objetivo General 2**

Fortalecer el desarrollo de actividades de investigación y de extensión, proyectándose al medio social y productivo como factor estratégico del crecimiento institucional, articulando acciones con organismos regionales, nacionales e internacionales y potenciando la producción de conocimientos en todas las ramas del saber.

- En relación con los PyA

#### ACCIONES ORGANIZADAS CON SECRETARÍAS, DIRECCIONES Y PROGRAMAS DE RECTORADO

Secretaría de Vinculación Tecnológica y Desarrollo Productivo

1. Emprendedorismo: Participación del CU-RA en la Jornada Internacional de Jóvenes Emprendedores (JIJE).
2. Pasantías: dos alumnas de la Tecnicatura Universitaria en Tecnología de Alimentos realizan pasantías en Agua Santafesinas SA y Municipalidad de Reconquista.
3. Servicios Altamente Especializados a Terceros.
4. Polo Tecnológico: Asistencia del Director a varias reuniones, en representación de la UNL, junto a entidades locales (público y privadas) y la Ministra de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Provincia con el fin de construir una asociación civil, Polo Tecnológico. El mismo fue creado en octubre de este año mediante ley provincial N 13793. Luego de esto se comienza a trabajar en la creación de estatuto y demás.
5. Difusión de ofertas laborales desde el Portal de Empleo UNL.

### **Objetivo General 3**

Establecer estrategias de formación, perfeccionamiento y organización del personal académico que garantice la cobertura eficaz y versátil de las misiones y funciones institucionales de docencia, investigación y extensión y sus articulaciones en y entre todas las Unidades Académicas, Escuelas e Institutos.

- En relación con los PyA

1. Docente del CU-RA cursa el segundo año de la beca doctoral dentro del «Programa de becas de posgrado para docentes de la UNL», a los fines de realizar el Doctorado en Ciencias y Tecnología de los Alimentos, perteneciente a la Facultad de Ingeniería Química UNL.
2. Programa Escala Docente de AUGM 2018: La docente Paula Firmán realizó actividades en la Facultad de Ciencias dependiente de la Universidad de la República de Montevideo, Uruguay, y en la localidad de Colonia Itapeví del departamento de Salto, al norte de Uruguay.
3. Participación de la Primera Jornada de sensibilización docente: Educación, Innovación y Tecnología llevada a cabo en la Facultad de Ciencias Veterinarias pero transmitida por videoconferencia en el Centro Universitario.
4. Participación de la Jornada de actualización para docentes de la UNL, transmitida de manera simultánea por videoconferencia.

### **Objetivo General 4**

Generar capacidades institucionales y técnicas para gestionar el arco de propuestas curriculares de manera que el desempeño de los estudiantes convalide las previsiones de los planes de estudios tanto en los alcances de la formación teórica y práctica, cuanto en su duración y efectividad.

- En relación con los PyA

A los fines de afianzar conocimientos, se realizaron visitas a empresas e industrias locales del sector alimenticio:

1. Visita de los alumnos de la cátedra Tecnología de Cereales y Oleaginosas a MOLINO IMAN SACIA.
2. Visita de los alumnos de la cátedra Tecnología de Carnes a FRIAR.
3. Visita de los alumnos de la Microbiología de los Alimentos la fábrica de TREGAR en la ciudad de Crespo.
4. Visita de los alumnos de la cátedra Microbiología de los Alimentos a la empresa BIOETANOL (Vicentin SAIC).
5. Visita de los alumnos de la cátedra Análisis Avanzados de Alimentos a la Cooperativa de Servicios Públicos, Sociales y Vivienda de Avellaneda Ltda.
6. Visita de los alumnos de la cátedra Análisis Avanzados de Alimentos a la fábrica de pastas FAIN.

- Otras actividades desarrolladas

Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LOP II

### **Línea de Orientación Principal III**

#### **Objetivo General 1**

Fomentar la incorporación de ciencia y tecnología a la producción y al sector público, propulsando la sustentabilidad y la apropiación social del conocimiento y estimulando el espíritu emprendedor en la comunidad universitaria y en el sitio.

- En relación con los PyA

CAPACITACIONES DICTADAS POR DOCENTES DEL CU-RA

1. Organización de la Jornada de la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología denominada en la Universidad Nacional del Litoral como Primavera Científica.
  1. «¿Agua o agua saborizada?», a cargo de la Lic. Alicia Guibert, dirigido a alumnos de nivel secundario y terciario.

2. «¡Al infinito y más allá!», a cargo de Téc. Ana Magneago y Lic. Paula Firmán. Actividad dirigida a alumnos de nivel primario.
  3. «Las superfuerzas de Pascal. Física para chicos», a cargo de Mg. Soledad Ardiles. Actividad destinada al nivel primario.
  4. «Como pompas de jabón», a cargo de Téc. Ana Magneago y Lic. Estela Zbinden. Actividad dirigida a los niveles primario y secundario.
  5. «Principios reformistas», a cargo de Susana García. Actividad destinada a los niveles primario y secundario.
  6. «Tiza casera», a cargo de Mariana Stafuza y Melina Peteán. Actividad dirigida a los niveles primario y secundario.
  7. «Colores en movimiento», a cargo de Mariana Bergallo, Marcia Babiak, Iván Kaufmann y Cecilia Veuthey. Actividad dirigida al nivel primario.
  8. «¿Por qué cambian de color?», a cargo de las Lic. Melina Peteán y Estela Zbinden.
  9. «Geometría cotidiana», a cargo del Lic. Sebastián Fantini. Actividad dirigida a los niveles primario y secundario.
  10. «Consejos útiles para comprar, cocinar y conservar alimentos de forma segura», a cargo de la Lic. Griselda Viano. Actividad dirigida a los niveles secundario y terciario.
  11. «El micrófono de Edison», a cargo de Javier Ramel. Actividad dirigida a los niveles primario y secundario.
  12. «Tangram de la Reforma», a cargo de la Prof. Susana García. Taller dirigido a los alumnos de nivel inicial y primario.
  13. «¿Qué sabemos de las Zoonosis?» a cargo de la Dra. Ana M Canal. Actividad dirigida a estudiantes del nivel secundario.
2. Primera jornada de Química Orgánica: «Elaboración de Bebidas Alcohólicas Artesanales», organizada por la docente Ana Magneago, a cargo de la asignatura Química Orgánica, y alumnos de segundo año de la carrera Tecnicatura Universitaria en Tecnología de Alimentos. Contaron con la participación de alumnos del tercer año y de la Práctica Final de Laboratorio, de las docentes Estela Zbinden y María Elena Landi, la Srta. Leticia Fantini (Gabinete de Emprendedores) y la Sra. Eliana Álvarez (Gabinete UNLvirtual).
  3. Primer y segundo Taller de Conservas, organizado por docentes y graduados del CU-RA junto con la Subsecretaría de Producción y Economía de la Municipalidad de Reconquista.

#### FIRMA DE CONVENIOS

1. Firma de convenios para la instalación de Unidades Territoriales de Innovación y Desarrollo – UTID; Rector con los municipios de Avellaneda, Reconquista, San Justo, Tostado, Vera y Villa Ocampo.
2. Convenio marco del Centro Universitario con el Ministerio Público de la Acusación de la Provincia de Santa Fe con el objeto de promover la colaboración en actividades conjuntas tendientes al desarrollo académico y de extensión en áreas de interés común.
3. Convenio Marco del Centro Universitario con la Asociación para el desarrollo regional de Villa Ocampo para:
  1. Generar ámbitos de cooperación interinstitucional que permitan que los emprendedores y otros actores relacionados con la ASOCIACIÓN y la UNIVERSIDAD, puedan hacer uso de las capacidades que las partes poseen, contribuyendo al desarrollo socio-económico de la región que se encuentra promoviendo.
  2. Contribuir a la formación de Recursos Humanos y al entrenamiento de personal en áreas de interés común.
  3. Armonizar y coordinar los recursos disponibles por las partes, de modo tal que los fines compartidos se complementen de la manera más eficiente posible.
  4. Fortalecer la difusión de las acciones a emprender mediante la elaboración de futuros Acuerdos Específicos.

## Objetivo General 2

Contribuir con el fortalecimiento de las identidades culturales, la cohesión social, la lucha contra la pobreza y los problemas sociales a los que está asociada, la promoción de una cultura de paz y la educación en valores, cultivando las expresiones culturales y artísticas para la construcción de ciudadanía en este tiempo global de complejidad creciente.

- En relación con los PyA

1. El Centro Universitario, por 8° año consecutivo, mantiene el apoyo a la orquesta infanto-juvenil municipal, que participa con su repertorio en diferentes eventos de la ciudad y la región. Cuenta con el apoyo de becarios del Instituto Superior de Música (ISM-UNL) a los fines de la enseñanza de distintos instrumentos, así como la dirección de orquesta.
2. Participación de la orquesta infanto-juvenil en la inauguración de la 13ª edición de la Bienal de Arte Joven organizada por la Universidad Nacional del Litoral (UNL) y la Federación Universitaria del Litoral (FUL).
3. Participación en el homenaje a la Reforma Universitaria, realizada en el acto central del aniversario de la fundación de la ciudad de Reconquista. Discurso principal del acto central realizado por Director del CU-RA, por invitación de la intendencia de la ciudad.
4. Presentación del libro *Sonetos de ratos perdidos* de Pablo Vrillaud, organizado conjuntamente con la Secretaría de Extensión Social y Cultural UNL.
5. Clínica: «Metamorfosis de una equivocación: ensamble de estrategias escénicas», a cargo de Adrián Airala (actor y dramaturgo santafesino), junto al elenco de la obra, dirigida a actores, actrices y todas las personas interesadas en las artes escénicas de Reconquista y la región.
6. Obra Teatral «La jauría de las damas», a cargo del elenco artístico Grupo África, presentada en las ciudades de Avellaneda y Reconquista.
7. Taller «Abordaje de nuevos formatos de lecturas en las primeras infancias», dictado por Susana García, bibliotecaria del CU-RA, en el marco de la Semana de las Artes. El mismo fue dirigido a alumnos del Instituto Superior de Formación Docente en Arte “Gral. Manuel Belgrano”.
8. Tertulias literarias para alumnos, docentes y no docentes, organizadas por la Prof. Susana García, bibliotecaria del CU-RA.
9. Festejo del día del niño para los hijos del personal docente, no docente y alumnos.

### Objetivo General 3

Colaborar con los distintos niveles del Estado y la sociedad en políticas públicas para el desarrollo sustentable e integrarse con el sistema educativo de nuestro sitio en general y, en particular, con las otras instituciones de educación superior.

- En relación con los PyA

#### ACTIVIDADES REALIZADA CON OTRAS INSTITUCIONES DE LA REGIÓN

- Mesas de diálogo «Universidad y territorio» en el Centro Universitario Reconquista-Avellaneda y en la Secretaría de Producción y Desarrollo de la ciudad de Avellaneda. Para ambas mesas se propuso realizar una jornada intensiva de trabajo junto a los gobiernos locales y distintos actores del medio social, cultural y productivo del área de influencia de la ciudad de Reconquista y Avellaneda, con el fin de poder identificar visiones, necesidades, prioridades y líneas estratégicas de desarrollo y competitividad territorial.
- Segundo Congreso en Educación, Ciencias y Perspectivas Didácticas, organizado por la Dirección y docentes del Centro Universitario Reconquista Avellaneda y del Instituto Superior de Profesorado N° 4. Contó con la presencia de más de 400 docentes y estudiantes de la región. Del CU-RA participaron 6 docentes tanto en la organización como en el dictado de talleres y se convocó a 7 docentes de la UNL para el dictado de conferencias, paneles y talleres.
- Alumnos de la cátedra de Análisis de los Alimentos realizaron en el laboratorio de Física de la Facultad Regional Reconquista UTN un trabajo práctico denominado «Fenómenos ópticos aplicados en instrumentos destinados al análisis de los alimentos», dictado por la Profesora Soledad Ardiles.
- Sede del dictado del «Curso de mediación comunitaria», organizado por el Ministerio Público de la Acusación y destinado a personal de las Municipalidades de Reconquista, Avellaneda, Malabrigo, Vera, Calchaquí, Romang, Villa Ocampo y Las Toscas.
- Sede del dictado de la jornada para profesionales: «Actualización técnica en productos fitosanitarios», organizado por el Colegio de Ingenieros Agrónomos (3° circunscripción) y el Ministerio de la Producción de Santa Fe (Dirección General de Sanidad Vegetal).
- Sede de los encuentros de AFS (American Field Service) representación local Reconquista: actividades orientadas a la adaptación de los extranjeros en sus primeros días en Argentina.
- SMART CITY: Organización y participación en el 2° Congreso de SMART CITY.

## SEDE RAFAELA-SUNCHALES

Contratación de refuerzos de Personal Administrativo y de Servicios Generales.

Continuó la contratación de dos agentes administrativas como refuerzo para las diferentes acciones que se llevan adelante en la misma. Estos contratos se iniciaron, el primero de ellos el 01/06/2013 y el segundo a partir del 01/09/2013.

Se agregaron dos contratos: uno para el servicio de limpieza ya que el personal concursado fue trasladado a la FIQ; un graduado UNL para realizar la interfaz con el Municipio de Sunchales en temas de emprendedorismo, y colaborar en las actividades académicas con las carreras que se cursan en dicha ciudad.

Contratación de personal de gestión.

Continuó la contratación de dos profesionales quienes se encuentran abocadas al desarrollo de la agenda de las dos áreas de gestión antes referidas, que se espera puedan transformarse en cargos de coordinación a partir de 2019/2020.

Capacitación de personal.

26/06: Capacitación en CEMED acerca de Ingreso 2018, formulario de registro de consultas, acceso al Ticket OS, graduados e ingreso 2019.

09/08: Capacitación en CEMED: MOODLE 3.0

Definición de la política de un espacio físico propio.

Desarrollados acuerdos con la Municipalidad de Sunchales y organizaciones locales, para poder disponer de un terreno donado donde desarrollar el planeamiento arquitectónico propio.

Reconstrucción de dos espacios áulicos preexistentes.

Reacondicionamiento del de la oficina de las Coordinaciones Académico-Estudiantil y de Extensión-Cultura.

Desarrollo de un proyecto arquitectónico.

Alcanzados diversos acuerdos en la ciudad de Sunchales, para el desarrollo de un proyecto que, en el corto y mediano plazo, permita sustentar el funcionamiento la Tecnicatura Universitaria en Automatización y Robótica; este proyecto incluye a la Municipalidad de Sunchales, el Centro de Innovaciones Tecnológicas, Empresariales y Sociales, y el Grupo SanCor Seguros, suscribiéndose un Acta Acuerdo para integrar un Grupo de Articulación Interinstitucional cuyo propósito será establecer las bases para el desarrollo de un Polo de Educación, Ciencia, Tecnología y Capital emprendedor, en la Ciudad de Sunchales.

Puesta en marcha de los sitios web y Facebook.

Se continuó con la utilización de Facebook como página de difusión, como así también la base de datos creada por el personal, para refuerzo en la comunicación y difusión de las diferentes actividades académicas y de extensión mediante el uso de grupos de emailing.

Operando el equipamiento para videoconferencias

Desarrollo de un ciclo de Videoconferencias durante el año:

25/04: Videoconferencia desde Nueva Zelanda: "Objetivos, proyectos y perspectivas para el mejoramiento de la calidad de la leche cruda. Comparación de casos internacionales". A cargo de Murray Pedley, experto en calidad de leche de Nueva Zelanda.

30/05: Videoconferencia desde de Nueva Zelanda: "Viabilidad de los sistemas de producción de leche basados en pasturas". A cargo de Kevin MacDonald, experto en producción lechera, DairyNZ.

2/08: Videoconferencia desde el Banco Interamericano de Desarrollo en Washington: "Cumplimiento de las metas del milenio para agua y saneamiento" a cargo de Jorge Ducci (Economista experto en Gestión de Aguas del BID, y docente de la Pontificia Universidad Católica de Chile"

Concurrieron trabajadores de las empresas lácteas más importantes de la región como Williner, Saputo y de entidades pública como INTA, INTI, la Sociedad Rural de Rafaela y otros.

Habilitadas una sala de informática y una biblioteca.

Se incorporaron libros a través del Programa Biblioteca e inversiones desde el presupuesto de la Sede.

Gestionar las carreras puestas en marcha por el Convenio Fundación ATILRA- UNL.

Inscripción a carreras de toda la Universidad, presenciales y virtuales

Profilaxis para los alumnos ingresantes 2018

Seguimiento de los alumnos pertenecientes a la carrera de Enfermería Universitaria que continuaban su cursado. Al 31 de octubre de 2018 contamos con 102 alumnos graduados correspondientes a ese período lectivo.

Seguimiento de los alumnos pertenecientes a la carrera de Licenciatura en Enfermería que continuaban su cursado. Al 31 de octubre de 2018 contamos con 14 alumnos graduados correspondientes a ese período lectivo.

Seguimiento de los alumnos pertenecientes a la carrera de Tecnicatura Universitaria en Elaboración y Producción de Alimentos que continuaban su cursado. Al 31 de diciembre de 2018 contamos con 8 alumnos graduados correspondientes a ese período lectivo.

Finalización de la ejecución de los tres (3) contratos programa SPU-UNL, a través de los cuales se financió el cursado de las tres carreras desarrolladas en el Centro Educativo Tecnológico de la Fundación ATILRA: Enfermería Universitaria, Ciclo de Licenciatura en Enfermería, y Tecnicatura Universitaria en Elaboración y Producción de Alimentos.

Identificar nuevas carreras de pregrado y grado.

En conjunto con el Centro Universitario Gálvez y el apoyo de la Escuela Industrial Superior, se está preparando para el 2° cuatrimestre de 2019 el dictado de la carrera Tecnicatura en Electrometalmecánica en la localidad de Sunchales, en acuerdo con la EET N°279 "Teniente Benjamín Matienzo". Está en proceso la suscripción de un convenio específico con el Ministerio de Educación de la Provincia.

Se trabajó y participó en diversas instancias, para la promoción de carreras en toda la región:

27/04: Expo-carreras "Soy El Futuro" en la ciudad de Sunchales. Organizó: Empresa BHY, Padrino de la UNL, en conjunto con la Sede Rafaela-Sunchales

11/05: Feria de las carreras: "Unión por el bien de todos" - Casa de la Cultura (Sunchales). Organiza el Consejo Directivo del Club Unión.

19/09: EXPO CERES. Destina a los estudiantes de 4to y 5to año de dicha localidad. El objetivo de la misma fue promover las carreras de la UNL, presenciales y virtuales.

11/10: EXPO SELVA. Destina a los estudiantes de 4to y 5to año de dicha localidad. El objetivo de la misma fue promover las carreras de la UNL, presenciales y virtuales.

25/10: EXPO SAN VICENTE. Destina a los estudiantes de 4to y 5to año de dicha localidad. El objetivo de la misma fue promover las carreras de la UNL, presenciales y virtuales.

\* Gestión de medio boleto estudiantil

\* Gestión de boleto interurbano de la ciudad de Rafaela

\* Gestión de becas PROGRESAR y Becas UNL

Acordar con la FCM:

Radicar la carrera de Obstetricia coordinando con el Ministerio de Salud de Santa Fe.

Radicar la carrera de grado de Instrumentación Quirúrgica.

Evaluar la implementación de la carrera de Acompañante Terapéutico.

Se continuó con la FCM, el dictado de la carrera Licenciatura en Obstetricia. Se inscribieron 60 alumnos correspondientes a la tercera cohorte, de la carrera iniciada en 2016, y se desarrollaron diversas actividades especiales:

17/04: Taller de estrategias de estudio para alumnos de 1er y 2do año de Obstetricia a cargo de la Profesora Verónica Levental. Organizado por la asesoría Pedagógica de la FCM-UNL.

17/05: Inauguración de Mural "Menos intervenciones, más cuidados" en Sunchales a cargo de los alumnos de 3er año de la Carrera de Obstetricia de Rafaela-Sunchales y Santa Fe

El objetivo del mismo fue realizar una campaña de difusión acerca de la Ley 25.929 correspondiente a "PARTO HUMANIZADO".

27/08: Jornada "Prácticas de atención que apoyan a la lactancia materna" a cargo de docentes de la UNL, destinado a alumnos de la carrera de Obstetricia y personal de la salud

17/09: Jornada para la comunidad en la localidad de Sunchales acerca de "Violencia Obstétrica", destinada alumnos de la carrera de Obstetricia y comunidad en general.

16/10: Primer Jornada de Salud Mental y Obstétrica: duelo y comunicación. Destinada a alumnos de la carrera de Obstetricia, personal de la salud y comunidad en general.

Acordar con la FICH:

el dictado semipresencial de:

Informática aplicada al Diseño y Animación Digital;

Informática en Gestión;

Desarrollar conjuntamente con la FCA, la carrera de:

Informática aplicada a la Agromática.

En la primera sesión de marzo de 2018 del Consejo Superior, se aprobó la creación de la Tecnicatura Universitaria en Automatización y Robótica que, teniendo como sede académica a la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas, se dictará en la Sede Rafaela-Sunchales. Esta carrera tendrá un fuerte involucramiento de docentes-investigadores de los grupos SINC(i) y CIMEC.

Elevación de las actuaciones a la Secretaría de Políticas Universitarias a los fines de su aprobación ministerial.

Realizar acuerdos con todas las UA para el desarrollo de propuestas en el sitio de todos los niveles y modalidades.

Dictado de los cursos de articulación disciplinar (Lectura y escritura de textos académicos, Ciencias Sociales, Matemática, Química y Biología), en sus ediciones anticipadas y de cursado normal.

Dictado de los cursos de articulación general: Ciencia, Arte y Conocimiento, y Problemática Universitaria.

Disponer de una agenda de cursos y carreras de postgrado, con propuestas de diversas Unidades Académicas y áreas disciplinares.

23/03: Comienzo de Especialización en Vinculación y Gestión tecnológica. Inicio de la edición de años anteriores.

21/04: Dictado de clases de la "Maestría en administración de empresas" perteneciente a la Facultad de Ciencias Económicas de la UNL a cargo de la Mg. María Rosa Sanchez Rossi.

8, 9, 23 y 24/11. Realización del curso de posgrado "Gestión empresarial en dos actividades de la región: Empresas Agropecuarias e Industrias Lácteas" correspondiente a la "Especialización en Costos y Gestión Empresarial" de la UNL. Dictada por docentes de la UN de Lujan y UTN de Reconquista. Destinada a profesionales de las Ciencias Económicas, Ingenieros y otros profesionales de diferentes áreas vinculadas al ámbito empresarial que no provengan de las Ciencias Económicas.

Desarrollar un calendario de actividades culturales propias y acordadas con los municipios y comunas de la región.

6/04 – 4/05 – 8/06 – 06/07 – 3/08 – 7/09 – 5/10 – 9/11 – 7/12: Espacio de Cine junto a la Sociedad Italiana, coordinado por la periodista local María Emilia Sanchez Camoso.

27/04. Charla Detección de Mentiras ¿cómo descifrar las emociones a través del lenguaje corporal? Abogado Pablo Micheletti.

15/08. En la Sede Rafaela-Sunchales Taller de Neuroplasticidad a cargo del Lic Román Albrecht y Lic Sofía Mercante.

24/08. Presentación del Libro "Enseñanza de las Ciencias Naturales" de los Profesores Silvia Veglia y Adrian Galfrascoli. Auditorio Virgilio Cordero del Instituto Superior del Profesorado N° 2.

17/09. Charla: "Enfermedades transmitidas por animales: tuberculosis y brucelosis" a cargo de la Dra Ana María Canal, docente e investigadora de la Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV) de la UNL. Sede Rafaela – Sunchales. Se contó con la participación de estudiantes y docentes del Instituto de Enseñanza Secundaria Agrotécnica de Ataliva.

27/09 – 4/10 – 11/10 y 25/10 se realizó, junto con el programa Educación y Sociedad de la Facultad de Humanidades y dentro del marco del semestre de la Ciencia junto con la municipalidad de Rafaela, una capacitación de Docentes a cargo de la docente especialista doctora Silvina Reyes "El Laboratorio como herramienta didáctica para la enseñanza de las Ciencias Naturales en el Nivel Primario". Sede Rafaela-Sunchales

19/10. Primeras jornadas de Salud Mental destinada a los alumnos de la Licenciatura en Obstetricia. Disertante: Dr Guido Bortolozzi, realizada en el Auditorio OSDE Rafaela.

30/10. Escuela Luisa María Barreiro- MAC itinerante. Muestra: taller de experiencia sensorial y ejercicio de producción Manuscritos Elgotas". Sobre la muestra de Eduardo Elgotas, patrimonial de la UNL, dentro de la semana de la ciencia de la UNL y semestre de la ciencia de la Municipalidad de Rafaela.

9/11. Inauguración muestra patrimonial de León Ferrari, junto con el museo MAC y espacio LUOGO Rafaela. El conjuro de las imágenes. Curadora: Nancy Rojas. Espacio LUOGO muestra abierta hasta el 14/12.

23/11. Conversatorio Muestra León Ferrari. Nidia Maidana- José Volponi - Nuni García- Gustavo Borletto. Espacio LUOGO – Actividad junto con el museo MAC UNL sobre la muestra patrimonial Conjuro Imágenes León Ferrari.

Iniciar acciones para la identificación de talentos literarios locales y regionales

Canalización de la solicitud de ERA (Escritores Rafaelinos Asociados) para publicar la última novela producida por el escritor Fortunato Nari, considerada la obra cumbre de su creación literaria. Canalizadas las acciones ante la Secretaría de Extensión.

Contactos con los familiares del escritor desaparecido Lermo Balbi, para realizar una antología de su producción literaria.

Realizar talleres para la identificación de demandas locales que puedan ser incorporadas en la convocatoria Desarrollo de la Primera Mesa de Diálogo Territorial en la ciudad de Sunchales, con la participación de la Secretaría de Fortalecimiento Territorial de la UNL, y a la que asistieron representantes de numerosas y diversas organizaciones de la sociedad civil, y funcionarios locales.

Incorporación de la UNL a los Espacios de Articulación Público-Privados que se desarrollan en la ciudad de Sunchales, con el auspicio de SanCor Seguros. El rol de la UNL es la temática del emprendedorismo.

Incorporación de la UNL a la Asociación para el Desarrollo de Sunchales (ADESU) integrándose a la Comisión de Educación, junto a otros espacios académicos locales.

Realizar encuentros con autoridades de todos los municipios y comunas del departamento Castellanos y aledaños.

12/09: reunión en la localidad de San Guillermo con el Concejo Municipal y autoridades del Ejecutivo de dicha ciudad. Objetivo: realizar un convenio entre la UNL y el Municipio para otorgar becas a los estudiantes residentes en la UNL que son oriundos de dicha ciudad.

Fortalecer relaciones con instituciones de la sociedad civil como el CCIRR, el Foro de Profesionales y otras organizaciones del sector social, cultural, empresario y sindical.

21/05 y 14/08. Actividades de extensión junto a los alumnos de 3° año de obstetricia en los hospitales de Sunchales y Rafaela respectivamente, sobre nutrición en el embarazo y lactancia materna a las madres que acuden a las consultas y las internadas por nacimientos de sus bebés.

Promover el padrinazgo de organizaciones y empresas para el CU-RS

Incorporación al Sistema de Padrinazgo de la UNL, de la Fundación BHY, de la ciudad de Sunchales.

# ESCUELA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y GRANJA

## Línea de Orientación Principal I Objetivo General 1

Durante el año 2018 la escuela sostuvo la fluida comunicación con las Facultades de Ciencias Agrarias y Ciencias Veterinarias, coordinando distintas actividades entre las que se encuentran trabajos prácticos de realización conjunta entre alumnos de las instituciones, principalmente en las áreas productivas Producción de Ovinos, Caprinos y Bubalinos y Producción de Bovinos para Leche. Con respecto al tambo bovino se continúa con el trabajo en equipo entre las dos instituciones y personal de la escuela. En el año 2018 se llevó a cabo la jornada denominada “Lechería eficiente en tambos chicos” cuyo público objetivo fueron los pequeños productores lecheros de la localidad y el departamento. A través de esta actividad la UNL (Universidad Nacional del Litoral) buscó generar las herramientas necesarias para ayudar en momentos de crisis como también visualizar que la lechería es posible en nuestra zona, comprendiendo la importancia económica y social que implican los tambos en cada una de las localidades de la zona.

La UNL -a través la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico- en conjunto con el Programa de Enseñanza Preuniversitaria, han participado a la Escuela en actividades como el proyecto FONIETP 2018 (INET) conjuntamente con la EIS (Escuela Industrial Superior) y la propuesta formativa para docentes preuniversitarios UNL.

Por otra parte, se conformó el Consejo de Escuelas Preuniversitarias de la UNL y se inició un proceso de capacitación para la puesta en funcionamiento del SIDCer (Sistema Informático de Diplomas y Certificaciones) y el Kimkelen (sistema informático para alumnado de escuelas preuniversitarias), cuya implementación comenzará a regir a partir del ciclo lectivo 2019.

En el marco de la XVI Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología - organizada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación - la UNL abrió sus puertas a la comunidad educativa para celebrar una vez más la “Semana de la Ciencia”. En esta oportunidad, la escuela elaboró una agenda de actividades que incluyó principalmente el laboratorio: charla introductoria sobre usos de los laboratorios y normas de seguridad; exposición de equipamiento de laboratorio; muestra de modelos moleculares inorgánicos y orgánicos con identificación; muestra de modelos anatómicos (esqueletos, órganos, sistemas); observación con microscopio, televisor y cámara digital de células bacterianas, células vegetales, células sanguíneas y reacción ácido-base con indicador.

Entra las otras actividades programadas se encontraron: conociendo las unidades didácticas-productivas, clases demostrativas de poda e injertos y de sistemas forzados, planta de procesamiento de frutas y hortalizas. Todas se orientaron a comunidades educativas de nuestra región, integrando una agenda única con las facultades de las cuales dependemos.

Se realizó un trabajo conjunto con la Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica en la elaboración de proyectos para ser entregados al INET (Instituto Nacional de Educación Tecnológica).

En relación a lo edilicio, se continuó con la reestructuración de espacios físicos a los fines de asegurar ambientes de trabajos confortables y seguros que propicien bienestar hacia toda la comunidad educativa de nuestro establecimiento.

La UNL, a través de de la Dirección de Obras y Servicios Centralizados ha realizado todos los aportes para el cambio de la instalación eléctrica que abastece al sector de aulas, residencia y biblioteca, a fin de mejorar la calidad del servicio, en cumplimiento con las normas de seguridad.

La Asociación Cooperadora durante el ejercicio comprendido entre el 1 de enero de 2018 y el 31 de diciembre de 2018, como todos los años se encargó de la administración del dinero recaudado en concepto de cuota comedor de nuestros alumnos. El destino del mismo se traduce en la compra de insumos y elementos para el comedor y la cocina escolar: materia prima (alimentos) para elaborar el menú semanal, utensilios varios, colaciones para salidas de grupos a torneos y viajes, premios e incentivos para jornadas estudiantiles, ayuda económica para viajes educativos y becas para alumnos.

Otras acciones que se han concretado se mencionan a continuación:

Compra de artículos de limpieza y seguridad.

Contratación de Servicio de Emergencias Médicas.

Equipamiento del botiquín de primeros auxilios.

Mantenimiento de cámaras de seguridad.

Compra e instalación de equipo de refrigeración para Gabinete de Emprendedores.

Construcción de nuevas instalaciones y adecuación de existentes en taller agrícola, sector no docente, intendencia y proveeduría.

Aporte de dinero para la compra de nuevos equipos de computación.

Mantenimiento de ventiladores y luminarias en aula, dormitorios y dependencias de uso común.

Ayuda económica a alumnos con becas.

Compra de freezer para la cantina escolar.

Construcción de desagües en las galerías del sector aulas para la correcta evacuación de agua de lluvia.

Mantenimientos varios en el SUM escolar: techos, canaletas y filtraciones.

#### Otras actividades desarrolladas

A través de donaciones de materiales se reparó el techo del galpón destinado a ordeño de tambo ovino. También se adecuó la sala de máquinas y almacenamiento de insumos veterinarios, utilizando recursos propios destinados a la mano de obra.

De la misma forma se reacondicionaron caminos internos de la institución con ripio donado por Vialidad Nacional y corriendo por cuenta de la escuela su traslado hasta la institución.

Se mantuvieron reuniones con la Dirección de Comunicación Institucional para la puesta en funcionamiento y actualización de la página web institucional que centralice cuestiones relativas a información, no sólo en lo institucional, sino también al funcionamiento de nuestra escuela.

Se participó en talleres, paneles y charlas con la Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de Vida de la UNL a través del programa UNL ACCESIBLE para implementar acciones que lleven a prácticas de vida saludable y de cuidado de la salud en los adolescentes.

Asimismo, en el año 2018, hemos tenido un alumno perteneciente a una escuela laboral que ha sido integrado a la nuestra y, con la supervisión conjunta de la misma, ha realizado un trayecto escolar en cuarto año del Ciclo Superior que le permitió asistir a materias y espacios productivos logrando no sólo la adquisición de contenidos y prácticas que llevarán a su formación en capacidades para su futuro desempeño laboral, como también a la sociabilización con alumnos y docentes de nuestra escuela.

Además, la escuela ha recibido dentro del Proyecto MUSE (accesibilidad) equipamiento de tecnología asistida, a los fines de dar una educación inclusiva a alumnos con discapacidad.

Asistencia a la reunión convocada por el equipo de la Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de vida a la presentación de los temas sobre los cuales trabajarían en el año 2018.

Asistencia a la charla de seguro responsabilidad civil, llevada a cabo en el campus FAVE y cuyos disertantes pertenecían al Área Técnica de San Cristóbal Seguros.

Participación en la reunión de directivos llevada a cabo en la JEMU 2018 realizada en Rosario (Santa Fe) organizada por la Escuela Agrotécnica "Libertador Gral. San Martín", la Escuela Superior de Comercio "Libertador Gral. San Martín" e Instituto Politécnico Superior "Gral. San Martín" en el Marco del Cincuentenario de la Universidad Nacional de Rosario y en el centenario de la reforma universitaria.

## Objetivo General 2

El manejo de los recursos de cada sección productiva continúa realizándose a través de adelantos a responsables. Con respecto al propio producido, luego de su ingreso a las cuentas que éstas poseen dentro de la UNL, se reinvierte en instalaciones, herramientas o insumos según los requerimientos de las mismas y de acuerdo a las planificaciones productivas presentadas a principios del ciclo lectivo.

En este año a través del aporte realizado por la Secretaría de Obras y Servicios Descentralizados y el Banco Credicoop se refuncionalizó la sección didáctico productiva de Ovinos y se reemplazaron las aberturas de la secretaría de la escuela.

Se incorporó un sanitario al espacio físico de uso del personal no docente, y una bacha para higienizar de los elementos utilizados en el refrigerio.

Por otro lado, se han realizado inversiones en artículos varios de librería; pintura para paredes y para la impermeabilización de techos como también para reparación de herramientas y máquinas; recarga anual de extintores de incendio y compra de combustible y lubricantes para los distintos vehículos y maquinarias manuales (motoguadañas, motosierras, cortadoras de césped etc.).

Dentro del Plan de Mejoras Institucional ante el INET, la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja no ha recibido respuestas de proyectos presentados en años anteriores.

A través del SITRARED (Sistema de Transferencia de Recursos Educativos) del Ministerio de Educación de la Nación hemos recibido a lo largo del año 2018 aportes económicos para la adquisición de insumos necesarios para las prácticas de la ETP, así como de herramientas menores y reparaciones simples.

Con respecto al Programa Conectar Igualdad, siguiendo con el programa de las Tics (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en el año 2018, no han llegado a nuestra institución las netbooks solicitadas para los alumnos de primer año. Las demás siguen siendo asistidas por un referente tecnológico (provisto por el programa Conectar Igualdad) quien concurre al establecimiento una vez a la semana. Nuestra escuela aún no cuenta con referente técnico escolar, quién se debería encargar de trámites administrativos propios del programa, mantenimiento de equipos y capacitación de docentes dentro de la institución.

### **Objetivo General 3**

En pos de preservar el patrimonio y lograr mayor eficiencia en las funciones organizativas, el personal no docente de la escuela correspondiente al área de Administración y Servicios Generales participó en los Programas de Capacitación del Personal de la UNL. Los mismos se capacitaron en: “Sistema JANO Nivel I y Nivel II”; “Compras y Contrataciones: Marco Teórico y Descentralización de SIU Diaguíta”; “Nutrición y Salud”; “SIDcer”, “Kimkelen”, “5S la base para la calidad total”, “la seguridad en la integridad de datos”, “impuesto a las ganancias: retención de 4ta categoría”, entre otros.

En la Secretaría Administrativa se continúan utilizando los sistemas SIU Mapuche, Hera, Jano y Diaguíta como apoyo a la tarea de gestión de los recursos humanos, y recursos económicos - información sobre la programación y ejecución del presupuesto, ejecución de compras y contrataciones a nivel de la UNL-. Por otra parte, también contamos con el sistema de mesa de entrada.

Diseño, organización y seguimiento por parte del personal de la Secretaría Administrativa de la Escuela de todas las etapas establecidas por el Reglamento de Concursos y Evaluación Periódica de Desempeño para Docentes Preuniversitarios, para el llamado y sustanciación de los concursos.

Actualización del Registro Académico de los alumnos a los efectos de poder concentrar en el libro matriz los desempeños académicos logrados durante toda la formación en el nivel secundario, facilitando la tarea administrativa al momento de realizar las certificaciones académicas analíticas.

Se continúa este trabajo y se ha capacitado sobre el Programa Kimkelen que tendrá a su cargo la digitalización del historial de los alumnos en su paso por la institución.

### **Línea de Orientación Principal II**

#### **Objetivo General 1**

En el ciclo lectivo 2018 se graduó la tercera promoción del nuevo plan de estudios de la Carrera Técnico en Producción Agropecuaria.

A los fines de fortalecer los contenidos del plan de estudios en vigencia y buscando la calidad educativa se realizaron las siguientes actividades extracurriculares:

Capacitaciones en el marco del proyecto de extensión de interés social “La Escuela Agrotécnica como centro de apoyo en la prevención de las zoonosis y las ETAS, en el contexto del paradigma mundial: una salud” (FCV) destinado a los alumnos de cuarto, quinto y sexto año.

Visita a la Exposición Rural de Palermo (Buenos Aires).

Curso sobre Inseminación Artificial en Ganado Bovino a cargo de personal técnico de la escuela y de la FCV, para alumnos de sexto año.

Charlas de formación general: Importancia de la Nutrición en los Adolescentes. “Hábitos Saludables”

Participación en Congreso de jóvenes preuniversitarios que se llevó a cabo en la Escuela Secundaria de la UNL. En el marco de la misma, los alumnos de la escuela presentaron los siguientes proyectos: elaboración de ricota saborizada, elaboración de aceite de nuez, elaboración de queso de leche de vaca con colores, elaboración de jugo fermentado de almendra y elaboración de mozzarella y ricota de leche de búfala.

Charlas “Viernes Conciencia” realizadas en el Salón Blanco Municipal en el mes de agosto y setiembre, a cargo de docentes de la FCV.

Charla sobre “Aprendizaje 4G” a cargo del Dr Rossler en la FCA.

Charlas sobre Accesibilidad.

Participación en el TECNATON organizado por la EIS en la ciudad de Santa Fe.

Participación en la jornada de “Jóvenes emprendedores” llevadas a cabo en la ciudad de Santa Fe.

Encuentros del programa NEXO (UNL) con alumnos de sexto año.

Olimpiadas Agrotécnicas de IDESA las que se realizaron en el marco de la Exposición Agrícola, Ganadera e industrial de la Sociedad Rural de Rafaela.

Charlas del departamento de Acción Social de la Municipalidad de Esperanza: “Miradas Diversas y Discapacidad”; “Grooming, Bullying, Acoso en redes sociales;” “Resolución de Conflictos y Vínculos”; “Cuestiones de Género en lo cotidiano: derecho a la igualdad y la no discriminación”

Participación en las Olimpiadas Nacionales Agrotécnicas organizadas por INET y realizadas en Casilda.

Jefaturas de áreas

En el ciclo lectivo 2019 se continuó con las reuniones de las jefaturas áreas para mejorar la comunicación institucional, las condiciones de enseñanza y aprendizaje de nuestros alumnos y el fortalecimiento de acciones académicas, entre otras. La frecuencia de las mismas es mensuales o de acuerdo a las necesidades institucionales en donde se requiera el tratamiento de temas operativos del quehacer escolar, revisión y diseño de las planillas utilizadas para observaciones, modelos de planificación teniendo en cuenta los aportes de las distintas jefaturas.

Otras actividades realizadas: Semana de la Enseñanza Agropecuaria, organización del examen de ingreso, actos escolares, entre otras.

El sistema de recolección de información que se obtenía mediante las memorias anuales de las áreas y departamentos, poniendo en funcionamiento la obtención de datos mediante encuestas con preguntas cerradas y abiertas, respondidas de manera online fue nuevamente modificado volviendo a la manera tradicional en donde el docente debe completar un informe.

En el transcurso del año se continuó con la regularización de la planta docente mediante concursos de antecedentes y oposición, los cuales habían comenzado el año anterior, para cubrir horas cátedras o cargos de maestros de enseñanza práctica y ayudantes técnicos. El sistema de normalización se llevó a cabo respetando las etapas administrativas y académicas acorde a lo establecido por el Reglamento de Concurso y Evaluación Periódica de Desempeño para Docentes de Escuelas Secundarias de la Universidad Nacional del Litoral.

Entre los días 17 y 19 de diciembre se realizó la semana de adaptación para los aspirantes a primero y tercer año para el Ciclo Lectivo 2019 se inscribieron 78 alumnos provenientes de escuelas privadas y públicas de ciudad de Santa Fe, Esperanza, Rafaela, y otras localidades más pequeñas de nuestra zona. Los espacios de conocimientos que los alumnos asistieron fueron Biología, Química, Ciencias Sociales, Lengua y Matemática como materias básicas y con respecto a los específicos de la terminalidad recorrieron los diferentes espacios productivos en compañía de los técnicos a cargo. El cursado fue de carácter obligatorio y con el objetivo que los alumnos aspirantes puedan conocer la escuela, relacionar los contenidos teóricos con los prácticos y lleguen a compartir vivencias de su futura vida escolar.

El equipo docente de primero y tercer año fue responsable del armado de materiales de estudio del ingreso, rediseñando o ajustando los contenidos de los cuadernillos de estudio y posteriormente fueron puestos a disposición de los ingresantes, a través del Facebook de la escuela para su descarga gratuita.

Luego del cierre de dicha semana se inició el análisis estadístico de los ingresantes en relación a cuestiones generales (procedencia, situación familiar, etc.) como también a determinar, junto al equipo de docentes responsables del ingreso, temas conceptuales que han presentado problemas en la evaluación final que serán abordados nuevamente en el ciclo escolar y reformular su desarrollo en el próximo ingreso.

En este periodo de adaptación la figura de los preceptores y el Equipo de Apoyo y Fortalecimiento Educativo tuvieron un rol muy activo, siendo el jefe de preceptores, en conjunto con el equipo y el equipo de gestión, quienes definen el orden de mérito de los aspirantes.

Con los resultados obtenidos del desempeño académico de los alumnos se analizarán nuevas estrategias tendientes a mejorar el programa de ingreso y posterior permanencia en nuestra institución.

## **Objetivo General 2**

La escuela, en este año 2018 ha presentado su primer PEIS. La presentación se llevó a cabo desde el proceso agropecuario Producción avícola.

En cuanto a la accesibilidad a los espacios físicos y prácticas profesionalizantes la escuela continúa relacionándose con las facultades de las que depende a través de prácticas en el CECIF (Campo Experimental de Cultivos Intensivos y Forestales), asesoramiento en producción de ovinos, caprinos y bubalinos, producción de cerdos, tambo bovino y rodeo de cría. En esta última sección, y gracias al aporte de los médicos veterinarios y alumnos de las Facultades de Ciencias Veterinarias conjuntamente con el tambo instructor, su ayudante y nuestros alumnos, se siguen desarrollando proyectos de seguimiento en el plantel lechero y reproductivo. Se lograron excelentes resultados, no solo en producción lograda sino también en sanidad del rodeo, condiciones de higiene y bienestar animal. Esto también se hace extensivo a la sección ganadería tratando de mejorar los resultados productivos y el índice de parición, gracias a una programación de la alimentación y la oferta forrajera, la inseminación artificial sincronizada, y a aspectos sanitarios del rodeo.

En el espacio agropecuario de producción de ovinos, caprinos y bubalinos se realizan trabajos en conjunto tendientes a mejorar la calidad del rodeo y la formación educativa (teórica y práctica) que se les brinda a los alumnos.

La escuela, a través de la Secretaría de Vinculación Tecnológica y Desarrollo Productivo de la Universidad Nacional del Litoral conjuntamente con la Facultad de Ciencias Agrarias, Ciencias Veterinarias e Ingeniería Química fue incluida en el Programa "Agregado de Valor en producciones no tradicionales orientado a pequeños y medianos productores del Litoral", siendo nuestra institución sede del programa. Durante el 2017, bajo este programa, en el predio de la escuela se ha construido la primera etapa de la planta de procesamiento de frutas y hortalizas. En el año 2018 fueron muy pocas las intervenciones del citado programa.

Los responsables de sección de los procesos agropecuarios: Producción de Ovinos, Caprinos y Bubalinos e Industrialización de Productos de Origen Animal han dado charlas y realizados recorridos para instituciones educativas que han solicitado interiorizarse en la temática proveniente de la provincia de Tucumán.

Los alumnos participaron en las “Olimpiadas Agrotécnicas”, realizadas en el predio de la Sociedad Rural de Rafaela, en donde fueron evaluados por profesionales de I.D.E.S.A. (Ataliva) y Técnicos del INTA Rafaela, en las que obtuvieron el segundo y cuarto puesto.

Estas olimpiadas nacieron por la necesidad de crear un espacio dónde los jóvenes concurrentes a escuelas de modalidad agrotécnica pudieran demostrar sus conocimientos y pasión por los temas del campo.

Participación en INGENIA propuesto por el Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe, a través de la materia de Proyectos y Microemprendimientos, junto al docente a cargo.

Los alumnos de quinto año participaron en el TECNATÓN - Maratón de Creatividad – organizado por la Escuela Industrial Superior (EIS), siendo esta la segunda oportunidad de compartir con otra escuela pre universitaria perteneciente a la misma casa de estudios.

Participación de nuestros alumnos en diferentes disciplinas deportivas en el programa provincial “Santa Fe JUEGA” organizado por los Ministerios de Desarrollo Social, Innovación y Cultura y Educación de la provincia de Santa Fe.

Participación de la actividad deportiva organizada por la Dirección de Deportes de la UNL, espacio en donde los alumnos han compartido con el resto de las escuelas preuniversitarias de la UNL.

En la planta de industria de productos lácteos se continuaron desarrollando las siguientes actividades coordinadas por el responsable de la misma: elaboración instructiva de quesos de pasta blanda, semidura y dura con leche de vaca; elaboración instructiva de quesos de pasta semidura con leche de oveja; elaboración de quesos de pasta semidura con leche de cabra; demostración de elaboración de quesos a visitas; elaboración instructiva de yogurt; elaboración instructiva de ricota de suero; elaboración instructiva de dulce de leche; dictado y evaluación de curso de manipulación de alimentos; medición instructiva de variables de proceso e instrucción en tareas de limpieza y desinfección.

En la Planta de elaboración de dulces y conservas en forma conjunta con la Facultad de Ciencias Agrarias, se siguió elaborando dulces y mermeladas, frutos almibarados y deshidratados con frutas del sector productivo de la escuela y del CECIF.

Se llevaron a cabo proyectos de extensión a la comunidad tendientes a lograr la vinculación con nuestro entorno y afianzar la educación de nuestra institución, no solo hacia nuestros alumnos sino también a alumnos de otras instituciones educativas e instituciones de la comunidad. En este marco, recibimos a los alumnos de segundo año del Núcleo Rural de Empalme San Carlos a fin de que se capaciten sobre productos deshidratados con la docente responsable del sector.

La EIS, como cada año ha asistido a nuestro establecimiento para realizar intercambio de trabajos realizados en cada institución acerca de la elaboración de productos. Por otra parte, realizan la recorrida por los diversos sectores productivos.

La escuela agrotécnica de Sa Pereira, visitó nuestro establecimiento con el objetivo de interiorizarse en la industrialización de frutas y hortalizas. Así como también en las actividades que se llevan a cabo en los diversos procesos agropecuarios.

En el marco de FECOL, la escuela ha participado en el CECIF en la jornada de promoción de los cultivos frutales y presentación de los trabajos de investigación donde se exhibieron los productos industrializados (conservas dulces, mermeladas, almibarados y abrillantados) y productos deshidratados.

Nuestra institución sigue formando parte de la CODETEA (Comisión de Desarrollo Tecnológico Agropecuario del Departamento Las Colonias) junto las Facultad de Ciencias Agrarias, dos instituciones escolares agrotécnicas provinciales (Sa Pereira y Santo Domingo) y empresas de la zona. Esta comisión trata de difundir nuevas tecnologías dentro del sector agropecuario como también tratar temas referidos a problemas de infraestructura o de operatividad en los distintos actos productivos del entorno de su influencia. También busca facilitar la gestión ante organismos nacionales y provinciales de las mismas y la difusión de nuevas alternativas, que faciliten los distintos actos productivos. En el año en curso y entre otras temáticas se trabajó sobre el establecimiento de límites periurbanos y de legislación, en aquellas comunas o municipalidades que no los posean, para la regulación de prácticas agrícolas ganaderas en las cuales se empleen fitosanitarios. También se ha trabajado en propuestas para la regulación de los excesos hídricos pensando, no en soluciones zonales, sino por cuencas hídricas ya que estas exceden los límites de la provincia, tratando de pensar en un plan integral que beneficie a todos los partícipes.

En el año 2017 se comenzó a pensar en la propuesta de interrelación entre las tres instituciones educativas participantes a los fines de lograr un intercambio estudiantil para fortalecer las prácticas profesionalizantes de los alumnos ya que las mismas poseen realidades productivas diferentes y esto lograría no solo mejorar los conocimientos sino fomentar las relaciones interpersonales en situaciones reales de ámbitos productivos. En el año 2018 dado a la discontinuidad en el dictado de clases esta idea proyecto no pudo sustanciarse.

Seguimos participando del grupo “Pioneros de Esperanza”, de Turismo Rural, nacido gracias al Programa Cambio Rural del INTA, el cual, con visitas a establecimientos agropecuarios, tambos, plantaciones, haras y granjas busca fomentar y potenciar el turismo zonal. Con dicho grupo y junto a la Secretaría de Turismo de la provincia seguimos conformando el circuito denominado “Ruta de los Lácteos”, cuyo objetivo es la difusión de esta actividad a nivel nacional, fomentando el conocimiento de la práctica desde la producción

primaria hasta la comercialización tanto industrial como artesanal de los diversos productos derivados de la leche bovina.

Reseña de Intervenciones “Equipo de Apoyo y Orientación Educativa”

Se realizaron entrevistas a los familiares (padre/tutor) de los “ingresantes 2018”. Se realizan las articulaciones pertinentes según las particularidades de las situaciones que se presentan durante las entrevistas.

Gestión de becas de “ayuda económica”, en coordinación con la Secretaria de Bienestar Universitario UNL.

Se realizan las articulaciones correspondientes con docentes y preceptores de la EAGG.

Se sostiene el seguimiento y acompañamiento a estudiantes por parte del “Equipo de Apoyo y Orientación Educativa”, durante la totalidad del trayecto educativo del estudiante.

Se realizan abordajes en conjunto con el Equipo de profesionales del Programa de Trabajo Social de la UNL, en estas instancias de trabajo se diseñan estrategias y planes de acción para la resolución de conflictos.

Coordinación interinstitucional. Se realizan abordajes en conjunto con equipos involucrados en problemáticas complejas que atraviesan la cotidianidad de los estudiantes y sus familias. Se coordinan intervenciones con el “Área de Políticas de Género” y el “Servicio Local de Niñez y Adolescencia” del Municipio de Esperanza.

Abordajes grupales, se realizan “Ruedas de Convivencia”, en conjunto con el equipo de preceptores.

Se realizan visitas domiciliarias a las familias de los estudiantes que transitan alguna situación particular tales como, problemas de salud, dificultades económicas, u otro conflicto que interfiera negativamente en el proceso de aprendizaje del estudiante.

Se genera espacio de escucha y de reflexión de Trabajo Social, para estudiantes que requieran un acompañamiento personalizado. En caso de valorar la necesidad de algún tipo de abordaje profesional específico, se realizan las correspondientes articulaciones (con las familias y con el equipo de trabajo de la EAGG).

Participación activa en el espacio denominado “Hora de Estudios”. Se sostiene en conjunto con los docentes el dispositivo “Taller de Cine Debate”. Para favorecer el intercambio y la reflexión en torno a las emociones de los estudiantes. Dicho taller es realizado con estudiantes de 1º año del ciclo básico.

Confección de las “fichas de ingreso” tanto para estudiantes ingresantes, como para familias de los ingresantes, dando las indicaciones de cómo debían aplicarse; las mismas recogen datos psicofísicos sociofamiliares, y de rendimiento académico.

Atención a alumnos producto de derivaciones realizadas por Preceptoría. Los alumnos que especialmente han recibido una atención son los relacionados a la problemática de Bullying.

Ruedas Reflexión y acción: se realizaron dos ruedas con una muy buena respuesta de parte de los alumnos para tratar lo que consideran debe cambiar en algunos vínculos.

### **Objetivo General 3**

Participación en el 18º Encuentro Nacional de Equipos Directivos de Colegios Preuniversitarios de la República Argentina y 14º de Estudiantes de Escuelas Agrotécnicas Preuniversitarias que se realizó en el departamento de Yerba Buena Provincia de Tucumán, entre el 2 al 5 de octubre del corriente año. El encuentro fue organizado en conjunto por la Universidad Nacional de Tucumán y el Escuela de Agricultura y Sacarotecnia dependiente de la misma.

La escuela permanece como miembro dentro del grupo EDUCREA. Los grupos CREA tienen como primera misión la de ser empresarios agropecuarios que trabajan en grupo. Comparten experiencias, generan conocimientos y potencian ideas para el desarrollo sostenible de las empresas y el país. Las empresas CREA, integradas a la comunidad, son referentes de innovación y sostenibilidad. Dentro del mismo marco se encuentra EDUCREA que lo conforman distintas instituciones educativas de nuestra zona. En el año 2018 se ha participado en el congreso de Educación “Para que el Aprendizaje Suceda” en la ciudad de Sunchales. La escuela fue anfitriona de una de las reuniones mensuales programadas a lo largo del año en curso por dicha organización, como también se ha participado en las que se han realizado en otras instituciones pertenecientes a la misma.

Participación en las jornadas de jóvenes emprendedores que se realizó en la ciudad de Santa Fe de la mano del gabinete de emprendedores de la EAGG.

Se han generado los espacios de intercambio y reflexión para el mejoramiento de las prácticas educativas, gracias a reuniones por áreas en las cuales se transversalizan los contenidos y se hagan aportes integradores por los cuales se muestre el proceso espiralado del conocimiento y se integren las acciones productivas no sólo con el análisis de datos físicos y económicos sino también buscando rentabilidad sustentable y amigable con el ambiente y los seres humanos.

## Objetivo General 4

Rutina de tambos: bovino, ovino y bubalino

Desde que la escuela cuenta con el tambo bovino, los alumnos realizan en él una práctica tanto sea en rutina de ordeño, como también otras prácticas que asisten a la producción tampera. Para ello grupos de alumnos de 6º año (dos a tres) en forma semanal asisten a dicha sección y bajo la supervisión del tambero instructor y su ayudante desarrollan esta tarea que está incluida como práctica profesionalizante en la currícula escolar. De la misma forma los alumnos de 6º año realizan desde septiembre a diciembre una práctica similar, pero en la sección ovinos, para luego con la leche obtenida procesar quesos en nuestra planta de elaboración de productos lácteos, la cual se logró gracias al aporte de la Secretaría de Vinculación Tecnológica (construcción del edificio y adquisición de maquinarias) y la participación de la Facultad de Ingeniería Química en la puesta a punto del proceso.

Cursos de inseminación

Como todos los años, los alumnos de sexto año de nuestra institución y como práctica profesionalizante, realizan una jornada en la cual no sólo adquieren los fundamentos teóricos de la inseminación artificial, sino que también realizan la puesta en práctica de la misma. Esto se realiza gracias a los técnicos de nuestra institución en colaboración con docentes de la Facultad de Cs Veterinarias que se acercan a nuestra escuela y en dos días intensivos se dictó el curso, acrecentando los saberes específicos de los futuros técnicos.

Viajes institucionales

Programados a distintas zonas y específicos para cada curso, vinculándolos con productores u organismos del estado (INTA, Sociedad Rural, AFA) tendientes a conocer distintas actividades y realidades productivas de nuestra zona u otras, que permitan al alumno engrandecer su bagaje de conocimientos no sólo en el aspecto productivo en sí, sino también en la parte de gestión y socialización entre el grupo de pares.

Las actividades de primero a sexto fueron: campamento estudiantil en el Balneario Municipal de Esperanza; Turismo Aventura, realizado en San Rafael Mendoza; avistaje de ballenas en Península Valdés Chubut; Encuentro de Escuelas Preuniversitarias, en el departamento de Yerba Buena Tucumán, y Cataratas del Iguazú Misiones y visita a la Exposición Anual de Agricultura y Ganadería e Industria realizada por la Sociedad Rural Argentina en Palermo, Buenos Aires.

Tradicional yerra

Práctica en donde los alumnos del último año aplican conocimiento de diferentes materias del campo disciplinar.

# ESCUELA INDUSTRIAL SUPERIOR

## Línea de Orientación Principal I

### Objetivo General 1

Participación en el 1º Encuentro de secundarios UNL

En el marco de los 100 años de la Reforma Universitaria, la Escuela Secundaria y la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico de la Universidad Nacional del Litoral (UNL), se realizó el Primer Encuentro de Jóvenes estudiantes preuniversitarios con el propósito de socializar los conocimientos adquiridos durante su formación.

Con 160 inscriptos y 51 trabajos presentados y evaluados, estudiantes que cursan en las tres escuelas secundarias de la UNL compartieron conocimientos, pensamientos e ideas para debatir y potenciar el trabajo en equipo.

El acto de apertura del encuentro, se desarrolló en la Escuela Secundaria de la UNL, contó con la presencia del rector de la UNL, Enrique Mammarella, el vicerrector Claudio Lizárraga, directores de las tres escuelas secundarias de la universidad y autoridades de la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico.

Participaron alumnos de las tres escuelas medias de la UNL: la Escuela Secundaria con formación humanístico-científica, la Escuela Industrial Superior y la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja, con (sede en Esperanza) ambas de formación técnica.

Los estudiantes expusieron sus trabajos y/o pósters bajo los ejes temáticos: Ambiente y Sustentabilidad, Ciudadanía, Derechos y participación, Experiencias de Aprendizajes Innovadoras, Prácticas de extensión como estrategias de aprendizaje y Expresiones artísticas como formas de comunicación.

Trabajos presentados en el 1º Encuentro de secundarios UNL

ESPECIALIDAD QUÍMICA:

AMBIENTE Y SUSTENTABILIDAD:

“BIODIGESTOR: Control de variables críticas.”

Docentes: Bioq. Mabel Kovalchuk, Tco. Mario Chacón Damiano, Tca. Beatriz Ibarra.

Estudiantes: Ignacio Morard, de 6to QC y Naomi Franco, de 6to QB.

APRENDIZAJES INNOVADORES:

“Pasantías Docentes de Estudiantes de la EIS en la Escuela Primaria de UNL”

Docente: Esp. Bioq. Inés Granados.

Alumnos: Florencia Graziola, Camila Dalotto y Luz Pautaso, de 6to QC.

“Taller de elaboración a escala de bebidas de procesos fermentativos.”

Docente: Tco. Sergio Giménez

Estudiantes: Ignacio Franck, Ernesto Bossio, Joaquín Cardamone, de 6to QA y Naomi Franco, de 6to QB.

“Aplicación del Software Avogadro en el Área de la Química”

Docente: Charito I. Vignatti

Estudiantes: Valentín Bugnon, Camila Dalotto, Erika Gingene, Sofía Lesman, Javier Lorenzo, Luz Pautasso, Leonel Poletti, de 6to QC.

“Plan de prácticas profesionalizantes en docencia dentro de la EIS, como aprendizaje para alumnos de sexto año”

Docente: Bioq. Mabel Kovalchuk.

Estudiantes: Pablo Escalante y Naomi Franco, de 6to QB; Guido Ferreira, de 6to QA y Agustín Brizuela, Jacquat, Alejandro, Luana Servilla, de 4to QA.

“Taller experimental de Química para el ciclo técnico inicial con Prácticas en docencia para estudiantes de 6to. año”

Docente: Bioq. Mabel Kovalchuk.

Estudiantes: Pablo Escalante, de 6to QB y Guido Ferreira, de 6to QA.

PRÁCTICAS DE EXTENSIÓN

“La práctica extensiva de educación experiencial como estrategia didáctica en la enseñanza de la Química”

Docentes: Charito Vignatti, Mabel Kovalchuk, Federico Yabale, Mario Chacón, Beatriz Ibarra.  
Estudiantes: Ignacio Huber, Lara Goncebat, Matías Atzori Vazquez, de 6to QA; Paulina Contini, Santiago Carreta, Valentín Bougnon, Agustín Bertolé, Patricio Decoud, Leonel Poletti, Emiliano Mendicino, de 6to QC.

#### ESPECIALIDAD MECÁNICA APRENDIZAJES INNOVADORES

“Grupo de trabajo INCAPE”

Docentes: Ing. Mauricio Tourn y Tco. Eliseo Margenet.  
Estudiantes: Roy Pampiglioni y Santiago Dománico Arán, de 6to MC.

“Prácticas Profesionalizantes”

Docente: Ing. Mauricio Tourn.  
Estudiantes: Juan Guevara, Fabricio Ramella y Franco Tomatis, de 6to MB.

Docentes participaron de una jornada sobre convivencia escolar

El 16 de octubre se dictó en FHUC la última instancia de formación presencial destinada a 120 docentes inscriptos, provenientes de las escuelas preuniversitarias de la UNL. La jornada giró en torno a la temática de la convivencia escolar.

Con la convivencia escolar como eje, se llevó a cabo la segunda y última instancia de la propuesta formativa destinada a personal con cargo docente y horas cátedra del nivel preuniversitario de la UNL, organizada desde el Programa de Enseñanza Pre Universitaria, dependiente de la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico, y la Facultad de Humanidades y Ciencias. Con la participación de 120 docentes de todos los niveles preuniversitarios de la UNL, la propuesta de formación se correspondió con las acciones diseñadas en el PyA “Hacia la institucionalización de solidaridad intrasistémica entre el nivel preuniversitario y universitario de la UNL”.

La propuesta se inscribe en el marco del Proyecto y Acción (PyA) “Desarrollo de una propuesta para la construcción sistemática de saberes profesionales docentes y la mejora continua de las prácticas de enseñanza en la UNL. Hacia la implementación de un Programa de Formación Docente”. En este sentido, el Programa de Formación Docente instrumentado busca contribuir a la construcción de saberes profesionales centrados en la enseñanza para los distintos niveles y campos disciplinares de la UNL.

La modalidad del curso fue presencial, de carácter gratuito y tuvo lugar en el Salón de Actos de la Facultad de Humanidades y Ciencias. La jornada del martes 16 de octubre contó con la Mesa Redonda “Los desafíos de construir la convivencia escolar”, a cargo de los miembros de las Áreas de Apoyo Educativo de las Escuelas Preuniversitarias de la UNL, Lilia Mai (EIS), Lucila Sastre (EIS-ESUNL), Juan Manuel Echague (EAGG), Silvina Paserino (EAGG), María de los Ángeles Roll (EAGG), Marina Battilana (Jardín Maternal “La Ronda” y Escuela Primaria), María Soledad Camusso (Jardín Maternal “La Ronda”), Mariana Velasco (Escuela Primaria de la UNL) y Tatiana Ibañez (ESUNL). También se realizó el Seminario “Autonomía y Autoridad en las aulas preuniversitarias”, a cargo de María Elena Candiotti y finalmente el Taller de acreditación a cargo de Graciela Frigerio.

Desde el Programa de Enseñanza Preuniversitaria explicaron: “Diversas problemáticas como la articulación entre niveles, los componentes didácticos del proceso pedagógico, las trayectorias académicas de los alumnos, el desarrollo técnico-profesional y temas transversales como la inclusión y la educación sexual, entre otros, incentivan a generar espacios de encuentro, diálogo e intercambio para avanzar en el análisis de las problemáticas educativas y poder así pensar propuestas alternativas pertinentes”.

En este sentido, la propuesta formativa se corresponde con las acciones que se diseñaron en el PyA “Hacia la institucionalización de solidaridad intrasistémica entre el nivel preuniversitario y universitario de la UNL”. Cabe señalar que el Plan de Desarrollo Institucional 2010-2019 expresa que “la función docente seguirá ocupando un lugar de primordial importancia. Por ello es necesario seguir generando espacios de análisis y reflexión sobre las prácticas de la enseñanza y su grado de consistencia con las problemáticas que presentan los alumnos”.

De esta manera, las instancias de formación deben posibilitar el desarrollo profesional docente y permitir repensar las propuestas pedagógicas, incorporando prácticas en torno al conocimiento científico situado en la realidad social, que contribuyan a la mejora de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

100 años de la Reforma Universitaria: Ángel Nigro

En la semana del Centenario de la Reforma Universitaria, se recordó su ejemplar trayectoria y sus fuertes valores éticos comprometidos con la realidad social de su época, a través de una muestra en el hall de la escuela. Nigro quien fuera egresado de la primer promoción y director de la EIS en dos oportunidades, además fue uno de los 15 firmantes del Manifiesto Liminar de la Reforma Universitaria. La muestra integró el acta con las notas de todos los estudiantes de la época incluyéndolo junto con su firma, vestimenta y mobiliario de época, certificado del Primer Congreso de la FUA participó y fotografías con la planta docente

de la EIS de aquellos años. De esta manera se tomó en la figura de Nigro el lazo de unión de la gesta reformista con la historia de la Escuela Industrial Superior.

#### Concurso Docente

Fiel al espíritu reformista que levanta entre otros postulados, el acceso a la docencia por concursos públicos de antecedentes y oposición, la EIS se encuentra desde el año 2015 con un proceso de regularización de su planta.

Es en este sentido, y en cumplimiento de los casos previstos por el Convenio Colectivo de Trabajo, que en el año 2018 se sustanciaron 22 concursos que permitió la titularización de 252 horas cátedra semanales y 3 cargos que suman 72 horas reloj en las asignaturas:

Geografía (cerrado) 6 hs, Química orgánica (cerrado) 8 hs, Mecánica de los fluidos (abierto) 9 hs, Dibujo Técnico (cerrado) 6 hs, Talleres (Mep Carpintería, Mep TOM y Mepj taller maquinas termicas I) (cerrado) 72 hs , Máquinas y Equipos (cerrado) 3 hs, Preceptor (cerrado) 25 hs reloj, Marco Jdco de los procesos Productivos (cerrado) 2hs, Inglés Técnico (abierto) 26 hs –desierto-, Técnicas Microbiológicas (abierto) 6 hs, Geología (abierto) 14 hs, Dibujo técnico (abierto) 16 hs, Producción y Distribución Eléctrica (abierto) 6 hs, Instalaciones Especiales (abierto) 3 hs, Tecnologías del Calor (abierto) 9 hs, Procesos de Fabricación (abierto) 5 hs, Inglés Básico (abierto) 24 hs, Resistencia de Materiales (abierto) 10 hs, Trabajo de Campo y Gabinete (abierto) 6 hs, Economía (abierto) 6 hs, Gestión de proyectos y microemprendimientos (abierto) 12 hs, Mecánica de Suelos y fundaciones (abierto) 3hs.

#### Consejo de Enseñanza Preuniversitaria

Establecido por el Estatuto de la UNL vigente, se trabajó en conjunto a la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académica de la UNL es su puesta en funcionamiento. Para este fin se realizaron dos encuentros informativos con los miembros del Consejo Asesor de la EIS, cuerpo que funciona desde el año 1992, sobre los objetivos y alcances del nuevo órgano consultivo colegiado. Con el fin de armonizar el funcionamiento de ambos consejos en paralelo se procedió proponer ante el Consejo Directivo del a Facultad de Ingeniería Química la modificación del reglamento del Consejo Asesor de la EIS. Dicha modificación estableció el mismo período de mandato de los consejeros docentes ante el consejo de la EIS y Preuniversitario, permitiendo la unificación del calendario electoral.

El 31 de julio, con una participación de 112 docentes titulares se realizaron las elecciones para renovar los representantes docentes ante el Consejo Asesor de la EIS y nominar por primera vez un representante ante el nuevo Consejo de Enseñanza Preuniversitaria de la UNL.

La puesta en marcha del Consejo de Enseñanza Preuniversitaria el día martes 28 de agosto desde las 18, en el Salón “Prof. Enrique Muzzio” de la Escuela Industrial Superior, ha resultado un hecho histórico, para la universidad y nuestra escuela.

Posteriormente, el 31 de octubre, con la participación de 627 estudiantes y 120 graduados se realizaron las elecciones para renovar los representantes ante el Consejo Asesor de la EIS y nominar por primera vez un representante ante el nuevo Consejo de Enseñanza Preuniversitaria de la UNL.

Así mismo es de destacar que el primer proyecto ante el Consejo de Enseñanza presentado por un consejero, ha sido el del Director de la EIS, Mario Alliot sobre la implementación del sistema de informatización para alumnados preuniversitarios Kinkelem. Dicho proyecto viene a resolver una demanda histórica del nivel, por lo que el mismo fue aprobado y ya se encuentra en etapa de implementación.

#### Otras acciones importantes

En conjunto con la Coordinación de Proyectos Institucionales, Extensión y Vinculación, y con el acompañamiento de la Secretaría General de la UNL y la FIQ, se construyeron en los talleres de las EIS compactadoras manuales para botellas plásticas, en el marco del Proyecto “Pasame la botella”, del Presupuesto Participativo año 2017.

## Objetivo General 2

#### Crédito Fiscal INET

Se elaboraron tres proyectos para la capacitación y compra de equipamiento de espacios educativos de las tres especialidades de la EIS ante la convocatoria de la línea de financiamiento “Crédito Fiscal” del Instituto Nacional de Educación Técnica. Dicho proyecto contó con la colaboración del la Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica de UNL que gestionó una empresa patrocinante. Cada uno de los tres sub proyectos fue aprobado con una calificación superior al 70%. Al momento se está a la espera de la confirmación de la cuota presupuestaria por parte del instituto.

## Objetivo General 3

## Misión Poitiers en la EIS

El trabajo desarrollado en el marco del acuerdo asumido por las municipalidades de Poitiers, Francia y Santa Fe, Argentina, durante el año 2016. Este proyecto de cooperación involucra el reconocimiento, puesta en valor y difusión del patrimonio arquitectónico de inspiración francesa.

Parte de este patrimonio fue levantado por arquitecto Augusto Plou, de nacionalidad argentina, formado en la Escuela de Bellas Artes, fue autor de muchas obras como el teatro Municipal 1ero de Mayo en nuestra ciudad, y quien, entre 1905 y 1908 se construye el actual edificio de la Escuela Industrial Superior, en una zona alejada del centro de la ciudad para ese momento.

Durante la Semana del Técnico tuvo lugar en los talleres de la EIS la tercer etapa del proyecto, de carácter práctico. La capacitación contempla la temática de coberturas y stucco. Se capacitó personal del municipio, la Cámara Argentina de la Construcción, del Colegio de Arquitectos de la Provincia de Santa Fe – Distrito 1, empresas patrocinantes, docentes de Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (FADU-UNL) y de la EIS. De un total de 30 alumnos, participaron 4 docentes de la Escuela

## Objetivo General 4

### Observatorio del Graduado

Con el objetivo de establecer una relación con nuestros graduados que posibilite la contribución al mejoramiento continuo de la calidad educativa de nuestra institución mediante sus experiencias y aportes. Se creó este observatorio que además contó con las siguientes acciones en 2018:

Actualización de la base de datos de contacto con los graduados 2018; Elaboración de información estadística del ingreso de nuestros graduados a las instituciones universitarias de la zona de influencia en el período 2008-2018; Generar informes en base al procesamiento de la información procesada; Consultar a los principales actores institucionales sobre sus inquietudes para la elaboración de la encuesta a graduados; Planificar las actividades a desarrollar durante el siguiente período.

## Línea de Orientación Principal II

### Objetivo General 1

#### Ingreso a Primer Año de la EIS

Anualmente se realiza una evaluación del programa de ingreso con los equipos disciplinares de Matemática y de Lengua Nacional. En relación al programa de ingreso 2019, cada departamento analizó el curso introductorio 2018, se dictaron clases de consulta para los aspirantes y se expuso en la página web el temario resuelto del examen de matemática y lengua 2018. En la página web de la EIS están disponibles los libros digitales elaborados por cada uno de los departamentos que, junto a los programas de cada asignatura, permiten guiar el estudio de los aspirantes al ingreso. Este material fue confeccionado para que los alumnos puedan realizar un estudio individual y plantear las dudas en las clases de consulta que los docentes autores brindaron.

El Departamento de Lengua en la última revisión elaboró el material llamado “Palabras activas” (PA) basado exclusivamente en actividades y la teoría se acota solamente a lo necesario para poder resolver esas actividades. Así, PA viene a ser el material de trabajo para las dos semanas de Curso Introductorio.

Se implementó una jornada de ambientación para todos los alumnos aspirantes con el objetivo de evacuar dudas respecto del examen de ingreso, documentación y materiales para traer en ese día, así como la distribución en las aulas y un recorrido general dentro de la escuela. Los textos instructivos para el examen fueron suplantados por tutoriales con formato de vídeo, con el beneficio que brinda el agregado de imágenes y sonido para lograr una mejor comprensión.

También se confeccionan las estadísticas finales (a partir de las notas obtenidas por los ingresantes en dicho examen) para la comprensión del panorama que ayuda a interpretar la cantidad de alumnos ingresantes que tienen determinadas dificultades en ejercicios particulares del examen (tanto en Lengua como en Matemática). Se mantiene actualizada la información disponible en la página web de la Escuela para una mejor comunicación con los padres y aspirantes (detalles de calendario y modalidad de inscripción, programas y libros digitales de Matemática y Lengua, clases de consulta, tutoriales disponibles, publicación de los resultados y cualquier información que sea necesaria comunicar).

#### Olimpíadas

Olimpíada Matemática Argentina (OMA) 2018

Este año se llevó a cabo la 35° Olimpiada Matemática Argentina. El día 24 de mayo se realizó en la escuela "Visión de Futuro" de la ciudad de Santa Fe el certamen Intercolegial. Del mismo participaron un total de 65 alumnos de nuestra institución, de los cuales 30 aprobaron el examen, y pasaron a la siguiente etapa.

El día 28 de junio se realizó en el IPEI (Instituto Privado de Educación Integral) "Leonardo da Vinci" de nuestra ciudad el certamen zonal. De los 30 alumnos que participaron, quedaron autorizados para la siguiente etapa 28 alumnos.

Los días 23 y 24 de agosto se llevó a cabo el certamen provincial, en el Instituto Politécnico Superior "Gral. San Martín" de la ciudad de Rosario. Dado que no es una instancia obligatoria participaron 9 alumnos, de los cuales 2 recibieron menciones de honor en Nivel 2 y 3.

El día 13 de septiembre se realizó en la E.E.T.P. N° 455 "Gral. Don José de San Martín" de la ciudad de Esperanza el certamen regional. De los 30 alumnos que estuvieron en carrera, 3 aprobaron el examen, quedando así habilitados para rendir la última etapa.

La semana del 5 al 9 de noviembre se realizó en la ciudad de La Falda, Córdoba el certamen nacional. Los alumnos habilitados para poder competir decidieron no viajar por diversos motivos, siendo el común denominador los costos a afrontar.

#### Olimpiada de Física OAF 2018

Desarrollada como Materia Optativa, con 32 participantes en la instancia local, y con la obtención de 3 premios en el nivel Nacional: Gastón François y Lucas Brugevin primer puesto (medalla de oro), y Francisco Agretti segundo puesto (medalla de plata).

En los tres casos, los alumnos están en lugares expectantes para viajar a la Olimpiada Internacional de Física representando al país en Israel, y a la Olimpiada Iberoamericana de Física en San Salvador.

#### Participación en ConcurSOL 2018

El 8 de noviembre de 2018 se conocieron los resultados de "ConcurSOL", que se realiza en nuestra ciudad desde hace 10 años y es organizado por el CONICET Rosario y Santa Fe, junto con la Universidad Nacional del Litoral, Universidad Tecnológica Nacional (FRSF), Universidad Católica de Santa Fe, y el Gobierno provincial a través de los Ministerios de Educación, de Ciencia, Tecnología e Innovación productiva, y la Secretaría de Estado de la Energía. Cuenta con el apoyo de ASADES (Asoc. Argentina de Energías Renovables), PTLC (Parque Tecnológico del Litoral Centro SAPEM), Mutual Jerárquicos Salud, ONG Trama Tierra, Fundación Hábitat y Desarrollo, San Cristóbal (SMSG), Banco de Santa Fe, Banco de la Nación Argentina. Ha sido declarado de interés por el Ministerio de Educación de Santa Fe y por la Municipalidad de Santa Fe. El certamen estuvo dirigido a estudiantes de escuelas de nivel medio y técnico.

Resultó ganador "Iluminación sustentable", un proyecto presentado por un grupo de quinto año de la Especialidad Mecánica.

El equipo integrado por Francisco Agretti, Gastón François y Victoria Pozzo, de quinto año, trabajaron junto a su tutor, Mauricio Tourn, y propusieron iluminar interiores por medio de fibra óptica mediante el aprovechamiento de luz solar.

#### Concurso "La Mujer en la Ciencia" del Instituto Balseiro

El concurso en esta edición, con el tema "La Mujer en la Ciencia", el Instituto Balseiro recibió 748 trabajos, que constituye la cifra más alta de los últimos 10 años. Participaron 330 escuelas de casi todas las provincias del país.

María Victoria Molina, alumna de quinto año de la especialidad Química de la Escuela Industrial Superior (EIS), fue seleccionada en la edición 2018 de la Beca Instituto Balseiro para alumnos de escuelas de enseñanza media. Los 15 estudiantes seleccionados participaron de una pasantía que se llevó a cabo entre el 8 y el 12 de octubre en el citado instituto.

Otros tres estudiantes de la EIS enviaron trabajos y dos recibieron menciones.

Los becarios, cuyos trabajos fueron elegidos tras escribir una monografía sobre "La Mujer en la Ciencia", realizarán la estadía en el campus del Instituto Balseiro (UNCuyo-CNEA), en el Centro Atómico Bariloche. Allí asistieron a charlas y seminarios, además de conocer laboratorios y sus grupos de investigación.

Cada año, estudiantes de la EIS participan de la convocatoria de la Beca Instituto Balseiro para alumnos de escuelas de enseñanza media mediante el envío de trabajos. Esta no fue la excepción, además presentaron sus monografías: Naomi Franco, Guillermina Solís y Gastón François. Los escritos de Guillermina y Gastón llegaron a la instancia final y obtuvieron una mención.

Para la presentación de la monografía, las bases y condiciones de la Beca Instituto Balseiro para alumnos de escuelas de enseñanza media exigen el acompañamiento y supervisión de un docente en el proceso de escritura. En este caso, del profesor de Química Orgánica Pablo Spontón fue el tutor elegido con el apoyo del profesor de Lengua Nacional Cristian Ramírez.

Alumnos de la EIS, destacados en la Evaluación Aprender 2017

Luego de que 100 estudiantes de la Escuela Industrial Superior de la UNL participaron de las pruebas Aprender en noviembre de 2017. En 2018 se pudo acceder a los resultados de las pruebas que se tomaron en las áreas de Matemática y Lengua. El 99 % alcanzó la calificación Satisfactoria y Avanzada en Matemática, y en Lengua lo hizo un 96 % de los alumnos. Con estos resultados nuestros alumnos, que conformaron una muestra evaluada muy amplia y representativa, están muy por encima de la media nacional. Aclarando que el objetivo del operativo Aprender es generar información de calidad, pertinente y eficaz sobre el desempeño de alumnos en las escuelas, y no tanto sobre la institución educativa, se informa que no hubo estudiantes evaluados en el Industrial que hayan obtenido calificaciones por debajo del nivel básico.

#### Nueva Semana del Técnico

Las actividades se desarrollaron desde el 22 hasta el 26 de octubre. Es en conmemoración del Día Nacional del Técnico que se celebró el pasado 10 de octubre con actividades abiertas a la comunidad educativa y escuelas primarias.

Fue la cuarta edición de la Semana del Técnico y se llevaron a cabo actividades como talleres, visitas, muestras, clases, charlas y debates en los espacios de enseñanza, producción y transferencia de conocimientos de modo que todos los niveles pudieron compartir sus saberes y experiencias. Destinadas a la comunidad educativa, así como al público en general.

Estuvo enfocada para los estudiantes próximos a egresar, los de tercer año que deben elegir la especialidad y los posibles futuros ingresantes a la Escuela. En este sentido, las tres especialidades (Construcciones, Mecánica-Eléctrica y Química) participaron de charlas con profesionales en ejercicio y empresas del sector.

Los estudiantes de tercer año tuvieron charlas de orientación vocacional, como herramienta de decisión y para informarse sobre las posibilidades de desarrollo dentro de cada una de las carreras, teniendo en cuenta que se encuentran próximos a realizar la elección. Además, recorrieron los espacios específicos como ser Laboratorio de Ensayo de Materiales, Laboratorios de Química y los Talleres de Mecánica-Eléctrica.

Finalmente, con la participación de 210 alumnos de 6° grado de las escuelas primarias, Mariano Moreno, Patricio Cullen y Primaria UNL recorrieron durante toda la semana aulas, laboratorios y talleres; tuvieron contacto con estudiantes y docentes de la EIS, donde se les presentó el amplio abanico de posibilidades, como eventuales integrantes de la comunidad educativa de la EIS y futuros técnicos.

Presentación de Programa de Becas de Japón

El jueves 16 de agosto representantes del Centro Cultural e Informativo de la Embajada del Japón estuvieron en la Escuela Industrial Superior anexa a la Facultad de Ingeniería Química de la Universidad Nacional del Litoral, se presentó un programa de Becas del Ministerio de Educación, Cultura, Deporte, Ciencia y Tecnología del Japón (Monbukagakusho). Esta actividad fue destinada a los estudiantes de quinto y sexto año de la EIS y se desarrolló en el Salón de Actos.

## Objetivo General 2

En el marco de la 9na convocatoria de la Secretaría de Extensión Social y Cultural de la UNL se gestionaron los Proyectos en Extensión de Educación Experiencial “Reembolsá el planeta” y “Prácticas de extensión de educación experiencial en el Complejo Ambiental que funciona en el relleno sanitario de Santa Fe – Una Intervención integral y mancomunada entre la EIS y La Municipalidad de Santa Fe”. Ambos proyectos anuales comenzaron a desarrollarse a mediados de 2018.

Para la 10ma convocatoria de la Secretaría de Extensión Social y Cultural de la UNL se gestionaron los Proyectos en Extensión de Educación Experiencial “Física de Bolsillo: Un laboratorio a medida”, “Participando con ciencia”, “Taller itinerante: Geometría, manipular para aprender” y “Vinculaciones del saber y las prácticas sociales regionales a partir del patrimonio cultural”. Los cuatro proyectos aprobados darán inicio en 2019.

En la Convocatoria 2019 de la Secretaría de Extensión Social y Cultural de la U.N.L., se presentó una Acción de Extensión al Territorio denominada “Circuitos Blandos. Circuitos en Papel”.

Se participó activamente en las reuniones del Consejo Asesor en la evaluación de Pertinencias de los PEIS, y en las evaluaciones de los candidatos para cubrir Becas de Extensión y Voluntariado.

#### Trombonanza en la EIS

El 2 de agosto a las 20 horas, se presentó en el salón de actos de Escuela Industrial Superior: Rubén Carughi (trombón), Mariano Ferrando (bajo), Jerónimo Quaglia (batería) y Pablo De Luca (guitarra). Rubén Carughi es egresado de la EIS de la especialidad Mecánica-Eléctrica, y Mariano Ferrando, ex alumno de la EIS. La sesión de música, es previa a la realización de la 19° edición de Trombonanza. La presentación fue organizada por la Fundación de la Escuela Industrial Superior.

### Objetivo General 3

#### Concursos

##### Asignaturas Optativas / Prácticas Profesionalizantes PP

Se realizan reuniones con los docentes a cargo de las asignaturas que se vienen dictando regularmente y con las nuevas propuestas, con el fin de revisar contenidos y metodologías. Se solicita un informe final de autoevaluación. Se analiza cada una de las alternativas presentadas para ser consideradas como asignaturas optativas. Se coordinan los espacios de dictado de las optativas y organización de las inscripciones, generación de actas para la aprobación de las materias. Se trabaja en conjunto con el Departamento de Alumnado y Preceptoría Central de la EIS.

##### Reuniones con los Jefes y Directores de Departamentos

Se mantienen reuniones periódicas con los Jefes y Directores de Departamentos para poder mejorar las condiciones de enseñanza y aprendizaje de los alumnos. Se tratan temas operativos que organizan el día a día. Recepción, organización y archivo de las Memorias Anuales de Departamentos y Especialidades e Informe Anual y Planificaciones de cada asignatura.

##### -Memorias Anuales de Áreas y Departamentos

Se trabaja en la revisión y corrección de las Memorias Anuales para identificar las diferentes problemáticas en cada área e implementar acciones que tiendan a corregir y mejorar las mismas. Análisis de la documentación presentada, estado de las dificultades planteadas y control del cumplimiento de los objetivos propuestos.

Evaluación periódica de desempeño: Se inicia un nuevo ciclo 2018-2019 para la calificación docente y la construcción de un escalafón por reemplazos.

Se llevan a cabo reuniones de coordinación y asesoramiento para la implementación de la carrera de Técnico Superior en Electro Metal Mecánica, en la sede de Sunchales de la UNL.

Participación en la implementación de planes comunes con las escuelas medias y primaria de la UNL relacionados con: Protocolo de violencia, ESI, Medicina, Higiene y seguridad (planes de emergencias, RCP, primeros auxilios).

Reuniones con los padres de alumnos de primero, segundo, tercero e ingresantes. Coordinación de docentes, AAE y preceptores de las reuniones.

En coordinación con el Departamento de Ciencias Sociales se preparó el material y se dictaron clases de consulta para la Dra. Yanelsy Olivera Centeno, quien debió rendir: Geografía Argentina, Historia Argentina y Formación Ciudadana para poder revalidar el título secundario y el de Médica en nuestro país.

#### Asistencia a Congresos

##### Departamento de Matemática

Presentó en formato de ponencias o póster en las XIV Jornadas de enseñanza media universitaria (Universidad Nacional de Rosario. 19 y 20 de septiembre de 2018), los siguientes trabajos:

Ponencia:  $1+1=1$  cortocircuito lógico! (\*)

Póster: Obstáculos didácticos en la enseñanza del radián y conceptos asociados.

Galería Multimedia: La matemática en la semana del técnico

Póster: Organización departamental para fomentar trabajos académicos, de investigación y extensión de los docentes de escuelas preuniversitarias.

Ponencia: Una experiencia interdisciplinaria: matemática y topografía. (\*)

Ponencia: Ecuaciones: matemática – química (\*)

Presentación libros: Matemática II, Matemática III, Matemática V. Notas de clase. Mecánica eléctrica- Construcciones - Química.

Los destacados con (\*) también fueron presentados en XIII Congreso Argentino de Educación Matemática. SOAREM (Ciudad de La Plata. Universidad Nacional de La Plata 11, 12 y 13 de octubre 2018).

##### Departamento de Lengua

Participó en el Congreso de la Sociedad Argentina de Estudios Lingüísticos (SAEL) realizado en Buenos Aires y en las Jornadas de Enseñanza Media Universitaria (JEMU) en Rosario. En la SAEL el interés estaba puesto, sobre todo, en el objeto de estudio "gramática" y su instrumentalización al interior del aula desde una perspectiva formal (mientras que, hace años, se trabaja desde una perspectiva estructuralista). En la JEMU se hizo foco en la manera en que esta perspectiva colabora en la construcción de un sujeto independiente y autónomo en la lectura, la escritura y la comprensión textual, y cómo esto nos permitiría

cumplir con los objetivos que tenemos en el área para la institución. Asimismo, sobre esta misma temática, publicamos un artículo para la Revista Quintú Quimün de la Universidad del Comahue.

## Objetivo General 4

### Prácticas Profesionalizantes

Desde Coordinación de Extensión y Vinculación se gestionaron prácticas profesionalizantes para estudiantes del último año de la formación técnica en empresas y entes de la ciudad y alrededores:

#### Especialidad Mecánica Eléctrica:

AMIUN S.A.: Alumnos: Brugevin, Lucas Marcio; Manni, Agustín; GASPOZ, Gastón Leandro; Gutierrez, Joaquín Andrés. Docente tutor: Margenet, Eliseo Francisco.

C.C.U. (Cervecería Santa Fe): Alumnos: Guevara, Juan Pablo; Peiretti, Tomás. Docente tutor: Tourn, Mauricio

SNA – E (Bahco): Alumnos: Coggiola, Matías; Pierini, Ignacio Gabriel; Strada Peirotti, Juan Ignacio; Decolatti, Matías Javier; Tourn, Federico Paulino. Docente tutor: Tourn, Mauricio

NATION S.A.: Alumnos: Boratto, Joaquín Darío; Brugnoli, Gerónimo Nicolás; Guini, Santiago Nicolás; Martínez, Facundo Estanislao; Maximino, Franco; Zapata, Ignacio Mariano. Docente tutor: Tourn, Mauricio.

CINTER: Alumnos: Filippa Kindenegt, Franco; Cordo, Maximiliano Javier. Docente tutor: Amer, Mario

SOTIC: Alumnos: Dománico Arán, Santiago Ariel; Piña Espantoso, Harold Emmanuel; Ramella, Fabricio Leonel; Tomatis, Franco Luis. Docente tutor: Tourn, Mauricio

#### Especialidad Química

C.C.U.: Alumnos: Bertolé, Agustín; Olaguibe, María Luz; Peressutti, María Belén; Sánchez Matorras, Benjamín. Docente Tutor: Tessio, Paulina

Red Surcos: Alumnos: LESMAN, Sofía; LORENZO, Javier María. Docente Tutor: TESSIO, Paulina

Jerárquicos Salud: Alumnos: Ferrer, Constanza; Mendoza, Luana. Docente Tutor: Mazza, Griselda

Escuela Primaria U.N.L.: Alumnos: Dalotto, Camila; Graziola, María Florencia; Pautasso, María Luz. Docente Tutor: Kovalchuk, Mabel

CIFIVE: Alumnos: Gingene, Erika Victoria; Graziola, María Florencia. Docente Tutor: Yabale, Federico

### Estudiantes de la EIS participaron de "Construí tu vocación"

El Programa de Mentoría "Construí tu vocación", de la Cámara Argentina de la Construcción, promueve que los estudiantes adquieran herramientas para su futura inserción laboral.

El Programa de Mentoría es desarrollado a nivel nacional desde la Cámara Argentina de la Construcción, se ejecuta a través de la Escuela de Gestión y se desarrolla en Santa Fe a través de un convenio suscripto entre la Delegación y el Ministerio de Educación de la Provincia. Está destinado a estudiantes del último año de las escuelas técnicas con especialidad en Construcciones a fin de hacerlos conocer herramientas, adquirir aprendizajes y desarrollar habilidades que le permitan su futura inserción laboral.

Entre los meses de abril y septiembre, los estudiantes se reunieron con los mentores, quienes comentaron sus experiencias educativas y laborales; conocieron las carreras de ingeniería de la Universidad Tecnológica Nacional y realizaron un taller para la escritura de currículum vitae y simulación de entrevistas laborales, entre otras actividades. Participaron de la edición 2018 estudiantes de las escuelas técnicas N° 527 "Bicentenario de la Patria", N° 387 "San Agustín", N° 478 "Dr. Nicolás Avellaneda" y la Escuela Industrial Superior, dependiente de la Universidad Nacional del Litoral.

#### Participantes del programa

Almada, Conrado; Auday Cruz, Aisha; Bär Colovich, Federico; Dodea, Claribel; Gelmetti, Ivan; Goddio, Rocio; Leonardi, Ariana; Ojeda, Valentina; Solís, Guillermina; Strada, Milagros; Trioni, Lucas; Villamayor, Joaquin; Araujo Cano, Pablo; Cristin, Luna; Fabracci, Paula; Fiordelmundo, Francisco; Ledezma, Lautaro; Saravia, Juan Pablo; Sarina, Araceli; Vetcher, Paula; Zilonka, Lucas; Bossio, Bruno; Cavaleri, Agustín; Cepeda, Camila; Donnet, Celina; Fanton, Daiana; Garzón, Florencia; Gelfuso, Julián; López, Lourdes; Marelli, Victoria; Paredes, Sebastián; Ramos Bucca, Agustín; Sander, Agustina; Saus, Franco.

### Bolsa de Trabajo

Se intensificó la interrelación con el sector industrial a través de la incorporación de los jóvenes egresados de la EIS al mundo laboral. Desde la Bolsa de Trabajo se mantuvo contacto con una veintena de empresas y organismos de Santa Fe y zona, logrando que 30 Técnicos concreten su primera experiencia laboral.

Con la colaboración de la Secretaría de Relaciones con el Medio de la FIQ, se elaboró un Servicio Educativo a Terceros (SET) para la Empresa Provincial de la Energía. El curso teórico - práctico "Operario Básico en Soldaduras Eléctricas" posibilitó capacitar a 20 operarios de la empresa.

En el marco de la XVI Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología - Edición 2018, la EIS participó con una propuesta educativa: "El sorprendente mundo electromagnético de lo muy pequeño", elaborada por el grupo GIDAEIS (Grupo de Investigación y Desarrollo de Aplicaciones Electromagnéticas Innovadoras), a cargo de los docentes Luis Bianculli y Juan Carlos Bianculli.

## **LÍNEA DE ORIENTACIÓN PRINCIPAL III**

### **Objetivo General 1**

Tecnatón 2018: Ganadores

La maratón de creatividad se desarrolló en el marco de la "Semana del Técnico" y contó con la participación de estudiantes de quinto año de la EIS y la EAGG.

El día viernes 26 de octubre se llevó a cabo el segundo Tecnatón, Maratón de Creatividad, en la Escuela Industrial Superior. El certamen se realizó en el Taller de Electrotecnia de nuestra escuela y contó con la participación de 25 estudiantes de la EIS y de la Escuela de Agricultura, Granja y Ganadería (EAGG).

Los tópicos fueron: Residuos: Solución para el problema de producción de packaging en masas; Energía: aprovechamiento en edificios en altura; Huertas urbanas: viviendas individuales, colectivas y escala barrial.

### **Objetivo General 2**

Promoción de la EIS en escuelas primarias de la ciudad

Con la creación de una nueva área específica dentro de la gestión de nuestra institución se procedió a la planificación y concreción de acciones tendientes a la promoción de la educación técnica en general y de la Escuela Industrial Superior en particular, apuntada a las escuelas primarias de la ciudad de Santa Fe.

Las acciones se centraron en la visita a 8 escuelas primarias públicas y privadas: Presidente Beleno, Mariano Moreno, Jorge Stephenson, Juan José Paso, López y Planes, La Salle Jobson, Nuestra Señora de Covadonga y Patricio Cullen. Esta acción permitió generar un dialogo directo con 545 alumnos y sus docentes entre los meses de Agosto, Septiembre y Octubre.

Especialistas en género se sumaron al trabajo en la escuela

La Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico de la Universidad Nacional del Litoral (UNL), a través de los programas de Enseñanza Preuniversitaria y de Género, convocó a especialistas en el tratamiento de las problemáticas de género, violencia y nuevas masculinidades para trabajar en la Escuela Secundaria y en la Escuela Industrial Superior. La decisión se enmarca en el Protocolo General de Acción Institucional para la Prevención e Intervención ante Situaciones de Violencia. Continuando con el abordaje de esta problemática, el Área de Apoyo educativo de la EIS y un equipo de psicólogos y psicólogas con trayectoria en esa temática, trabajó junto a los equipos pedagógicos de las escuelas para acompañar a las estudiantes en particular y de la comunidad educativa en general. En este sentido, la propuesta es continuar con talleres donde las y los estudiantes puedan reflexionar sobre la violencia machista, en sus distintas manifestaciones, considerando desde las más irreflexivas y automáticas, hasta las más deliberadas y conscientes, que generan riesgos y dinámicas particulares cuando intersectan a su vez con otros sistemas de opresión.

Participación de la EIS en Santa Fe Juega

El equipo de Voley de la Escuela Industrial Superior de la UNL (EISUNL) a cargo de la entrenadora María José Quiroz, debutó en los "Santa Fe Juega", pasando dos rondas con un excelente desempeño, quedando en segundo puesto en la instancia local.

Alumna de la EIS participará en el Campeonato Mundial de Canotaje

Paulina Contini, alumna de sexto año de la especialidad Química, participó en el Campeonato Mundial de Velocidad Junior y Sub23 de Canotaje.

La competencia se realizó en la ciudad de Plovdiv, Bulgaria, entre del 26 al 29 de julio.

Paulina Contini, representando a la Argentina, obtuvo buenos resultados en el mundial junior de canotaje. Quedó en 5ta posición dentro de su categoría (final B) y en décimo cuarto lugar a nivel mundial. La competencia se desarrolló en Plovdiv, Bulgaria, entre el 26 y 29 de julio.

Puertas abiertas: VIII noche de los museos

El sábado 20 de octubre, la EIS se sumó al evento organizado por la Municipalidad de Santa Fe. Donde se pudo recorrer el edificio y las muestras a partir de las 19hs, para compartir con la ciudadanía su historia y presente, junto a numerosos espacios de la Universidad y la ciudad.

Otro año más "La Gloriosa" participó con distintas muestras y actividades, abiertas a todo el público en general, a través de interesantes propuestas de las especialidades de Construcciones, Mecánica-Eléctrica y Química. En esta oportunidad, se sumaron el Prof. Jorge Coghlan del CODE (Centro Observadores del Espacio) y el Director del Coro "Desde el Alma", Héctor Rotger.

Durante toda la noche se pudo observar a través de telescopios la Luna y los planetas: Venus, Júpiter, Saturno y Marte con la guía de Jorge Coghlan y se proyectó el documental "Colisiones cósmicas". También se mostró cómo funcionan los Teodolitos, utilizados en la topografía y la construcción. A través de microscopios, se observó distintos cultivos de bacterias y hongos, sumando también la historia de la creación de estas herramientas. Desde la mecánica, hubo una exposición de dibujos realizados en esta especialidad denominados "dibujo mecánico". Además, se pudo contemplar un mapa de la Provincia de Santa Fe del año 1921 recientemente restaurado en la EIS, en donde se detallan las divisiones de los campos otorgados a distintas familias agregando a esto que durante toda la noche el museo pedagógico-científico "Prof. Enrique Muzzio", se encontró abierto al público.

Sumamos actividades culturales del cuerpo estudiantil y docente como un concierto de un concierto de violín de estudiantes de 6to año de la especialidad de Construcciones y la presentación del Coro "Desde el alma" en donde participan docentes

#### Exposición "Farándula Estudiantil: Fantasía de Primavera"

Desde el 1 al 12 de octubre en el hall de la Escuela Industrial Superior (EIS), se expuso la muestra que recupera fotografías de las farándulas estudiantiles de las décadas de 1960 y 1970, y la que se realizó en el año 2009 cuando se celebró el Centenario de la EIS. El préstamo de las fotografías fue por parte del Museo de la ciudad dependiente de la Secretaría de Cultura de la ciudad de Santa Fe. Actividad coorganizada con la Fundación Escuela Industrial Superior.

#### Farándula Estudiantil

Durante las décadas de 1960 y 1970, la ciudad de Santa Fe fue escenario de una singular fiesta en la que los estudiantes secundarios eran indiscutibles protagonistas: la tradicional Farándula Estudiantil organizada por la Asociación Amigos de calle San Martín. La crónica periodística de aquellos años, daba cuenta de lo convocante del encuentro, que se repetía cada año: "enorme concurrencia, millares de personas apretujadas a lo largo del trayecto de nuestra arteria principal, comprendido entre Juan de Garay y Suipacha, asistieron a un laudable despliegue de fantasía y buen humor que fue preparado por la muchachada pacientemente durante muchos días", indicaba la edición del 23 de septiembre de 1963, del Diario El Litoral. Esto fue así también en el 2009 festejando el Centenario de la Escuela, pero en esa ocasión la Costanera Este fue el lugar de la histórica fiesta.

## Objetivo General 4

#### Visita de intercambistas brasileños a la EIS

Adriana Brutti Medeiros y Fabricio Frederico Goulart, estudiantes de Arquitectura cursan español en el Centro de Idiomas de la UNL y asistieron a una clase de portugués en la escuela. Compartieron experiencias con los alumnos, los cuales tenían como objetivo:

- Tener contacto con estudiantes brasileños y su lengua materna.
- Conocer aspectos de la realidad social y cultural de Brasil.
- Aprender sobre el sistema educativo.
- Reconocer los procesos de selección de ingreso a las universidades del país vecino.
- Adquirir nuevos conocimientos -sociales y culturales- sobre Brasil.
- Analizar otras culturas con una mirada abierta, respetuosa y crítica.

# ESCUELA SECUNDARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL

## Línea de Orientación Principal I

### Objetivo General 1

Representación en el Consejo de Enseñanza Preuniversitaria como consejeros de la Escuela Secundaria de los estamentos Directivos, Docente y estudiantil.

Renovación de autoridades del Centro de Estudiantes de la Escuela Secundaria de la UNL. 14 de Noviembre de 2018.

### Objetivo General 3

En el marco de los 100 años de la Reforma Universitaria, la Escuela Secundaria de la UNL organizó en el mes de Octubre de 2018, junto a la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico de la UNL el Primer Encuentro de Jóvenes estudiantes preuniversitarios con el propósito de socializar los conocimientos adquiridos durante su formación, participando las tres escuelas preuniversitarias EIS, EAGG Y ESUNL.

Diseño, Organización y acompañamiento por parte de la Secretaría Administrativa de los Cursos de Ingreso al Año Académico 2019.

Conformación del espacio de Coordinación del Trayecto de Integración Final correspondiente al Diseño Curricular de la escuela secundaria de la UNL. En el mismo se desarrollan las acciones de articulación Escuela secundaria- Universidad.

Diseño de las Libretas de Valoraciones de Desempeños correspondientes al 5to año de acuerdo a los formatos del diseño curricular en relación al Trayecto Final de Integración y Práctica educativas, en conjunto con la Dirección de Comunicaciones de la UNL.

## Línea de Orientación Principal II

### Objetivo General 1

Diseño, desarrollo y organización del Proyecto “Articulación en contextos diversos: Transitar la secundaria hacia la Universidad y el Mundo Laboral”. Dicho proyecto se elaboró y organizó junto a la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico de la UNL, en el marco del P y A “Hacia la institucionalización de solidaridad intrasistémica entre el nivel preuniversitario y universitario de la UNL”.

Articulación y desarrollo de los Trayectos de Práctica educativa de los alumnos de 5to Año (Cohorte 2018) en el marco del Proyecto: “Articulación en contextos diversos: Transitar la secundaria hacia la Universidad y el Mundo Laboral”. Los mismos asistieron a actividades de cursado y articulación en la FHUC- FCE- FCJS- FADU- FIQ- FICH- FCM Y el ISM, unidades académicas de la Universidad Nacional del Litoral.

Elaboración y presentación del Proyecto de Homologación de Lengua Extranjera Inglés para el Ciclo Inicial de las Carreras de Grado de la Universidad Nacional del Litoral.

Proyecto Aprobado por Resolución del Consejo Superior C.S. N.º 651/18.

Elaboración y presentación del Proyecto de Homologación de Lengua Extranjera Portugués para el Ciclo Inicial de las Carreras de Grado de la Universidad Nacional del Litoral.

Proyecto Aprobado por Resolución del Consejo Superior C.S. N.º 651/18.

Coordinación, implementación y participación del Taller Trayectos virtuales en la Universidad Nacional del Litoral (dictado en el marco de la Expo carreras). Con los tópicos: Estoy en UNL - Estudia en tu tiempo y tu lugar - Distintas modalidades de estudio acordes a tus necesidades - Acompañamiento académico - administrativo virtual en tramos presenciales - Autogestión online en todas las modalidades. Plataforma U; con l alumnos de 5to año de la escuela.

Participación como Tutores Docentes (Dirección, Química y Lengua) en el Proyecto Articulación – Escuela Secundaria en el marco del Programa Nexos: Articulación y Cooperación Educativa (Resol. 3117 – E/2017), cumpliendo acciones en las líneas 2 - Innovación Educativa: producción de material educativo y de la Línea 3 – Tutorías en la escuela secundaria – Acompañamiento de las trayectorias educativas.

Representación desde la Vice dirección de la Escuela Secundaria de la UNL en el Consejo Asesor del Área Proyectos de Extensión Secretaría de Extensión Social y Cultural de UNL.

Participación de los alumnos de 1er. Año del Taller sobre Discapacidad a cargo del Programa de Inclusión Bienestar Estudiantil, Secretaría de Bienestar Estudiantil (UNL).

Participación de alumnos de 3er. Año de Talleres Teórico- Prácticos sobre los diferentes tipos de métodos anticonceptivos, su uso, y las precauciones. Dictado a cargo de las Prof. Lapissonde y Cerrudo.

Participación de alumnos de 4to. Año de la muestra “Estaciones de la Memoria”, en el marco del día Nacional de la Memoria por la Verdad y la Justicia organizado por el Gobierno de la ciudad de Santa fe, la Universidad Nacional del Litoral, La Secretaría de Derechos Humanos y Pluralismo Cultural de la Nación y la Biblioteca Nacional Mariano Moreno.

Participación de los alumnos de 5to. Año de la Charla “La Reforma Universitaria” a cargo del Vice Rector Prof. Claudio Lizárraga llevada a cabo en el Foro Cultural de la Universidad Nacional del Litoral.

Participación de los alumnos de 1er y 2do año de la charla a cargo de Bruno Rocca, en el marco del taller: Interpelando el concepto de la Posverdad desde los lenguajes artísticos. Universidad Nacional del Litoral.

Participación de alumnos de 5to. Año en actividades de educativas a cargo de la Dra. Milagros Rafaghelli en el marco del “Programa de Formación docente de la Unl: Enseñar en una Universidad Centenaria: dilemas, desafíos y estrategias”.

Participación de los alumnos de 5to. Año de la Charla “Nocturnidad Joven” a cargo de la Secretaria Académica de Desarrollo Social, Secretaría de Educación Municipalidad del Gobierno de la ciudad de Santa Fe.

Participación de alumnos de 5to. Año en diferentes clases abiertas en la Facultad de Humanidades y Ciencia (FHUC – UNL).

Participación de alumnos de ESUNL en “Juegos en Red” Encuentros del Deporte Escolar 2018, organizados por el Gobierno de la Provincia de Santa Fe.

Asistencia del estudiantado a la Inauguración de la exposición: “Marta Samatan. Historia de una mujer reformista”. Presentación del libro en el marco del día Internacional de los museos- El tema será “Museos Hiperconectados: Enfoques nuevos, públicos nuevos”. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la UNL.

Visita al Hall del Foro Cultural Universitario por los 50 años del mayo francés Exposición itinerante: “Olvidarse de todo lo aprendido era comenzar a soñar”. Registros fotográficos de la gesta del destacado fotógrafo Jean-Claude Seine y afiches de la época.

Participación en el Encuentro Deportivo Recreativo “UNL Juega” donde participaron alumnos de las Escuelas Preuniversitarias de la Universidad Nacional del Litoral. Actividad a cargo de la Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de Vida, a través del área de Deportes y los Centros de Estudiantes de las tres Instituciones.

Participación con alumnas del curso de "Maquillaje Artístico" de la Escuela de Trabajo Dorrego en el "Expresarte 2018" organizado por el CEAD. Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo de la UNL.

## **Objetivo General 2**

Participación en carácter de asistente al Taller "Aulas inclusivas: estrategias e intervenciones", organizado por el Área de Inclusión y Calidad de Vida de la Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de Vida de la Universidad Nacional del Litoral. Participación del alumnado en el Primer Encuentro de Jóvenes estudiantes preuniversitarios, organizado por la Escuela Secundaria de la UNL junto a la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico de la UNL. Octubre 2018.

Participación del alumnado en proyecto de Estudiantes de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNL, respondiendo encuestas sobre consumo problemático de sustancias psicoactivas.

Participación de alumnos de 4to Año desde las asignaturas de Lenguas y Química, en el Concurso de Becas Balseiro, en esta oportunidad en relación a “Ciclo de Entrevistas”. Se participó con el tópico “La mujer en la Ciencia”. Para ello se realizaron entrevistas a reconocidas profesionales científicas de nuestra ciudad, con el objetivo de profundizar la construcción de zonas de interés/preguntas/incógnitas y nuevos aspectos que no se conocen desde el relato de sus protagonistas. Las entrevistas pautadas se efectuaron con la Dra. Erica Hynes, Ministra de Ciencia y Tecnología e Innovación Productiva de la Provincia de Santa Fe, Dra. Raquel Chan, investigadora del CONICET y Antonela Fuselli, Lic en Biotecnología y Becaria Doctoral en Laboratorio de Cultivos Celulares UNL.

Colaboración de los docentes de Matemática de la ESUNL con relatos y material de estudio y de trabajo del alumnado para su uso en el marco de la Adscripción de Investigación del CAID dirigido por la Dra. Scaglia, Sara (FHUC-UNL)

Participación de alumnos de 1º, 2º, 3º y 4º año en el Workshop “Pensar la Bienal” organizado por Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la UNL. El mismo consistió en dos jornadas intensivas en las que se trabajó en el diseño y elaboración de la identidad visual para la 13º Bienal de Arte Joven y las estrategias de comunicación para iniciar la difusión del evento.

Organización de los alumnos de 4to. Año de la actividad científica denominada “Mapeando el tiempo” dentro de la Semana de la Ciencia y la Tecnología organizada por el Ministerio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCyT). En esta oportunidad se recibió a las escuelas Ceferino Namuncurá N.º 1225, de la Ciudad de Santa Fe y la Escuela de Enseñanza Técnica Teniente Luis Candelaria de la ciudad de Paraná.

Participación de Docentes de la ESUNL en calidad de expositores en Congresos, Jornadas y/o Seminarios de Investigación nacionales e internacionales, dando cuenta de los aportes al conocimiento de distintas disciplinas desde su enfoque de enseñanza acorde al Diseño curricular de la ESUNL.

Los trabajos fueron presentados en: Tercera Jornada de Geografía para la articulación Escuela Secundaria - Universidad (INDI-FHUC-UNL); , XIV Jornadas de Comunicación e Investigación en Filosofía de la Universidad Nacional del Litoral (UNL); IV Congreso Internacional de la Sociedad Filosófica del Uruguay (Montevideo, Uruguay); VII Jornadas de Español como Lengua Segunda y Extranjera y en la I Jornada de Portugués como Lengua Extranjera (FHUC-UNL), V Encuentro del Proyecto internacional "Adopción de enfoques de calidad, accesibilidad e innovación en la educación superior de Latinoamérica" -ACAI-LA (Universidad Panamericana de Guatemala); "IX Congreso Internacional sobre Aplicación de Tecnologías de la Información y Comunicaciones Avanzadas ATICA 2018". Ciudad de Guatemala.

Participación de docente de Tecnología de la Información y Comunicación como Miembro del Comité Científico (participación en el proceso de revisión de artículos), en "IX Congreso Internacional sobre Aplicación de Tecnologías de la Información y Comunicaciones Avanzadas ATICA 2018".

Charla sobre el Diseño Curricular de la Escuela secundaria de la UNL, con motivos de generar acciones de articulación con las escuelas primarias de la ciudad de Santa Fe. En esta oportunidad la charla estuvo a cargo de la Vicedirección y estudiantes de los años superiores dirigida a alumnos de 7mo Grado de la Escuela Primaria de la UNL y de la Escuela Alte. G. Brown.

Colaboración en el diseño y puesta en funcionamiento de trabajos prácticos de Física y Química desarrollados en el laboratorio de ciencias naturales de la ESUNL, con alumnos del Profesorado de Biología del Instituto Fray Francisco de Paula Castañeda ISPINº 4031.

Recepción de alumnos practicantes de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la UNL, los cuales desarrollaron sus prácticas docentes en las disciplinas Biología, Filosofía e Historia.

Recepción de alumnos practicantes de diferentes Instituciones educativas de nivel terciario como la Escuela de Danza perteneciente al Liceo Municipal, el Instituto Superior de Educación Física (ISEF), Instituto Superior Particular Incorporado Fray Francisco de Paula Castañeda N°4031, los cuales desarrollaron sus prácticas docentes en las asignaturas Danza, Educación Física y Geografía respectivamente.

Colaboración de alumnos de agrupaciones estudiantiles y Centro de Estudiante de la ESUNL en la escritura del Estatuto del centro de Estudiantes de la Escuela Primaria, en el marco del Proyecto presentando por la Secretaría de Extensión y Acción social: "Programa por la democratización secundaria".

Participación de las docentes de Historia y Biología a cargo del Taller "Genética e Identidad" en las Jornadas de Derechos Humanos, Memoria e Identidad que se desarrolló en el Instituto Superior del Profesorado N° 8 "Almirante Guillermo Brown". Se presentó la secuencia didáctica y los resultados pedagógicos desarrollados en el marco del Taller.

### **Objetivo General 3**

Formación académica de docente de la institución, realización de la Especialización en Educación y Nuevas Tecnologías (FLACSO).

Formación y perfeccionamiento docente en distintos cursos :

Curso de "Especialización docente de nivel superior en problemáticas de las ciencias sociales y su enseñanza" Escuela Normal Superior N°32 "Gral. José de San Martín correspondiente al Programa Nacional de Formación Permanente "Nuestra Escuela" - Componente II.

Capacitación on-line de Coordinadores, Aplicadores de la Parte Escrita y Evaluadores de la parte Oral del examen Celpe –Bras 2018/2. Cebraspe Centro Brasileiro de Pesquisa em Avaliação e Seleção de Promoção de Eventos. Brasília.

Participación docente en la propuesta formativa sobre las acciones que se diseñaron en el PyA "Hacia la institucionalización de la solidaridad intrasistémica entre el nivel preuniversitario y universitario de la UNL".

Esta propuesta también se inscribe en el marco del Proyecto y Acción (PyA) "Desarrollo de una propuesta para la construcción sistemática de saberes profesionales docentes y la mejora continua de las práctica de enseñanza. Organizado en el marco del Programa de Enseñanza Preuniversitaria, dependiente de la Secretaría de Planeamiento Institucional Académico, y la Facultad de Humanidades y Ciencias.

Asistencia docente al Curso de formación "De ESI se Habla" en la escuela secundaria, organizado por el Ministerio de Educación de la provincia, en el marco del Programa de Salud Sexual integral y del cumplimiento de la Ley N° 26.150.

Asistencia docente al Curso de "Especialización docente de nivel superior en problemáticas de las ciencias sociales y su enseñanza" Escuela Normal Superior N°32 "Gral. José de San Martín correspondiente al Programa Nacional de Formación Permanente "Nuestra Escuela" - Componente II.

Capacitación on-line de Coordinadores, Aplicadores de la Parte Escrita y Evaluadores de la parte Oral del examen Celpe –Bras 2018/2. Cebraspe Centro Brasileiro de Pesquisa em Avaliação e Seleção de Promoção de Eventos. Brasília.

Docentes de la ESUNL a cargo del dictado del curso de "Maquillaje Artístico" del Ciclo de Capacitación "Experimentá, Creá y Emprendé en el marco del Programa de Intervención Sociocultural. Secretaría de Extensión Social y Cultural de la Unl.

Asistencia docente y de alumnos a la Clínica Integrada "Diálogos sobre la indisciplina en el arte contemporáneo: desafíos en el contexto de una Bienal de Arte Joven" a cargo de la Profesora e Investigadora Isabel Molinas. Secretaría de Extensión Social y Cultural de la Unl.

Asistencia docente y de alumnos a la Clínica Integrada "Bases de la Ilustración Experimental. Técnicas gráficas en el dibujo creativo" a cargo del Prof. Ricardo Ciccarelli. Secretaría de Extensión Social y Cultural de la Unl.

Asistencia docente y de alumnos al workshop "Pensar La Bienal" a cargo de la Prof. Ysabel Tamayo y el Prof. Matías Bonfiglio. Secretaría de Extensión Social y Cultural de la Unl.

Planeamiento y Coordinación de Talleres Lúdicos para la 13° Bienal de Arte Joven. Secretaría de Extensión Social y Cultural de la Unl.

Docente a cargo de las Jornadas de Capacitación y Coordinación de Mediadores Culturales para la 13° Bienal de Arte Joven. Secretaría de Extensión Social y Cultural de la Unl.

Coordinación de docente del espacio artístico del Equipo Curatorial de la 13° Bienal de Arte Joven UNL. Secretaría de Extensión Social y Cultural de la Unl.

Actuación como Jurado en la 13° Bienal de Arte Joven UNL. Secretaría de Extensión Social y Cultural de la Unl.

Participación como Invitada del Primer Internacional Weekend de la 33° Bienal de Arte de San Pablo, Brasil. Asistencia al IODC18, Conferencia Internacional de Datos Abiertos. (Septiembre de 2018 en CABA).

Curso de Especialización en Gobierno Abierto. En el marco del proyecto TOGIVE (Transatlantic Open Government Virtual Education), financiado por la Education, Audiovisual and Culture Executive Agency, de la Comisión Europea dentro del programa Erasmus+: Capacity Building in the field of Higher Education (KA2), y coordinado por la Universidad de La Laguna. Obtención de Certificado de honor en cada uno de los módulos.

## **Objetivo General 4**

Diseño, desarrollo y organización del Proyecto "Articulación en contextos diversos: Transitar la secundaria hacia la Universidad y el Mundo Laboral". Dicho proyecto se elaboró y organizó junto a la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico de la UNL, en el marco del P y A "Hacia la institucionalización de solidaridad intrasistémica entre el nivel preuniversitario y universitario de la UNL".

Elaboración y presentación del Proyecto de Homologación de Lengua Extranjera Inglés para el Ciclo Inicial de las Carreras de Grado de la Universidad Nacional del Litoral.

Proyecto Aprobado por Resolución del Consejo Superior C.S. N.º 651/18.

Elaboración y presentación del Proyecto de Homologación de Lengua Extranjera Portugués para el Ciclo Inicial de las Carreras de Grado de la Universidad Nacional del Litoral.

Proyecto Aprobado por Resolución del Consejo Superior C.S. N.º 651/18.

## **Línea de Orientación Principal III**

Participación de Docentes de la ESUNL en: V Encuentro del Proyecto internacional "Adopción de enfoques de calidad, accesibilidad e innovación en la educación superior de Latinoamérica" -ACAI-LA, realizado en I

Participación en carácter de autor y expositor en el "IX Congreso Internacional sobre Aplicación de Tecnologías de la Información y Comunicaciones Avanzadas ATICA 2018". Ciudad de Guatemala. Ponencia: "Recursos digitales interactivos para la creación de estrategias transmediales en la educación superior".

Participación en actividades de Intercambio Cultural en conjunto con AFS Y Rotary Club Santa Fe a través de las cuales se brindan oportunidades de aprendizaje intercultural de calidad, construyendo puentes entre las culturas. En este sentido la ESUNL recibió a estudiantes de intercambio de Suiza, Francia y Alemania. Asimismo desde la ESUNL partieron a Estados Unidos de Norteamérica e Italia con idénticos objetivos.

# INSTITUTOS DE DOBLE DEPENDENCIA UNL-CONICET

---

## INSTITUTO DE MATEMÁTICA APLICADA DEL LITORAL (IMAL)

Responsable: Director Dr. Hugo Aimar

E-mail: [imal@santafe-conicet.gov.ar](mailto:imal@santafe-conicet.gov.ar) - [haimar@santafe-conicet.gov.ar](mailto:haimar@santafe-conicet.gov.ar)

### Línea de Orientación Principal I

#### Objetivo General 1

##### Autoridades

Dirección: Dr. Hugo Aimar

Vicedirección: Dr. Rubén Spies

**Consejo de Dirección.** El Consejo está conformado por 6 Consejeros: Dr. Bruno Bongioanni, Dra. Manuela Busaniche, Dra. Ivana Gómez, Dr. Oscar Salinas, Dr. Rubén Spies (desde agosto de 2018), Dr. Ricardo Toledano (hasta julio de 2018), Dra. Beatriz Viviani; 2 Representantes CPA: Ing. Diego Sklar (titular), Ing. Beatriz Mandagarán (suplente hasta marzo 2018), Mónica Fernández (suplente desde julio 2018); 2 Representantes Becarios: Lic. Pablo Quijano (titular); Lic. Ma. Florencia Acosta (suplente).

El CD tiene tres comisiones encargadas de análisis de los temas específicos: Presupuesto, Memoria e Informes Institucionales, Admisión y Permanencia del Personal del IMAL.

Personal. A diciembre de 2018: 11 Investigadores CONICET; 4 Investigadores UNL; 3 miembros de la carrera de Personal de Apoyo CONICET; 1 becario Posdoctoral CONICET; 6 Becarios Doctorales CONICET, 1 Becario Doctoral ANPCyT.

Representantes del IMAL en el Comité Académico del Doctorado en Matemática. Dr. Rubén Spies (titular); Dra. Ivana Gómez (alterno).

#### Objetivo General 2

Presupuestos de Funcionamiento

CONICET. Presupuesto anual de Funcionamiento: Solicitado \$145000. Nunca aprobado. Sólo pagado \$48400, más consumo eléctrico, agua y demás servicios generales.

UNL. Fondos para Institutos de Doble Dependencia: \$112500.

Ingresos por Proyectos

CONICET: \$ 0

ANPCyT: \$ 90000

UNL: \$ 82500

#### Objetivo General 3

El IMAL cuenta con un edificio de 404,7 m<sup>2</sup> cubiertos emplazado en un terreno de 4154 m<sup>2</sup>. Todo el personal cuenta con al menos un escritorio, sillas, muebles para archivo (armarios, bibliotecas), una PC y/o notebook. La mayoría de las oficinas tienen impresoras (algunas con scanners). Hay una netbook y dos impresoras de mayor velocidad y mejor capacidad de escaneo institucionales. También dispone de cañones en un aula, en la SUM, en la Dirección y dos oficinas de investigadores. La SUM también está equipada con heladera, microondas, horno eléctrico y cafetera. Dispone, como préstamo de la UAT hasta la construcción de la segunda mitad del edificio, de cinco oficinas y un aula pequeña en el Edificio de Documentación del CCT. No ha habido ninguna evolución con respecto a la continuidad de las obras del edificio del IMAL, que ya tienen el avance de un trabajo millonario de cimentación y basamento. El Municipio de la Ciudad de Santa Fe informó su incapacidad de gestión al reclamo del IMAL para que cumplan (Municipalidad, Provincia, Sapem, UNL, Zelltek) con lo pactado en el acta por la cual todas esas instituciones propician y logran el desplazamiento del IMAL desde terrenos sobre la Laguna Setúbal a su actual emplazamiento. El

IMAL espera de la UNL y de los compromisos que la UNL asumió con el IMAL en su actuación a favor de Zelltek alguna mínima devolución en infraestructura. El único acercamiento para devolver esta deuda que tiene el sistema con el IMAL ha sido gestionada por el nuevo Director de la Sapem, Dr. Nigro, con la empresa Zelltek.

## **Objetivo General 4**

Todas las Actas de Reuniones del CD y las disposiciones de Dirección son públicas. La generación de indicadores precisos de evaluación institucional elaborados por CONICET a partir de las memorias e informes ha permitido a la Comisión correspondiente del CD del IMAL realizar un análisis permanente de la evolución de estos indicadores para el IMAL. Estos indicadores son Formación de RRHH, Producción de Artículos por Investigador, Factor de Impacto de Publicaciones de la UE y Facturación Vinculación Tecnológica por Recurso Humano. Este análisis ha sido tratado en varias reuniones del Consejo de Dirección y resultan un complemento cuantitativo importante a la evaluación PEI que tuvo lugar en los últimos años y de cuyos beneficios económicos el CCT-Santa Fe no recibirá nada y, evidentemente, un instituto como el IMAL que no compite con la disputa de presupuesto de equipamiento que es el rubro que concentró todos los recursos solicitados.

## **Línea de Orientación Principal II**

### **Objetivo General 1**

#### **-Presencia de miembros en comités académicos en facultades UNL**

- Busaniche Manuela. Directora de la carrera de Licenciatura en Matemática Aplicada de la FIQ-UNL y miembro del Comité de Supervisión Académica de la misma.
- Gómez Conrado. Integrante del Comité de Supervisión Académica para la carrera de Licenciatura en Matemática Aplicada
- Gómez Ivana. Integrante de Comité Académico del Doctorado en Matemática (FIQ, IMAL, UNL). Representante del IMAL
- Mazzieri Gisela. Integrante del Equipo Central de Matemática perteneciente al área de Ingreso y Permanencia de la UNL y Representante por la FBCB.
- Salinas Oscar. Director de las carreras de Doctorado y Maestría en Matemáticas de la FIQ
- Spies Rubén. Integrante, en representación del IMAL, del Comité Académico de Posgrado en Matemática de la FIQ, UNL
- Temperini, Karina. Representante de la Carrera de Matemática en la Comisión Central de Revisión Curricular e integrante de la Comisión de Análisis y Revisión Curricular de la Carrera de Matemática, FHUC-UNL.
- Temperini, Karina. Representante de la FHUC en el Comité Académico del Programa de Matemática, en el marco del Curso de la Acción para la Integración Curricular (CAPI) de la UNL.
- Temperini, Karina. Integrante de la Comisión de Evaluación de Adscripciones en Docencia de FHUC-UNL: Temperini, Karina. Directora de la carrera de Matemática, Facultad de Humanidades y Ciencias, UNL, hasta el 15 de febrero de 2018.

#### **-Presencia de miembros en comisiones del CONICET**

- Aimar Hugo. Integrante de la Comisión de Convocatorias Especiales
- Busaniche Manuela (coordinador titular), Gómez Ivana (coordinador alterno), Spies, Rubén (titular), Porta Marcela (titular), Toschi Marisa (suplente), Sklar Diego (suplente). Comité de Evaluación para ingresos, informes y promociones del personal CPA del IMAL-CCT-Santa Fe.
- Gómez Ivana. Integrante del Comité de Ética y Seguridad del CCT-Santa Fe.
- Salinas Oscar. Integrante de la Comisión Asesora de Matemática de Ingresos CIC.
- Sklar Diego. Integrante de la Comisión CORS del CCT-Santa Fe.
- Viviani Beatriz. Integrante de la Comisión Asesora de Matemática de Informes, Promociones y Proyectos.

#### **-Presencia de miembros en organización de congresos**

- KASAFE 2018. Congreso del área de Análisis organizado por el IMAL los días 20 y 21 de diciembre. Conferencistas invitados: Virginia Naibo y Diego Maldonado de Kansas State University. Charlas

- cortas: Berra (FIQ), Melchiori (FIQ), Morana (IMAL), Quijano (IMAL); Flores (CIEM, Córdoba), Dalmasso (IMAL), Mosquera (IMAS, Buenos Aires).
- Aimar Hugo, Ivana Gómez, Pablo Quijano, Federico Morana. Comité organizador de KASAFE 2018.
  - Aimar, Hugo. Integrante del Comité Científico del ENA-Encuentro Nacional de Analistas.
  - Bolcatto Pablo. Miembro del Comité Organizador del XXIII Latin American Symposium on Solid State Physics (SLAFES XXIII). Bariloche, Argentina.
  - Spies Rubén. Miembro del Comité Olga Tausky-Todd que elige a la conferencista de la ICIAM Olga Tausky-Todd Lectures para el International Congress on Industrial and Applied Mathematics (ICIAM-2019) que se realizará en Valencia en julio de 2019.
  - Spies Rubén. Miembro del Comité Científico del VII Congreso de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial- VII MACI 2019.
  - Spies Rubén. Organizador (junto con Sergei Pereverzyev) del Minisymposium M26: "Interplay Between Machine Learning and Modern Regularization Theory: Multi-Parameter Regularization". The 9th international conference "Inverse Problems: Modeling and Simulation, IPMS", May 21-26, 2018, Mellieha, Malta.

#### **-Presencia de miembros en gestión editorial y evaluación de CyT**

- Aimar Hugo. Par especialista evaluador ingresos CIC y promociones CONICET.
- Aimar Hugo. Evaluador proyectos UBA.
- Aimar Hugo. Editor de la Revista de la Unión Matemática Argentina.
- Aimar Hugo. Jurado Concurso Director de INTEMA de Mar del Plata.
- Bolcatto Pablo. Editor Invitado de Proceedings of XXIII Latin American Symposium on Solid State Physics (SLAFES XXIII). Materials Today: Proceedings. Editors: C. Ventura, E. Jagla, P. G. Bolcatto, G. Nieva, D. Tobia.
- Bolcatto Pablo. Evaluación de proyectos de la UNGS- Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Busaniche Manuela. Jurado de la Tesis de Doctorado en Matemática del Mg. Horacio Navarro Oyola, IMAL-FIQ-UNL.
- Busaniche Manuela. Jurado de la Tesis de Doctorado de Stefania Boffa, Universidad de Varesse, Italia.
- Busaniche Manuela. Referatos para Algebra Universalis, Studia Logica, Multiple-Valued Logic and Soft Computing.
- Dalmasso Estefanía. Referato para la Revista de la Unión Matemática Argentina.
- Gómez Conrado. Referato para Journal Soft Computing.
- Gómez Ivana. Referato para la Revista de la Unión Matemática Argentina.
- Gómez Ivana. Evaluación de proyectos de la UNC-Universidad Nacional de Córdoba
- Harboure, Eleonor. Editora de la Revista de la Unión Matemática Argentina.
- Sklar Diego. Jurado del Proyecto Final de la Carrera Ingeniería en Informática-FICH-UNL del estudiante Jorge Tomé.
- Spies Rubén. Jurado de la Tesis de Doctorado en Matemática del Lic. Federico Morana, IMAL-FIQ-UNL.
- Spies Rubén, Jurado de la Tesis de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería de la Ing. María Eugenia Durand, UNC-Universidad Nacional de Córdoba.
- Spies, Rubén. Editor asociado de la revista COAM, Computational and Applied Mathematics, de la SBMAC (Sociedade de Matemática Aplicada e Computacional)

#### **-Presencia de miembros en comités de asociaciones científicas**

- Busaniche Manuela. Miembro del Comité Latinoamericano de Association for Symbolic Logic.
- Bruno Bongioanni. Vocal Regional de la Comisión Directiva de la UMA.
- Gómez Ivana. Miembro del Comité Editor del Noticiero de la UMA.
- Gómez Ivana. Vocal de la Comisión Directiva de la Unión Matemática Argentina-UMA.
- Spies Rubén: Vicepresidente primero de la Asociación Argentina de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial-ASAMACI. Período 2016-2018.
- Spies Rubén: Representante de la Asociación Argentina de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial, ASAMACI ante el International Council for Industrial and Applied Mathematics-ICIAM.
- Spies Rubén. Miembro del ICSU (International Council for Science) de ICIAM (International Council for Industrial and Applied Mathematics).
- Temperini Karina. Síndico Titular de la Asociación Argentina de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial- ASAMACI.
- Toschi Marisa y Dalmasso Estefania. Secretaría Local-Santa Fe de la Unión Matemática Argentina.

### **-Presencia de miembros como jurados de concursos docentes:**

- Busaniche. Jurado de concurso ordinario para cargo de profesor adjunto, FIQ-UNL.
- Viviani. Jurado de concurso para cargo de profesor titular, dedicación exclusiva, FI-UNER.

### **Formación de RRHH**

#### **Dirección de Investigadores:**

- Aimar. Director del Dr. Ignacio Garcia, Investigador Asistente del CONICET en IFIMAR-Mar del Plata.
- Busaniche. Directora del Dr. Miguel Marcos, Investigador Asistente del CONICET en FIQ-UNL
- Salinas-Viviani. Director y codirectora del Dr. Mauricio Ramseyer, Investigador Asistente del CONICET en el IMAL.
- Spies. Co-director del Dr. Enzo Ferrante, Investigador Asistente del CONICET en el SINC(i).
- Spies. Director de la Dra. Gisela Mazzieri, Investigador Asistente del CONICET en el IMAL.

#### **Tesistas de Posgrado:**

##### **• graduados 3:**

- Morana Federico, "Difusión fraccionaria diádica. Límite central y aproximación de la identidad", Doctorado en Matemática, FIQ-IMAL. Directores: Hugo Aimar e Ivana Gómez.
- Navarro Oyola Horacio, "Estudio asintótico de torres y subtorres de cuerpos de funciones", Doctorado en Matemática, FIQ-IMAL. Directores: Ricardo Toledano y María Chara.
- Peterson Victoria, "Decodificación de la actividad cerebral mediante regularización con penalizantes mixtos", Doctorado en Ingeniería, Mención Inteligencia Computacional, Señales y Sistemas, FICH-CIMEC-INTEC-SINC(i). Directores: Rubén Spies y H. Leonardo Rufiner.

##### **• próxima defensa 3:**

- Acosta María Florencia, "Regularización wavelet-espectral y wavelet-vaguelet de problemas inversos mal condicionados", Doctorado en Matemática, FIQ-IMAL, defensa en marzo de 2019. Directores: Rubén Spies y Gisela Mazzieri.
- Quijano Pablo, "Operadores de Schrödinger: Propiedades de tamaño y suavidad", Doctorado en Matemática, FIQ-IMAL, defensa en marzo de 2019. Directores: Eleonor Harboure y Bruno Bongioanni.
- Román Rolón, "Algoritmos avanzados para la detección del síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño", Doctorado en Ingeniería, Mención Inteligencia Computacional, Señales y Sistemas. FICH-CIMEC-INTEC-SINC(i). Directores: H. Leonardo Rufiner y Rubén Spies.

- **en curso 11:** Arias Carlos Exequiel, Bonazza Julieta, Campos Federico, Cabaña Gustavo, Carrió María Josefina, Comesatti Juan, Cordero Penélope, Ibarrola Francisco, Martínez Ignacio, Nicolás Nieto, Cabana Nancy, Benigni Gon Analía.

**Posdoctorados 4:** Dalmasso Estefanía, Flores Guillermo, Gómez Conrado, Marcos Miguel, Morana Federico.

**Becarios en el IMAL 13:** Acosta María Florencia, Arias Carlos Exequiel, Cabaña Gustavo, Campos Federico, Comesatti, Juan, Cordero Penélope, Dalmasso Estefanía, Gómez Conrado, Morana Federico, Navarro Oyola Horacio, Quijano Pablo, Vignatti María Amelia, Sanchez Ignacio.

**Becarios de Grado:** Agustina Zoccola (cientibeca-UNL).

**Proyectos de Grado/Adscripciones en investigación:** Gentile Carlos (trabajo final de carrera, FICH), Valentina Villalba (Beca de Tutoría), Fátima Bolatti (Adscripción en Docencia), Giuliana Romiti (Pasantía de la Municipalidad de Santa Fe).

#### **Dirección de Personal de Apoyo:**

Fernández, Ma. Mónica: Profesional Adjunto en el IMAL, Porta Marcela, Profesional Principal en el IMAL, Sklar Diego, Profesional Adjunto en el IMAL.

### **Dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado UNL**

**De Grado:** 39 materias y 19 docentes. Se dictaron materias en las facultades: FIQ, FICH, FHUC, FCE, FBCB

- Acosta María F., Cálculo I/Cálculo II - Ingeniería en informática, Recursos Hídricos y Ambiental (FICH)
- Bolcatto Pablo, Física I / Física II - Licenciatura en biodiversidad / Física General y Biofísica - Profesorado en Física (FHUC)
- Bongioanni Bruno, Cálculo II (FICH)
- Busaniche Manuela, Matemática Básica / Matemática Discreta I – LMA (FIQ)
- Dalmasso Estefanía, Matemática B/ Matemática C/Matemática Discreta I –LMA (FIQ). Análisis Matemático (FCE)
- Gómez Conrado, Computación-Programación – LMA / Matemática discreta – LMA (FIQ)
- Gómez Ivana, Ecuaciones Diferenciales Ordinarias – LMA / Matemática C - Ingenierías (FIQ)
- Harboure Eleonor, Taller de Razonamiento Matemático- LMA (FIQ)
- Mazzieri Gisela, Análisis Matemático/ Matemática General - Bioquímica y Licenciatura en Biotecnología (FBCB)
- Nitti Liliana, Cálculo II / Variable Compleja / Ecuaciones Diferenciales – Profesorados (FHUC)
- Quijano Pablo, Matemática A - Ingenierías / Introducción al Análisis-LMA (FIQ)
- Ramseyer Mauricio, Cálculo I / Cálculo II / Taller de Lectura y Producción de Textos Matemáticos- LMA e Ingenierías (FIQ)
- Sklar Diego, Mecánica Computacional – Ing. en Informática (FICH)
- Spies Rubén, Ecuaciones Diferenciales Ordinarias / Probabilidad - LMA (FIQ).
- Temperini Karina, Matemática I / Matemática II - Licenciatura en Biodiversidad y Modelos Matemáticos / Probabilidad - Profesorado en Matemática (FHUC)
- Toschi Marisa, Programación Lineal / Modelos Matemáticos - Profesorado en Matemática (FHUC)
- Salinas Oscar, Matemática B / Matemática C - ingenierías (FIQ)
- Viviani Beatriz, Cálculo III -LMA (FIQ).

### **De Posgrado: 7**

- Aimar Hugo, 30 Clases de Análisis: desde Hilbert hasta Meyer por A. P. Calderón / Análisis en Espacios Métricos, Doctorado en Matemática (FIQ-IMAL)
- Bongioanni Bruno, Matemática Aplicada, Doctorado en Ingenierías (FICH)
- Gómez Conrado, Lógica y Computabilidad, Doctorados en Ingenierías (FIQ, FICH)
- Karina Temperini, Liliana Tauber, Silvana Santellán, El problema del sentido en Probabilidad y Estadística, Especialización en Didáctica de la Matemática (FHUC)
- Karina Temperini, Rubén Spies, Gisela Mazzieri, Seminario de Investigación “Penalización mixta para la regularización de problemas inversos lineales mal condicionados”, Maestría en Matemática (FIQ)
- Viviani Beatriz, Teoría Abstracta de la Medida, Doctorado y Maestría en Matemática (FIQ-IMAL)

## **Objetivo General 2**

A continuación clasificamos de acuerdo a los grupos de investigación definidos en la Disposición nro. 09/18 del IMAL.

Grupo 1: Viviani; Harboure, Salinas, Bongioanni, Toschi, Ramseyer, Dalmasso, Quijano, Campos

Grupo 2: Spies, Mazzieri, Temperini, Acosta, Peterson, Mateos, Carrió

Grupo 3: Busaniche, Cordero, Gómez C.

Grupo 4: Bolcatto, Aimar, Morana

Grupo 5: Aimar, Gómez I., Morana, Comesatti, Arias

Grupo 6: Limache, Sánchez.

En todos los casos, los objetivos son desarrollar la disciplina en busca de nuevos resultados, su aplicación, transferencia y la formación de recursos humanos en todas las líneas.

## **PUBLICACIONES**

Grupo 1

- Isolda Cardoso, Pablo Viola, Beatriz Viviani. Interior  $L_p$ -estimates and Local  $A_p$ -weights. *Revista de la UMA*, 59(2018), 73-98.
- Dalmasso E., Pradolini G., Ramos W. The effect of the smoothness of fractional type operators over their commutators with Lipschitz symbols on weighted spaces, *Fract. Calc. Appl. Anal.* 21(3):628-653, 2018.
- Eleonor Harboure, Oscar Salinas, Beatriz Viviani. Local fractional and singular integrals on open subsets. *Journal d'Analyse Mathématique*. En prensa.
- Bongioanni Bruno; Quijano Pablo; Harboure Eleonor. Weighted inequalities for Schrödinger type singular integrals. *Journal of Fourier Analysis and Applications*. En prensa.
- Bongioanni Bruno; Quijano Pablo; Harboure Eleonor. Weighted inequalities of Fefferman-Stein type for Riesz-Schödinger transforms. *Preprints del IMAL 042*.
- Elida Ferreyra, Guillermo Flores, Beatriz Viviani. Weighted Lebesgue and BMO Norm Inequalities for the Calderón and Hilbert Operator. Enviado
- Elida Ferreyra, Guillermo Flores, Mauricio Ramseyer, Beatriz Viviani. Endpoint Estimates of Commutators of Singular integrals versus Conditions on the Symbols. Enviado
- R. Crescimbeni, S. Hartzstein, O. Salinas. Two weighted inequalities for the Fractional Integral associated to the Schrödinger operator. Enviado
- M. E. Cejas and E. Dalmasso. Mixed estimates for singular integrals on weighted Hardy spaces. Enviado.
- J. J. Betancor, E. Dalmasso, J. C. Fariña and R. Scotto. Bellman functions and dimension free  $L_p$ -estimates for the Riesz transforms in Bessel settings, arXiv:1803.00789. Enviado.
- V. Almeida, J. J. Betancor, E. Dalmasso and L. Rodríguez-Mesa. Local Hardy spaces with variable exponents associated with non-negative self-adjoint operators satisfying Gaussian estimates, arXiv:1712.06710. Enviado.
- Carena Marilina, Toschi Marisa, Uniform approximation of Muckenhoupt weights on fractals by simple functions, Enviado.

## Grupo 2

- Francisco J. Ibarrola, Leandro E. Di Persia and Rubén D. Spies. A Bayesian approach to convolutive nonnegative matrix factorization for blind speech dereverberation, *Signal Processing (Elsevier)* 151 (2018) 89–98.
- R. E. Rolón, I. E. Gareis. L. E. Di Persia, R. D. Spies and H. L. Rufiner. Complexity-based discrepancy measures applied to detection of apnea-hypopnea events. *Complexity (Wiley, Hindawi)*. En prensa.
- Victoria Peterson, Dominik Wyser, Olivier Lambercy, Ruben Spies and Roger Gassert. J. A penalized time-frequency band feature selection and classification procedure for improved motor intention decoding in multichannel EEG. *Neural Eng. (IOP Publishing)*. En prensa
- Román E. Rolón, Leandro E. Di Persia, Ruben D. Spies and Hugo L. Rufiner. A multi-class structured dictionary learning method using discriminant atom selection. *Pattern Analysis and Applications*. Enviado.

- Francisco Ibarrola, Ruben Spies and Leandro Di Persia. Switching divergences for spectral learning in blind speech dereverberation. IEE/ACM Transactions on audio, speech, and language processing. Enviado.
- Victoria Peterson, Hugo L. Rufiner and Ruben D. Spies. On the measurement impact of the a-priori discriminant information in a penalized classification method for ERP detection. (IEEE) Journal of Biomedical and Health Informatics. Enviado.

### Grupo 3

- Busaniche, M., Cignoli, R., Marcos, M. Stonean residuated lattices, Studia Logica, En prensa.
- Busaniche, M., Cordero, P. and Rodriguez, R. Pseudomonadic BL-algebras. Aceptado en Soft Computing.
- Busaniche, M., Marcos, M. and Ugolini, S. Representation by triples of algebras with an MV-retract. Fuzzy Sets and Systems (2018).
- Busaniche, M. and Gomez, C. Poset product and BL-algebras. Preprint del IMAL 043.

### Grupo 4

- Hugo Aimar, Pablo Bolcatto and Ivana Gómez. On fractional uncertainty. A dyadic approach. Enviado
- Cabana N, Serra R, Boix A, Bolcatto P G. CO2 adsoption on Cs- and Na-doped mordenites. Materials Today: Proceedings. 2018. En prensa.

### Grupo 5

- Hugo Aimar, Ivana Gómez. Affinity and Distance. On the Newtonian Structure of Some Data Kernels. Analysis and Geometry in Metric Spaces, vol.6, no.1, pp.89-95, 2018.
- Hugo Aimar, Gastón Beltritti, Ivana Gómez. Continuous time random walks and the Cauchy problem for the heat equation. Journal d'Analyse Mathématique, vol. 136, nro.1, pp. 83-101, 2018.
- Hugo Aimar, and Ivana Gómez. On the Calderón-Zygmund structure of Petermichl's kernel. C. R. Math. Acad. Sci. Paris. Comptes Rendus Mathématique. Académie des Sciences. Paris, vol.356, no.5, pp.509-516, 2018.
- Hugo Aimar, Ivana Gómez, and Federico Morana. Heavy tailed approximate identities and sigma-stable Markov kernels. Potential Analysis, vol.48, no.4, pp.473-493, 2018.
- Hugo Aimar, Ivana Gómez, Federico Morana. The dyadic fractional diffusion kernel as a central limit. Czech. Math. Journal. Online-first, July-2018.
- Hugo Aimar, Ivana Gómez. Function spaces of coercivity for the fractional Laplacian in spaces of homogeneous type. Annals of Functional Analysis. En prensa, 2018.

### Grupo 6

- Ignacio J. R. Sánchez, Alejandro C. Limache. Un Algoritmo de estimación de orientación espacial y su implementación embebida utilizando sensores microelectromecánicos. Mecánica Computacional, Volume XXXVI. Number 46. Optimization and Control: Theory and Applications (B), pp.2121-2134. MECOM-2018.

## Charlas, presentaciones y participaciones en congresos

### Grupo 1

- Dalmaso Estefanía. Charla: El operador de Calderón y la transformada de Stieltjes en espacios de Lebesgue de exponente variable pesados. KaSaFe 2018, Santa Fe.
- Harboure Eleonor. Conferencia invitada del Congreso Satélite del ICM 2018 en Análisis Armónico. Riesz Transforms: Laplace versus Schrödinger. Porto Alegre, Brasil.
- Ferreya, E.; Flores, G.; Ramseyer M. y Viviani B. Estimaciones en el extremo para conmutadores de integrales singulares vs condiciones sobre el símbolo. LXVII Reunión de Comunicaciones Científicas de la UMA. La Plata.
- Quijano Pablo. Charla: Regularidad de las transformadas de Riesz asociadas al operador de Schrödinger. KaSaFe 2018, Santa Fe.
- Quijano Pablo, Bongioanni, Bruno, Harboure, Eleonor. Desigualdades con pesos factorizados para transformadas de Riesz- Schrödinger. LXVII Reunión de Comunicaciones Científicas de la UMA, La Plata.
- Ramseyer Mauricio, Dalmaso Estefanía, Toschi Marisa: La integral fraccionaria entre espacios de Lebesgue y espacios integrales de tipo Lipschitz pesados con exponente variable. LXVII Reunión de Comunicaciones Científicas de la UMA, La Plata.
- Toschi Marisa. Desigualdades en norma con dos pesos para operadores fraccionarios locales. Jornada de Jóvenes Analistas. ICAS-UNSAM.
- Toschi Marisa. LXVII Reunión de Comunicaciones Científicas de la UMA, La Plata. Participante.
- Ramseyer Mauricio. Jornada de analistas jóvenes de Argentina, ICAS-UNSAM. Participante.
- Viviani Beatriz. Satellite-ICM-2018 Conference Harmonic Analysis, Porto Alegre, Brasil. Asistente.
- Campos, Dalmaso, Harboure, Quijano, Ramseyer, Salinas, Toschi. Viviani. Participación del Congreso KaSaFe 2018 organizado por el IMAL los días el 20 y 21 de diciembre.

### Grupo 2

- Spies Rubén, Comunicación "Mixed penalization for enhancing class separability of evoked related potentials in Brain-Computer Interfaces" (con Victoria Peterson). The 9th international conference "Inverse Problems: Modeling and Simulation, IPMS", May 21-26, 2018, Mellieha, Malta.

### Grupo 3

- Busaniche Manuela. Conferencia invitada: Representation by triples of bounded residuated lattices with a retraction term. Universidad de Milan, Italia.
- Busaniche Manuela. Conferencia invitada: Bounded commutative residuated lattices with a retraction term. BLAST 2018 (Boolean Algebras, Lattices, Algebraic Logic and Quantum Logic, Universal Algebra Set Theory Set-theoretic and Point-free Topology), Universidad de Denver, Denver, USA.
- Cordero Penélope. Epistemic BL-algebras: An algebraic characterization for the fuzzy logic of belief KD45. Conference on Mathematical Logic, Satellite of the ICM 2018, Brasil.
- Cordero Penélope. Caracterización algebraica de la lógica modal difusa KD45. Cátedra Libre Tendencias Matemáticas Actuales. San Juan, Argentina.
- Gómez Conrado. A family of poset product-representable BL-algebras. A\_L - "Algebra and Substructural Logics" (take 6). Cagliari.
- Gómez Conrado. El funtor de Kalman para retículos distributivos pseudocomplementados. LXVII Reunión de Comunicaciones Científicas de la UMA. La Plata.
- Cordero Penélope. Complex EBL-álgebras Subdirectamente Irreducibles LXVII Reunión de Comunicaciones Científicas de la UMA, La Plata. Asistente.
- Cordero Penélope. International Congress of Mathematicians-ICM-2018, Rio de Janeiro. Participante.

### Grupo 4

- Miravet D, Bolcatto P G, Proetto C R. Many-body effects in the conductivity maps of semiconductor trilayers. XXIII Simposio Latinoamericano de Física del Estado Sólido. Bariloche, Argentina.
- Miravet D, Bolcatto P G, Proetto C R. Many-body effects in the conductivity maps of semiconductor trilayers. Autumn School on Correlated Electrons. Forschungszentrum Jülich, Alemania.
- Miravet D, Bolcatto P G, Proetto C R. Many-body effects in the conductivity maps of semiconductor trilayers. Humboldt Colloquium "Shaping the Future of German-Argentinian Scientific Cooperation-The Role of Curiosity-Driven Research". Buenos Aires.
- Pablo Bolcatto. Seminario: Sincronización y afinación: dos modelos de osciladores armónicos acoplados. Centro Atómico Constituyentes. Buenos Aires.

- Pablo Bolcatto. Seminario: Sincronización, afinación y fenómenos emergentes. FAMAF-UNC. Córdoba.

#### Grupo 5

- Aimar Hugo, La matemática como construcción social. La alegoría de las cortaduras y otras concurrencias, XIV Encuentro Nacional de Analistas A. P. Calderón: Agnes Benedeck. Villa General Belgrano. Conferencia.
- Aimar Hugo, Análisis de Haar y el Principio de Incertidumbre. Coloquio del CIEM. Córdoba.
- Aimar Hugo, Del Laplaciano Principio y Uno, LXVII Reunión de Comunicaciones Científicas de la UMA. La Plata.
- Aimar Hugo, Incertidumbre Fraccionaria, Seminario del IMAL "Carlos Segovia Fernández".
- Aimar Hugo, Metrización Armónica, Seminario del IMAL "Carlos Segovia Fernández".
- Aimar Hugo, El Principio Cosmológico, la Masa del Universo y Benjamin Muchenhaupt, Seminario del IMAL "Carlos Segovia Fernández".
- Gómez Ivana, Aimar Hugo. Espacios de coercividad para laplacianos fraccionarios generalizados en espacios métricos con medida. LXVII Reunión de Comunicaciones Científicas en la UMA. La Plata.
- Morana Federico. Presentación de póster en ICM 2018 Satellite Conference Harmonic Analysis, Porto Alegre, Brasil
- Morana Federico. Charla: Difusión fraccionaria diádica: Teorema del límite central y aproximación de la identidad. KaSaFe 2018, Santa Fe.
- Comesatti Juan. LXVII Reunión de Comunicaciones Científicas de la UMA, La Plata. Asistente
- Comesatti Juan. XIV Encuentro Nacional de Analistas Alberto P. Calderón. Ciudad de Villa General Belgrano. Asistente.
- Aimar, Arias, Comesatti, Gómez, Morana. Participación del Congreso KaSaFe 2018 organizado por el IMAL los días el 20 y 21 de diciembre.

### Proyectos de Investigación

#### Grupo 1

- CONICET-PIP-2015-2017. Acotación de operadores del análisis armónico, extensiones y espacios relacionados. Director: Salinas. Codirectora: Viviani.
- UNL-CAI+D-2016. La ecuación de Schrödinger: operadores asociados y extensiones a contextos más generales. Director: Bongioanni.
- UNL-CAI+D-2016-PE. Teoría de pesos y su relación con la geometría de dominios del espacio. Aplicaciones para regularidad Sobolev de ecuaciones en derivadas parciales. Directora: Toschi.
- UNL-CAI+D-2016-Jóven. Continuidad de operadores del Análisis Armónico sobre espacios de Lebesgue de exponente variable. Directora: Dalmaso.

#### Grupo 2

- CONICET-PIP-2014. Regularización de problemas inversos mal condicionados y aplicaciones. Director: Spies.
- UNL-CAI+D-2016. Problemas Inversos y aplicaciones a procesamiento de señales e Imágenes. Director: Spies. Codirectora: Mazzieri.

#### Grupo 3

- CONICET-PIP-2015-2018. Desarrollo de Herramientas Algebraicas y Topológicas para el Estudio de Lógicas de la Incertidumbre y la Vaguedad. DHATELIV. Codirectora: Manuela Busaniche. Director: S. A. Celani.
- UNL-CAI+D-2016. Métodos algebraico-geométricos en la teoría de la información Codirectora: Busaniche. Director: Toledano.
- Proyecto Sysmics-European Marie Skłodowska-Curie Rise Project- 2016-2019. Syntax meet Semantics – Methods, Interactions, and Connections in Substructural logics. Participante: Busaniche.
- UNL-CAI+D-2016-Jóven. Estudio de subvariedades de retículos residuados con involución. Director: Marcos.

#### Grupo 4

- ANPCyT-PICT-2016-1087. Estructura electrónica de sistemas de dimensionalidad reducida: desarrollo y aplicación de métodos de cálculo basados en funcional densidad. Director: Proetto. Integrante: Bolcatto.
- ASACTEI 2040-010-16. Proyecto de Divulgación Científica. La Ciencia va a la Plaza. Director: Bolcatto.

#### Grupo 5

- ANPCyT-PICT-2012-2568 Análisis armónico de ecuaciones de difusión y de Dirac-Schrödinger no locales y fraccionarias. Director: Aimar.
- ANPCyT-PICT-2015-2631. Problemas analíticos asociados a difusiones en espacios métricos y sus modelos probabilísticos. Director: Aimar.
- ASACTEI-Inv. Orientada-2017. La geometría fractal y la frecuencia de inundaciones en el tramo medio del río Paraná: pasado y futuro en un contexto de cambio climático. Directora: Nitti Liliana. Colaboradores: Aimar, Sklar.

#### Grupo 6

- Ministerio-Defensa-PIDDEF-2016. Diseño y construcción de micro vehículos aéreos autónomos con capacidades de vuelo en solitario y/o en enjambre, en espacios abiertos o cerrados. Director: Limache Alejandro. Co-Director: Preidikman S.
- ANPCyT-PICT-2013-3082. Desarrollo e Implementación de Sistemas de Control y Telemetría para Vehículos Aéreos no Tripulados Autónomos. Director: Limache A. Co-Director: Giovanini L.

#### Financiamientos o ayudas económicas recibidas para participar en congresos o viajes de estudio

- Dalmasso Estefanía. Ayuda económica para participar del Open Arms Grant - Latin America. International Congress of Mathematicians y World Meeting for Women in Mathematics, Río de Janeiro (Brasil).
- Cordero Penélope. Beca de ayuda económica otorgada por la ASL (Association for Symbolic Logic) para asistir al evento satélite del ICM 2018 Conference on Mathematical Logic.
- Morana Federico. Ayuda económica para participar en el congreso ICM 2018 Satellite Conference Harmonic Analysis.

#### Estancias y pasantías

- Busaniche Manuela. Estancia de investigación correspondiente al proyecto SYSMICS, en la Universidad de Milán durante noviembre de 2018.
- Dalmasso Estefanía. Pasantía de Investigación en el Departamento de Análisis Matemático de la Universidad de Málaga, Málaga, España. Dirección: Francisco Martín-Reyes y Pedro Ortega Salvador, del 3 al 14 de diciembre.
- Dalmasso Estefanía. Pasantía de Investigación en el Departamento de Análisis Matemático de la Universidad de La Laguna, Tenerife, España. Dirección: Jorge Betancor, del 1 de octubre al 30 de noviembre.

#### Profesores visitantes en el IMAL

Cristian Ríos, University of Calgary (Grupo 5), Canadá; Francisco Martín-Reyes, Universidad de Málaga, España (Grupo 5); María Eugenia Cejas, Universidad Nacional de La Plata (Grupo 1); Horacio Pastawski, IFEG-FAMAF-CONICET-UNC (Grupo 4); Ricardo Oscar Rodriguez, Universidad Politécnica de Cataluña y Exactas-UBA (Grupo 3).

#### Distinciones

- Harboure Eleonor. Incorporación como Académica de la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba. Conferencia: La escuela de Calderón-Zygmund. Integrales singulares: su historia y vigencia.

#### Divulgación científica

- En mayo de 2018 el IMAL organizó por tercer año consecutivo las jornadas de Puertas Abiertas con la presentación de grupos y líneas de investigación del IMAL.
- "Brecha de Género en STEM ¿Qué pasa en Matemática?". Charla de género y ciencia organizada durante el KASAFE 2018. Invitadas: Isolda Cardoso (UNR) y Carolina Mosquera (IMAS-UBA).
- Acosta María Florencia, Cordero Penélope, Cabaña Gustavo. Organizadores y expositores para la actividad del IMAL denominada "Las matemáticas ¿creación humana o universo por descubrir?" del Pícnic Científico del CCT-CONICET-Santa Fe.
- Bolcatto Pablo. Participación en el programa radial "La Pulpo", que se emite de lunes a viernes por LT9.

- Harboure Eleonor. Charla dentro del ciclo de divulgación "Matemáticas para la mochila": 1,2,3...infinito y después. FIQ-UNL.

Publicaciones en Divulgación

- Bolcatto Pablo. Micromundos. ISBN: 978-987-98892-9-9. 2018.

### **Prácticas de extensión**

- Dalmasso Estefanía, Gómez Conrado. Apoyo Escolar en Ciencias SF. Programa de Voluntariado Universitario, Convocatoria 2017 "Compromiso Social Universitario" de la SPU, UNL. Directora.
- Dalmasso Estefanía. Acompañamiento didáctico-pedagógico en el área Matemática destinado a jóvenes participantes del Programa Escuelas de Trabajo del Gobierno de la Ciudad de Santa Fe, 2do cuatrimestre de 2018. Práctica de Extensión de Educación Experiencial, UNL.
- Dalmasso Estefanía. Dirección de Pasantía en Extensión de A. Zocola, UNL.
- Gómez Conrado. Integrante del proyecto: Práctica de Extensión de Educación Experiencial - 8ª y 9ª convocatorias (2018) de la Secretaría de Extensión del Rectorado de la UNL.
- Mazzieri Gisela. Docente coordinador y tutor en el programa NEXOS: proyecto articulación universidad-escuela secundaria.
- Ramseyer Mauricio. Taller de matemática en la Escuela Primaria de UNL.

### **Objetivo General 3**

La promoción de los Investigadores CIC en IMAL estará determinada por la promoción en la Carrera del Investigador Científico. En forma análoga la de los becarios y personal de apoyo.

Una vez que los pedidos de promoción son elevados al CONICET, son evaluados por la Comisión de Evaluación correspondiente y elevados al Directorio del CONICET. El Directorio del CONICET analiza las recomendaciones de los Órganos Asesores y cualquier otra información obrante en la presentación. Si lo estimara necesario, podrá solicitar a los mencionados órganos la ampliación de su dictamen o requerir otro asesoramiento. Finalmente, resuelve sobre la aprobación o la denegatoria de las presentaciones. Durante el período fueron promocionados: el Dr. Oscar Salinas, a la categoría Investigador Principal de la Carrera del Investigador Científico y el Ing. Diego Sklar, a la de Profesional Adjunto de la Carrera del Personal de Apoyo a la Investigación.

Durante 2018 se inició la presentación y evaluación de informes, de acuerdo al Reglamento del IMAL aprobado por Res. 066/15, de los investigadores del IMAL que solo tienen cargo de la UNL.

### **Línea de Orientación Principal III**

#### **Objetivo General 4**

#### **Interacciones en políticas de internacionalización**

Los Grupos 1, 2, 3, 4, 5 y 6 interactúan a través de los investigadores y/o tesis en otras universidades de la región y del mundo.

#### **Logros, asignaturas pendientes y objetivos a mediano plazo**

En la Memoria del IMAL (UNL) de 2016 y 2017 mencionábamos la, para entonces, reciente convocatoria para la incorporación de investigadores al IMAL. Mencionábamos también que la amplitud de la misma de ninguna manera pretendía oponerse al formato unidisciplinar histórico en el IMAL. El análisis de las postulaciones a aquella convocatoria produjo el beneficio de la discusión abierta de la aparente dualidad entre lo disciplinar y lo interdisciplinar. En particular en el seno del CD del IMAL. Esta exposición de puntos de vista enriqueció el debate y la calidad de las decisiones. Como consecuencia práctica tenemos hoy la incorporación de otro Físico y Doctor en Ingeniería Aeroespacial, el inicio de su actividad de Postdoc de un Físico en aplicaciones de la matemática a las neurociencias, la incorporación de un Investigador Asistente

Ing. Mecánico para un Tema Estratégico del CONICET, el aval para ingreso a la carrera de un Bioingeniero especializado en las herramientas matemáticas de señales y sistemas que se encuentra haciendo su postdoc en Francia con Stéphane Mallat, y la incorporación en 2019 en su trabajo Postdoc de una Bioingeniera. En esta perspectiva el IMAL está consolidado en áreas que ha cultivado con destacado nivel internacional, como lo es la de Análisis Armónico, los Problemas Inversos, la Lógica Algebraica y al mismo tiempo ha ensanchado notablemente sus bases introduciendo interdisciplina que promete vinculación y aún transferencia de resultados. Reiteramos que esta evolución está en completa consonancia con lo que son los objetivos explícitos en la Res. 066/15 del CONICET:

- Desarrollar la matemática, a través de la investigación, contribuyendo al avance del conocimiento.
- Contribuir a la formación y perfeccionamiento de recursos humanos en investigación en matemática, así como a la divulgación y promoción de esta ciencia.
- Desarrollar, aplicar y transferir métodos, técnicas, algoritmos y resultados de la disciplina a problemas de la tecnología, la industria, los servicios, la administración, la optimización de recursos, entre otros.
- Prestar apoyo a los trabajos en otras disciplinas de índole científica y tecnológica que se lleven a cabo en la región, en particular en los institutos integrados al Centro Científico Tecnológico CONICET - Santa Fe y en dependencias de la Universidad Nacional del Litoral.
- Brindar un ámbito propicio para la investigación en Matemática, impulsando el desarrollo de la infraestructura necesaria para estos fines.

### **Logros Institucionales**

Se ha aprobado la IP del PUE “Desarrollo de técnicas analíticas y algebraicas para su aplicación a interfaces cerebro-computadora, big data y cambio climático”, y la presentación del proyecto está en etapa de evaluación. Durante el 2018 han promovido en la CIC al Dr. Oscar Salinas a Investigador Principal y, en CPA, al Ing. Diego Sklar. Se ha incorporado un Investigador Adjunto el Dr. Alejandro Limache y su becario de doctorado Ignacio Sanchez. Ingresó a la CIC el Dr. Ángel Carbonetti. Obtuvieron Beca de Doctorado el Lic. Bruno Urrutia y Becas Posdoctorales la Dra. Victoria Peterson y el Dr. Diego Mateos iniciando en 2019. Dos estudiantes de licenciatura han obtenido becas para iniciar estudios de investigación en grupos del IMAL, Agustina Zoccola (cientibeca UNL) y Joaquín Toledo (beca CIN).

### **Logros científicos específicos**

Tienen varias vertientes y están asociados a los distintos grupos de investigación.

- Se obtuvieron espacios de baja resolución como contexto para la coercitividad de diferenciaciones fraccionarias en espacios métricos.
- Se probó la existencia de funciones de Green para Laplacianos fraccionarios en algunos espacios de funciones de baja regularidad sobre espacios tipo homogéneo.
- Se demostró que el núcleo de Petermichl se enmarca en un contexto adecuado de la estructura general de integrales singulares en espacios de tipo homogéneo.
- Se probó como un teorema de Límite Central asociado a difusiones diádicas fraccionarias.
- Se demostró la estructura de tipo Newtoniana de núcleos de afinidad de datos.
- Se publicó un resultado sobre el límite de caminatas al azar de tiempo continuo.
- Se obtuvo una desigualdad de incertidumbre fraccionaria.
- Se calculó de la incertidumbre asociada a las wavelets de Morlet.
- Se estudió de la acotación de operadores diagonalizables respecto de bases de wavelets y se obtuvieron gráficas de algunos casos particulares de los núcleos asociados a tales operadores en Matlab.
- Finalizó la tesis de Doctorado en Matemática el Lic. Federico Morana que se incorporó como becario postdoc al IMAL.
- Inició su beca doctoral un nuevo becario codirigido por un investigador de la FIQ en temas de aprendizaje automático.
- En el contexto del estudio de métodos de regularización de tipo Tikhonov-Phillips para problemas inversos mal condicionados, se probaron estimaciones del error total a-posteriori cuando el funcional tiene tanto fidelidad como penalizante generales y la regla de elección de parámetro es heurística.
- Finalizó de las tesis de Doctorado en Ingeniería de la Bioingeniera Victoria Peterson que se incorporó como becaria postdoc al IMAL.
- Finalizó de las tesis de Doctorado en Ingeniería el Ing. Román Rolón.
- Se trabajó en el estudio de retículos residuados, contraparte algebraica de distintas lógicas subestructurales, difusas y multivaluadas. En particular se presentaron resultados sobre representaciones de retículos residuados acotados.
- Se continúa trabajando en combinar lógicas modales y difusas, área en la que se está avanzado con resultados prometedores.
- Finalizó la tesis de Doctorado en Matemática el Mag. Horacio Navarro.

- Se obtuvieron condiciones necesarias y suficientes sobre el símbolo del conmutador de integrales singulares para su acotación sobre espacios generales de tipo Lipschitz integrales, que incluyen espacios BMO, Lipschitz, Lipschitz pesados con normas Orlicz y con normas  $L_p$  variables entre otros.
- Se continuó trabajando sobre operadores locales y estimaciones pesadas con resultados positivos.
- Se estudió la integral fraccionaria en espacios tipo Lipschitz.
- Se encontraron desigualdades de tipo Fefferman-Stein con pesos al estimar la norma en espacios de Lebesgue pesados de transformadas de Riesz de segundo orden asociadas al operador de Schrödinger. En el lado derecho de la desigualdad se encuentra una maximal adecuada al contexto de Schrödinger.
- Se estudiaron acotaciones con pesos de maximales localizadas asociadas a una función de radios críticos usando como herramienta desigualdades de Lerner del mismo tipo y estimaciones de maximales de tipo Orlicz. Los pesos involucrados cumplen una condición de tipo bump ya estudiada por otros autores en el caso clásico.
- Se introdujeron espacios de tipo Hardy locales de exponente variable asociados a operadores diferenciales  $L$  no-negativos y autoadjuntos, y se probó una descomposición molecular de los mismos cuando  $L$  verifica una estimación de tipo gaussiana. Se probó que estos espacios coinciden con su contraparte global cuando el espectro de  $L$  no contiene al cero.
- Se obtuvieron constantes explícitas e independientes de la dimensión en la acotación  $L_p$  de las transformadas de Riesz-Bessel, de diferentes órdenes, a través de la técnica de funciones de Bellman.
- Se obtuvieron cotas cuantitativas para diferentes tipos de operadores integrales singulares sobre espacios de Hardy con pesos, utilizando caracterizaciones adecuadas de los mismos a través de funciones cuadrado discretas, funciones de Littlewood-Paley y la gran maximal de Fefferman-Stein.
- Se corrigieron las constantes dadas en el artículo de G. Lu and Y. Zhu (J. Geom. Anal., 22 (3), 666-684, 2012) para el caso de operadores de Calderón-Zygmund.
- Se mantuvo colaboraciones con diferentes grupos en el país y en extranjero en los que se implementan, proponen y estudian modelos matemáticos en problemas de matemática, física y biofísica y biomatemática.
- Se interpretó de manera teórica resultados experimentales en semiconductores de dimensionalidad reducida (trilayers) en el régimen Hall cuántico.
- Se colaboró en la fundamentación formal y matemática de los métodos semiempíricos de cálculo de propiedades electrónicas del tipo tight binding.
- Se obtuvo una descripción teórica de patrones de coloración de peces a partir de modelos de ecuaciones de reacción-difusión.
- Se logró una caracterización bio-acústica de las vocalizaciones de individuos y dúos de pájaros.

### **Seminario del IMAL "Carlos Segovia Fernández"**

Ciclo de conferencias semanales organizadas sostenidamente por el IMAL. En 19 años más de 570 seminarios. A continuación detallamos las 31 charlas realizadas durante el año 2018:

- Sergio Idelsohn (ICREA, Barcelona), Flujos de Fluidos Turbulentos: un problema de inestabilidades en Múltiples Escalas
- Alejandro Limache (IMAL), Una descripción general sobre Drones (cuadricópteros) y sus Sistemas de Control
- María Josefina Carrió (FBCB), Funcionales de tipo Tikhonov-Phillips generalizado y cotas de error a-posteriori asociadas a una regla de elección de parámetro
- Diego Milone (SINC(i)), Inteligencia Artificial: ¿Qué son las redes neuronales? ¿Cómo hacemos que aprendan?
- Horacio M. Pastawski (Instituto de Física Enrique Gaviola, Córdoba), Operadores no-Hermíticos en la Mecánica Cuántica y Clásica, la llave maestra para los fenómenos emergentes: Transición de Fase en la Dinámica Cuántica e Irreversibilidad Intrínseca
- Alejandro Anderson (INTEC), Control predictivo basado en modelos: Convergencia en tiempo finito
- Sabrina Roscani (FCEIA-UNR), Problemas de Frontera libre para el operador de difusión fraccionario en el tiempo
- Conrado Gómez (IMAL), Álgebras de Kleene con negación débil de Nelson y retículos distributivos pseudocomplementados
- Diego Tomassi (FIQ-UNL), Análisis de datos de microbioma: algunas ideas de matemática aplicada como complemento de la estadística
- Luis Espínola (INALI), "Eco-hidrología: investigaciones en el Río Paraná y su planicie aluvial
- Hugo Aimar (IMAL), El principio cosmológico, la masa del Universo y Benjamin Muckenhoupt

- Pablo Quijano (IMAL), Desigualdades en espacios de Lebesgue pesados para integrales singulares asociadas al operador de Schrödinger
- Emiliano Ravera (IBB-Oro Verde), Marchame la matemática, hacia un modelado musculoesquelético integral con aplicabilidad clínica
- Francisco Martín Reyes (Universidad de Málaga), Algunos problemas abiertos sobre el operador maximal de Hardy-Littlewood lateral: desigualdades con pesos de tipo débil mixto
- Hugo Aimar (IMAL), Metrización Armónica
- Eleonor Harboure (IMAL), Transformadas de Riesz: Laplace versus Schrödinger
- Cristian Rios (University of Calgary), El método de McIntosh para raíces de operadores
- Agustín Ibañez (INCYT, Buenos Aires), Towards neurocognitive markers of neurodegenerative conditions: From brain atrophy networks to machine learning
- Mauricio Ramseyer (IMAL), Sobre desigualdades en norma, pesos y operadores fraccionarios locales
- Claudio Berli (INTEC), Los flujos pequeños se han vuelto la corriente principal
- Estefanía Dalmasso (IMAL), Transformadas de Bessel-Riesz: estimaciones con constantes independientes de la dimensión vía funciones de Bellman
- Diego Mateos (UNER-IMAL), Análisis de Series de Tiempo por medio del uso de herramientas de Teoría de la Información
- Romina Ramírez (UNLP), Mecánica cuántica no hermitica: Dinámica y evolución temporal de sistemas abiertos
- Penélope Cordero (IMAL), BL-álgebras Epistémicas: Una caracterización algebraica para la Lógica Modal Difusa KD45
- Ignacio Rintoul (INTEC), Valoración productiva del conocimiento
- Jonny Fernando Barreto Castañeda (CINVESTAV, Mexico), Primos de Wilson, Mersenne y Wieferich en el anillo de  $F_q[T]$
- Gustavo Andrés Cabaña (IMAL), Sobre las conjeturas de Goldbach
- María Eugenia Cejas (UNLP), Cotas para normas de integrales singulares en espacios de Hardy con pesos
- Raúl Urteaga (IFIS), Ondas gravitacionales, una nueva forma de escuchar el universo
- Julián Fernández Bonder (IMAS, Buenos Aires), Espacios de Orlicz-Sobolev fraccionarios
- Hugo Aimar (IMAL), Incertidumbre fraccionaria.

# INSTITUTO DE AGROBIOTECNOLOGÍA DEL LITORAL (IAL)

## Línea de Orientación Principal I Objetivo General 1

El Instituto de Agrobiotecnología del Litoral (IAL) fue creado el 5 de septiembre de 2008, con la firma de un convenio entre el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas, representado entonces por su Presidenta, Dra. Marta Rovira, y la Universidad Nacional del Litoral representada por el Sr. Rector, Abogado Albor Cantard. Este convenio previó, además, el marco legal para el funcionamiento del IAL, estableciendo entre otros aspectos su organización interna, objetivos y funciones.

El IAL está compuesto por diferentes grupos de investigación que se caracterizan por sus líneas ([www.ial.santafe-conicet.gov.ar](http://www.ial.santafe-conicet.gov.ar)). Los grupos están integrados por al menos un investigador jefe, investigadores asociados, becarios postdoctorales, becarios doctorales y estudiantes de grado aunque esta composición no es homogénea.

El Instituto tiene por objetivos, según establece su convenio de creación:

- Generar y sostener una infraestructura científico-tecnológica capaz de responder a las demandas crecientes de investigación básica y aplicada, desarrollo y transferencia de tecnología en las distintas disciplinas científicas y campos de aplicación relacionados con la Biotecnología aplicada al desarrollo y producción agrícolas.
- Formar recursos humanos de excelencia especializados en las distintas áreas de la Biotecnología aplicadas al desarrollo agropecuario.
- Integrar las estructuras interdisciplinarias capaces de dar respuestas a los complejos problemas que aborda la Biotecnología Agrícola.
- Difundir los resultados experimentales de los distintos grupos de investigación en revistas especializadas, charlas, conferencias y medios de difusión generales.

Gobierno: se gobierna de acuerdo a la normativa establecida por el convenio marco entre UNL y CONICET, instituciones madres del IAL. Esto implica un director (actualmente directora), un vicedirector y un consejo de dirección compuesto por 6 investigadores, un representante becario y un representante del personal de apoyo. El director es nombrado por UNL y CONICET luego de un concurso abierto y por período de 4 años. El vicedirector es elegido por el director y, luego de la propuesta correspondiente, nombrado por las instituciones. Los representantes de investigadores, becarios y personal de apoyo son elegidos en elecciones abiertas de cada estamento que se realizan cada dos años. El cuerpo de investigadores se renueva por mitades mientras que los representantes de los estamentos de becarios y personal de apoyo, se renuevan en el mismo período.

Personal del IAL: en 2018 la planta del IAL estaba compuesta por 22 investigadores de la Carrera del Investigador Científico de CONICET (mayoritariamente con cargos de dedicación simple de la UNL), 1 docente de UNL (no CONICET), 8 becarios post- doctorales, 34 becarios doctorales de CONICET, 5 becarios doctorales FonCyT, 2 profesionales de la CPA, 2 técnicos de la CPA y 1 administrativo. Asimismo, en una fotografía tomada en agosto de 2018, 19 estudiantes no graduados realizaban sus tesis de licenciatura o actividades extracurriculares.

En resumen, 89 personas trabajaban y/o estudiaban en el IAL en 2018.

Investigadores Superiores CONICET: 3  
Investigadores Principales CONICET: 0  
Investigadores Independientes CONICET: 4  
Investigadores Adjuntos CONICET: 8  
Investigadores Asistentes CONICET: 7  
Docentes UNL no CONICET: 1  
Becarios doctorales CONICET: 29  
Becarios post-doctorales CONICET: 8  
Becarios doctorales FonCyT: 5  
Personal de Apoyo Profesional CONICET: 2  
Personal de Apoyo Técnico CONICET: 2  
Personal contratado artículo 9: 1  
Pasantés/Tesinistas/Becarios de grado: 19  
TOTAL: 89

## Objetivo General 2

Presupuestos de Funcionamiento: el IAL recibió fondos de las instituciones madres para funcionar. El CONICET no informó el presupuesto 2018 y sólo giró dos cuotas correspondientes a aproximadamente 20% cada una del presupuesto aprobado para 2017 (35.000 \$ c/u). Hasta el día de hoy, 26/02/2019 no se ha recibido otro aporte. La UNL otorgó un presupuesto de 150.000 \$ para el funcionamiento de 2018.

Ingresos por Proyectos: Durante el año 2018 se observó un retraso en el desembolso de subsidios adjudicados por parte de FONCyT y CONICET. Los ingresos aproximados, prorrateados por año, por proyectos adjudicados a los investigadores responsables se pueden apreciar en el siguiente cuadro (en muchos casos los montos correspondientes no han sido desembolsados, o sea que se consignan los montos adjudicados):

Ingresos Anuales en pesos - Año 2018

Subsidios PIP CONICET trianuales: \$300.000

Subsidios PICT FONCyT trianuales tipo: \$ 2.100.000

Grupos consolidados

Subsidios PICT FONCyT trianuales tipo grupos de reciente formación: \$ 710.000

Subsidios PICT FONCyT bianuales tipo jóvenes: \$ 390.000

Subsidios UNL (CAI+D y CAI+D orientados): \$130.000

PIO CONICET-YPF: \$ 500.000

Proyectos de Cooperación Internacional: \$ 120.000

Proyecto de Unidad Ejecutora (PUE): \$ 250.000

TOTAL: 4.500.000

Otros Ingresos: el IAL tiene ingresos por regalías de patentes y también por servicios altamente especializados a terceros, administrados alternativamente por el CetrilnovaT de aproximadamente \$100.000 anuales (% institucional del IAL).

## Objetivo General 3

En la actualidad el Instituto ocupa un edificio central de 1600 m<sup>2</sup> en el que se ubican laboratorios de investigación, espacios destinados a equipamientos especiales, cámaras de cultivo de plantas, una sala de lavado y esterilización, un aula de seminarios y un espacio de usos múltiples. Además se ha construido un invernadero de seguridad B2un anexo con cámaras de cultivo de plantas adicionales.

Los laboratorios de trabajo tienen 6-8 puestos individuales cada uno y una pequeña oficina integrada. En éstos hay equipamiento menor utilizado en forma cotidiana como heladeras, freezers, material de electroforesis, autoclaves pequeñas, termocicladores, etc. El instrumental de mayor porte ha sido ubicado en salas de uso común para el libre acceso de todo el personal. Ninguna puerta se cierra con llave, a excepción de las externas, y la circulación del personal es libre por todos los espacios, incluyendo los laboratorios de otros investigadores. Los becarios comparten una única oficina multifuncional con acceso a internet, armarios, mesas y todo lo necesario para la lectura o escritura. Los investigadores jóvenes comparten las oficinas integradas a los laboratorios.

Entre los equipos de mayor porte se cuenta con centrifugas refrigeradas (de pie y de mesa), termocicladores en tiempo real y comunes, cámaras de cultivo de tipo Aralab, liofilizador, shakers, freezers de -80oC, espectrofotómetros, purificadores de agua, purificadores de proteínas, cámara fría, lupas y microscopios de precisión, campanas de bioseguridad, analizadores de imágenes, etc.

## Objetivo General 4

El IAL ha pasado el proceso de autoevaluación y evaluación externa del programa del ex Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Nación en el marco de la evaluación del CCT Santa Fe, así como en el de la UNL. Lamentablemente, en el caso del CCT Santa Fe el plan de mejoras asociado a dicho proceso de evaluación nunca se concretó debido a que no fueron desembolsados los fondos de contrapartida por parte de CONICET.

## Línea de Orientación Principal II

### Objetivo General 1

Durante 2018, los siguientes miembros del IAL participaron en tareas de gestión, que se detallan a continuación, en distintas facultades de la UNL:

Dr. Alberto Iglesias: consejero titular por el estamento de profesores titulares en el CD de la FBCB.

Dra. Renata Reinheimer: miembro titular representante del comité para los Cursos de Acción para la Integración Curricular CAPIC-Biología por la Facultad de Ciencias Agrarias, miembro de la Comisión Asesora del Doctorado en la FBCB-UNL, miembro titular de Comisión Asesora Interna para la Evaluación de proyectos CAI+D en el Área Ciencias Biológicas y de la Salud..

Dr. Federico Ariel, miembro titular del comité de Tesinas de Licenciatura en la FBCB-UNL.

Dra. Elina Welchen: Directora del Doctorado en Bioquímica y Biología Aplicada. Acreditada en forma provisoria por CONEAU, Res. N° 137/16; reconocimiento oficial y validez nacional del título por Ministerio de Educación Res. No 1843/16. Carrera Binacional, con sedes académicas en la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional del Litoral (FBCB-UNL), Argentina y Bereich Mathematik und Naturwissenschaften (Facultad de Ciencias) des Technische Universität Dresden (TUD), Alemania.

Dr. Diego Arias: miembro titular de la comisión de seguimiento curricular de la carrera de Lic. en Biotecnología (representante docente). Resolución C.D. 141 (Expte. N° 0911598-8).

Dra. Ivana Viola: miembro titular representante del comité para los Cursos de Acción para la Integración Curricular CAPIC-Biología por la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas.

Cantidad de tesis de grado y posgrado por facultades de UNL:

Durante 2018, 34 becarios doctorales (29 financiados por CONICET y 5 por el FONCyT) cursaron sus carreras de Doctorado en Ciencias Biológicas (FBCB-UNL) en distintos años y grados de avance.

Al mismo tiempo, 19 estudiantes de grado realizaron actividades extracurriculares, Tesinas de Licenciatura en Biotecnología (FBCB-UNL) o tareas inherentes a becas CIN o cientibecas.

Cantidad de docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado UNL:

Durante 2018, 56 docentes investigadores participaron del dictado de materias de grado y/o posgrado en tres facultades de la UNL: FBCB, FCA y FHUC

### Objetivo General 2

Dar cuenta en forma sintética de:

- Áreas de Investigación y objetivos de las mismas.

Las áreas de investigación del IAL, así como los objetivos principales de cada una, son

las que se listan a continuación y se pueden consultar en la página web ([www.ial.santafe-conicet.gov.ar](http://www.ial.santafe-conicet.gov.ar)):

Biología Molecular Vegetal

Biotecnología Vegetal

Enzimología Molecular

Biología del ARN

Epigenética y ARN no codificantes

Microbiología molecular y quimiotaxis

Genética evolutiva del desarrollo

Proyectos de Investigación y producciones por cada área con y sin referato:

Se enumeran los proyectos financiados vigentes en 2018:

- Asención Diez, MD. Proyecto PICT 2014 No 3362 Jóvenes, ANPCyT, "Metabolismo de trehalosa y glucógeno en actinobacterias. Partición de la glucosa- 1-P y utilización de nucleótidos azúcares en enzimas de *Streptomyces* spp. involucradas en la síntesis de oligo- y poli-sacáridos". Inicio: 2015. Duración: 2015-2017.

- Arias, D. Proyecto PICT 2014 No 2103, ANPCyT, "Caracterización funcional de proteínas involucradas en mecanismos de regulación redox en protozoos. Estudios de mecanismos de S-nitrosilación y S-glutacionilación de proteínas en *Trypanosoma cruzi*". Inicio: 2015. Duración: 2015-2018.

-Arias DG. PICT 2016 No 1778 ANPCyT, "Caracterización funcional de proteínas tiol y metaloproteínas involucradas en mecanismos antioxidantes y en regulación redox en *Entamoeba histolytica*". Inicio 2017 Duración: 2017-2020.

- Arias DG. Subsidios Fundación Bunge y Born para investigación de la enfermedad de Chagas. Fundación Bunge y Born. Tema: "Enzimas reparadoras del daño oxidativo de *Trypanosoma cruzi* como nuevos blancos terapéuticos contra la enfermedad de Chagas". Inicio: 2017. Duración 2017-2018.

- Ariel, FD. Financiación privada particular de Dar Al-Handasah. Proyecto: "ARNs largos no codificantes y la topología del genoma". Duración 2016-2020.

- Ariel, FD. Proyecto PICT 2016 No 0289, ANPCyT, "Regulación de la topología del genoma por ARNs largos no codificantes y proteínas asociadas". Inicio 2017. Duración: 2017-2019.
- Asencion Diez, MD. Proyecto PICT 2015 0634, ANPCyT. "Metabolismo de la trehalosa en actinobacterias. Estudio del nodo trehalosa-6P/trehalosa como sustrato de glucosil-fosforilasas pertenecientes a la familia GH65". Inicio: 2016. Duración 2016-2019.
- Chan, RL. Proyecto PICT 2014 N° 3300, "Identificación de las vías de señalización reguladas por factores de transcripción HD-Zip de plantas que derivan en tolerancia a estreses abióticos y aumento de productividad". Inicio: 2015. Duración: 2015-2018.
- Chan, RL. Proyecto PICT 2015 N° 2671, "Mejoramiento de cultivos extensivos para condiciones de estrés hídrico: escalando niveles desde el laboratorio a la producción con una aproximación interdisciplinaria". Inicio 2017- Duración:2017-2021
- Chan, RL. Proyecto PICT Start up 2014 N° 3779, "Obtención de plantas transgénicas de maíz, arroz y soja con características de alta productividad y tolerancia a estrés abiótico". Inicio: 2015. Duración: 2015-2018.
- Dekanty, A. Proyecto PICT 2014 No 1412, ANPCyT. "Control del crecimiento y homeostasis de tejidos". Inicio: 2016. Duración: 2016-2019.
- Dekanty, A. Binational Cooperation Programme MINCYT-DAAD, Argentina-Germany. (2016-2018).
- Dekanty, A. Proyecto PICT 2015 No 0032, ANPCyT. "Estudio de la regulación de la vía de autofagia por p53 en *Drosophila melanogaster*". Inicio: 2016. Duración: 2016-2018.
- Figueroa, CM. Proyecto PICT 2014 No 1305 Jóvenes, ANPCyT, "Estudio de los mecanismos moleculares que regulan el metabolismo del manitol en plantas". Inicio: 2015. Duración: 2015-2018.
- Figueroa, CM. Proyecto PICT 2015 0642, ANPCyT, "Análisis de la partición del carbono en plantas que producen glucitol". Inicio: 2016. Duración: 2016-2019.
- Figueroa, CM. Max Planck Partner Group. Inicio: 2018. Duración: 2018-2020.
- González, DH. Proyecto PICT 2015 No 2307, ANPCyT. "El papel de la respiración mitocondrial en la regulación del crecimiento vegetal". Inicio: 2016. Duración: 2016- 2019.
- González, DH. Proyecto PICT 2016 No 0655, ANPCyT. "El papel de los factores de transcripción TCP en la regulación del desarrollo y la arquitectura vegetal". Inicio: 2017. Duración: 2017- 2020.
- Gras, D. PIP 2015, CONICET. "Biogénesis y Función Mitocondrial en Plantas: Papel de los genes CYTC y SURF1 en el crecimiento y desarrollo vegetal". Inicio 2016. Duración 2016-2019.
- Gras, D. Proyecto PICT 2014 No 2521, ANPCyT. "Biogénesis de Mitocondrias en Plantas: Análisis Funcional de los Genes que codifican el Factor de Ensamblado SURF-1 en *Arabidopsis*" Inicio: 2015. Duración: 2015-2017.
- Guerrero, SA. Proyecto PICT 2015 1149, ANPCyT. "Euglena gracilis: caracterización de enzimas y de proteínas del metabolismo del  $\beta$ -1,3-glucano de reserva y del flujo de equivalentes de reducción. Estudio del almacenaje de polisacáridos y de lípidos de alto potencial biotecnológico". Inicio: 2016. Duración 2016-2019.
- Guerrero, SA. Proyecto PICT-2016. 1110, ANPCyT. Euglena gracilis: caracterización de los mecanismos de degradación del polisacárido de reserva. Estudio de las distintas Beta-1,3-glucanasas involucradas, para la comprensión del metabolismo del carbohidrato y la obtención de bioenergía. Inicio: 2017. Duración: 2017–2020.
- Iglesias, AA. Director del programa de Agrobiotecnología de la convocatoria CAI+D'11, Universidad Nacional del Litoral. Duración 3 años.
- Iglesias, AA. Proyecto CAI+D'11, UNL. "Partición de Fotoasimilados en Plantas: Caracterización de enzimas involucradas en el metabolismo de carbohidratos y azúcares-alcoholes". Duración 3 años.
- Iglesias, AA. Proyecto PICT 2014 No 3256, ANPCyT. "Producción e ingeniería de enzimas recombinantes para el uso como herramientas moleculares en el desarrollo de procesos de biorrefinería". Inicio: 2015. Duración: 2015-2018.
- Iglesias, AA. Proyecto PICT 2015 1767, ANPCyT. "Hacia la comprensión del enclave evolutivo de la síntesis de glucanos. Caracterización de nucleósido-difosfo-glucosa pirofosforilasas y de glucógeno sintasas de bacterias y protozoos". Inicio: 2016. Duración 2016-2019.
- Iglesias, AA. Proyecto PIO-CONICET-YPF No 13320140100061CO. "Desarrollo de herramientas químicas y biológicas para el saneamiento y biorremediación de suelos y aguas alterados por perforaciones petrolíferas". Inicio: 2015. Duración: 2015-2017.
- Lucero L. Proyecto PICT 2015 N°0260, ANPCyT. "El rol de DEPRESSED PALEA1 (DP1) y RETARDED PALEA1 (REP1) en el origen y evolución de lapalea de gramíneas". Duración: 2016-2018
- Lucero L. Proyecto CAI+D 2016. "El rol de DEPRESSED PALEA1 (DP1) y RETARDED PALEA1 (REP1) en el origen y evolución de la palea de gramíneas". Inicio: 2017. Duración: 2017-2020.
- Manavella, P. ICGEB "Molecular regulation of microRNAs biogenesis and action in plants". Inicio: 2014 Duración: 2015-2018.
- Manavella, P. Max-Planck Partner Group. Inicio: 2014. Duración 2014-2018.
- Manavella, P. Proyecto PICT 2014 ANPCyT. "Mecanismos no canónicos de Regulación de la producción de micro ARNs en Plantas". Inicio 2014. Duración: 2014-2017.

- Manavella, P. Proyecto PICT 2014 ANPCyT. "Estudio de los Mecanismos de Regulación de la Biogénesis y Acción de micro ARNs en Plantas" Inicio: 2014. Duración: 2014-2017.
- Moreno, JE. PIP 2014-2016, CONICET. "Bases moleculares de la tolerancia a estrés y del rendimiento en plantas usando como herramienta de prospección a los factores de transcripción HD-ZIP tipo I". Inicio estimado: 2015. Duración: 2015 –2017.
- Moreno, JE. Proyecto PICT 2013 N° 3285, ANPCyT. "Caracterización funcional de isoformas inestables de represores JAZ durante el proceso de desetiología de *Arabidopsis thaliana*". Inicio: 2015. Duración: 2015 – 2017.
- Piattoni, CV. Proyecto PICT 2014 No 2264, ANPCyT. "Acumulación biológica del carbono. Regulación de la partición intracelular de intermediarios glucolíticos y de las enzimas implicadas en la síntesis de almidón y ácidos grasos en organismos fotosintéticos" Inicio: 2015. Duración: 2015-2018.
- Reinheimer, R. Proyecto PICT-2013 N° 0757, ANPCyT. "Desarrollo y diversificación de inflorescencias de Gramíneas: rol de los genes de meristema APO1 y RFL/FLO/APO2". Duración: 2015-2017.
  - Studdert, CA. Proyecto PICT 2013 No 2647, ANPCyT. "Análisis del dominio coiled-coil de quimiorreceptores bacterianos y su participación en la señalización". Inicio: 2014. Duración: 2014-2018.
  - Studdert, CA. Proyecto PICT 2016 No 1629, ANPCyT. "Quimiotaxis bacteriana: Elementos conservados y diversificación funcional en proteínas de señalización". Inicio: 2017. Duración: 2017-2020.
  - Studdert, CA. Proyecto PIO-CONICET-YPF No 13320150100038CO. "Caracterización del potencial biotecnológico de la cepa autóctona degradadora de hidrocarburos *Halomonas* sp KHS3". Inicio: 2016. Duración: 2016-2018.
  - Viola, IL. Proyecto PICT 2014 N° 2916, ANPCyT. "Estudios estructurales y funcionales de factores de transcripción de la familia TCP de *Arabidopsis thaliana*". Inicio: 2015. Duración: 2015-2018.
  - Welchen, E. Proyecto CAI+D 2016, UNL. "El papel de la mitocondria en la regulación del crecimiento mediado por la vía TOR". Inicio: 2017. Duración: 2017-2020.
  - Welchen, E. Proyecto PICT Start Up 2014 N° 3758, ANPCyT. "Obtención de variedades vegetales de interés agronómico con características mejoradas mediante la optimización y utilización de herramientas Agrobiotecnológicas". Inicio 2015. Duración 2015-2018.
- Publicaciones científicas con referato en revistas indizadas en el SCI.
- No se detallan por cuestiones de espacio las múltiples presentaciones en congresos nacionales e internacionales. Los investigadores del IAL no publican sus trabajos en revistas sin referato o sin indizar.
1. Achkar NP, Cho SK, Poulsen C, (...), Yang SW, Manavella PA. 2018. A Quick HYL1-Dependent Reactivation of MicroRNA Production Is Required for a Proper Developmental Response after Extended Periods of Light Deprivation. *Developmental Cell* 46(2), 236-247.e6
  2. Barchiesi J, Velazquez MB, Palopoli N, (...), Ballicora MA, Busi MV. 2018. Starch synthesis in *ostreococcus tauri*: The starch-binding domains of starch synthase III-B are essential for catalytic activity. *Frontiers in Plant Science* 9,1541
  3. Bazin J, Romero N, Rigo R, (...), Ariel F, Crespi M. 2018. Nuclear speckle rna binding proteins remodel alternative splicing and the non-coding arabidopsis transcriptome to regulate a cross-talk between auxin and immune responses. *Frontiers in Plant Science* 9,1209
  4. Cereijo AE, Diez MDA, Ballicora MA, Iglesias AA. 2018. Regulatory properties of the ADP-glucose pyrophosphorylase from the clostridial Firmicutes member *Ruminococcus albus*. *Journal of Bacteriology* 200(17),e00172-18
  5. Dias, L., Peloso, E.F., Leme, A.F.P., (...), Guerrero, S., Gadelha, F.R. 2018. Trypanosoma cruzi tryparedoxin II interacts with different peroxiredoxins under physiological and oxidative stress conditions. *Experimental Parasitology* 184, 1-10
  6. Ferrero DML, Asencion Diez MD, Kuhn ML, (...), Iglesias AA, Ballicora MA. 2018. On the roles of wheat endosperm ADP-glucose pyrophosphorylase subunits. *Frontiers in Plant Science* 871, 1498
  7. Figueroa CM, Kuhn ML, Hill BL, Iglesias AA, Ballicora MA. 2018. Resurrecting the regulatory properties of the *Ostreococcus tauri* ADP-glucose pyrophosphorylase large subunit. *Frontiers in Plant Science* 871, 1564
  8. Flores-Sandoval E, Romani F, Bowman JL. 2018. Co-expression and transcriptome analysis of marchantia polymorpha transcription factors supports class c arfs as independent actors of an ancient auxin regulatory module. *Frontiers in Plant Science* 9,1345
  9. Gasperotti AF, Revuelta MV, Studdert CA, Herrera Seitz MK. 2018. Identification of two different chemosensory pathways in representatives of the genus *Halomonas*. *BMC Genomics* 19(1),266
  10. Göbel U, Arce AL, He F, (...), Schmitz, G, De Meaux J. 2018. Robustness of transposable element regulation but no genomic shock observed in interspecific *Arabidopsis* hybrids. *Genome Biology and Evolution* 10(6), 1403-1415
  11. Gras DE, Vidal EA, Undurraga SF, (...), Medina J, Gutiérrez RA. 2018. SMZ/SNZ and gibberellin signaling are required for nitrate-elicited delay of flowering time in *Arabidopsis thaliana*. *Journal of Experimental Botany* 69(3), 619-631

12. Ingaramo MC, Sánchez JA, Dekanty A. 2018. Regulation and function of p53: A perspective from *Drosophila* studies. *Mechanisms of Development* 154, 82-90
13. Mansilla N, Racca S, Gras DE, Gonzalez DH, Welchen E. 2018. The complexity of mitochondrial complex iv: An update of cytochrome c oxidase biogenesis in plants. *International Journal of Molecular Sciences* 19(3),662
14. Mesías AC, Sasoni N, Arias DG, Brandán CP, Orban OCF, Kunick C, Robello C, Comini MA, Garg NJ, Paola Zago M. 2018. Trypanothione synthetase confers growth, survival advantage and resistance to anti-protozoal drugs in *Trypanosoma cruzi*. *Free Radical Biology and Medicine* 130, 23-34.
15. Moreno JE, Moreno-Piovano G, Chan RL. 2018. The antagonistic basic helix-loop-helix partners BEE and IBH1 contribute to control plant tolerance to abiotic stress. *Plant Science* 271, 143-150
16. Moreno JE, Romani F, Chan RL. 2018. *Arabidopsis thaliana* homeodomain-leucine zipper type I transcription factors contribute to control leaf venation patterning. *Plant signaling & behavior* 13(3), e1448334
17. Muchut RJ, Calloni RD, Herrera FE, (...), Iglesias, AA, Guerrero SA. 2018. Elucidating paramylon and other carbohydrate metabolism in *Euglena gracilis*: Kinetic characterization, structure and cellular localization of UDP-glucose pyrophosphorylase. *Biochimie* 154,176-186
18. Pilatti, V, Muchut SE, Uberti-Manassero NG, Vegetti AC, Reinheimer R. 2018. Diversity, systematics, and evolution of *Cynodonteae* inflorescences (*Chloridoideae*–*Poaceae*). *Systematics and Biodiversity* 16(3), 245-259
19. Racca S, Welchen E, Gras DE, (...), Maurino VG, Gonzalez DH. 2018. Interplay between cytochrome c and gibberellins during *Arabidopsis* vegetative development *Plant Journal* 94(1), 105-121
20. Rojas BE, Santin F, Ulloa RM, Iglesias AA, Figueroa CM. 2018. A fluorometric method for the assay of protein kinase activity. *Analytical Biochemistry* 557, 120-122
21. Romani F, Reinheimer R, Florent SN, Bowman JL, Moreno JE. 2018. Evolutionary history of HOMEODOMAIN LEUCINE ZIPPER transcription factors during plant transition to land. *New Phytologist* 219(1), 408-421
22. Romero-Barrios N, Legascue MF, Benhamed M, Ariel F, Crespi M. 2018. Survey and summary Splicing regulation by long noncoding RNAs. *Nucleic Acids Research* 46(5), 2169-2184
23. Studdert CA, Massazza DA. 2018. Analyzing chemoreceptor interactions in vivo with the trifunctional cross-linker TMEA. *Methods in Molecular Biology* 1729, 159-170

Los investigadores del IAL prestaron servicios a terceros durante el año 2018.

Investigador Responsable	Entidad u Organismo que financia	Monto recibido durante 2018	Concepto	Título del servicio prestado
Iglesias AA	Skin Actives LLC, Arizona, EEUU	U\$S 24.000	Servicio a terceros	Diseño y desarrollo de procedimientos para la producción de biomoléculas con aplicación en cosmética.
Chan RL	Compañía Azucarera Los Balcanes S.A	\$ 65.600	Servicios a terceros	Determinación y medición de la inserción de transgenes en plantas
Chan RL	Compañía Azucarera Los Balcanes S.A	\$ 30.000	Servicios a terceros	Provisión de distintas muestras de ADN

### **Objetivo General 3**

El personal del IAL promueve de acuerdo a las reglamentaciones y evaluaciones de las instituciones madres; no tiene mecanismos ni medios propios para este fin. Varios investigadores cambiaron de categoría y algo similar ocurrió con el personal de apoyo.

### **Línea de Orientación Principal III**

#### **Objetivo General 1**

Las interacciones con el sector productivo se dan a través de los instrumentos reglamentarios: Servicios especializados según se detalla más arriba y licenciamiento de diversas patentes de acuerdo a convenios establecidos por CONICET y UNL y según consta en las respectivas oficinas responsables (GVT de CONICET y CETRI Litoral)

#### **Objetivo General 3**

La ciencia es un derecho humano identificado como tal por la Declaración Universal de 1948. El IAL aporta al desarrollo de la ciencia en la región y en el país, generando conocimientos novedosos a nivel internacional y desarrollando tecnologías basadas en la agrobiotecnología orientadas a mejorar la calidad de vida de la población.

#### **Objetivo General 4**

Los investigadores del IAL establecen continuamente convenios de colaboración con otros investigadores alrededor de todo el mundo. Estas colaboraciones han dado lugar a publicaciones conjuntas con investigadores de otros países de América, de Europa y de Asia. Durante 2018 se han desarrollado estadías de investigadores y becarios del IAL en laboratorios de otros países de América y de Europa. Se han recibido visitas de investigadores de Corea del Sur y EEUU que han dictado seminarios en el instituto. Realice un breve análisis relatando logros, asignaturas pendientes y objetivos a mediano plazo. Se pueden visualizar en el plan institucional presentado.

# INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN SEÑALES, SISTEMAS E INTELIGENCIA COMPUTACIONAL (SINC(i))

## Línea de Orientación Principal I

### Objetivo General 1

- La conformación del Instituto y de la forma de gobierno: El sinc(i) cuenta con un Consejo de Dirección, un Director y un Vicedirector. La conformación del Consejo de Dirección se completó con las elecciones realizadas durante 2017, luego de que ambas instituciones madre (UNL y CONICET) aprobaran el reglamento interno del instituto. La designación del Director se realizó a fines de 2015, y el actual Vicedirector (Dr. Leandro Di Persia) fue designado a fines de 2016. El Consejo de Dirección se reúne mensualmente, y si bien son obligatorias para los Consejeros y el Director, todos los integrantes del instituto son invitados a participar de las reuniones.

- Cantidad de Personal:

Investigadores: 18

Doctorandos: 13

Maestrandos: 2

En 2018 el instituto aún no contó con personal técnico ni administrativo. Se realizó una selección para personal administrativo en 2016 y 3 concursos para personal técnico en 2017.

### Objetivo General 2

- Presupuestos de Funcionamiento.

Presupuesto funcionamiento CONICET: \$48.160,00

Presupuesto funcionamiento UNL: \$168.750,00

- Ingresos por Proyectos.

UNL (CAID): \$196.580,00

ANPCyT (PICTs): \$441.867,50

CONICET (PUE): \$30.000,00

ASACTEI: \$43.000,00

AXA Research Fund: 50.000 Euros

- Otros Ingresos.

Transferencias (SAT): \$152.810,00

NVIDIA (donación de placas gráficas): 7000 USD

### Objetivo General 3

Equipamiento informático:

37 computadoras de escritorio con diferentes configuraciones y modelos,

2 servidores de archivos y otros servicios en red,

2 servidores de procesamiento en GPU

6 notebooks

3 impresoras láser blanco y negro,

1 impresora láser color,

1 impresoras láser multifunción,

1 placa de procesamiento gráfico (GPU) NVIDIA Tesla C1060

7 placas de procesamiento gráfico (GPU) NVIDIA Titan X

1 placa de procesamiento gráfico (GPU) NVIDIA GTX 1070

7 discos rígidos portátiles con conexión USB de diferentes capacidades,

3 proyectores,

3 monitores de 49 pulgadas y equipos ChromeCast para cada uno,

37 monitores de estándar para PC.

5 routers inalámbricos,

2 switches.

#### Equipamiento de audio:

1 placa digitalizadora de alta fidelidad de 8 canales de entrada-salida,  
1 placa de adquisición de audio de dos canales con interfaz USB,  
1 micrófono de estudio,  
1 preamplificador de micrófonos de 4 canales,  
4 micrófonos de medición,  
2 parlantes potenciados,  
1 decibelímetro,  
2 micrófonos solaperos con preamplificador  
Accesorios varios (trípodes, pies para parlantes, cables, adaptadores).

#### Equipamiento de Electrónica:

1 centro de prototipado rápido de placas PCB,  
1 horno de soldadura por reflujo para placas PCB con componentes SMD,  
1 estación de soldado de aire caliente con boquillas para componentes SMD,  
1 estación de soldado y desoldado digital,  
2 osciloscopios digitales USB de dos canales y 60 Mhz de ancho de banda,  
1 analizador lógico USB de 34 canales y reloj de 150 MHz,  
1 generador de funciones arbitrarias hasta 25 Mhz,  
3 fuentes de alimentación de corriente continua de laboratorio de doble canal regulada 30V y 5A,  
Herramientas varias (pinzas, alicates, destornilladores, etc.),  
1 placa de desarrollo FPGA Xilinx Spartan-3E de 1200K compuertas,  
5 placas de desarrollo FPGA Spartan-3E de 250K compuertas,  
5 placas de desarrollo CPLD CoolRunner™-II,  
4 placas de desarrollo para microcontroladores Microchip con módulos de comunicaciones,  
5 placas de desarrollo para microprocesadores ARM Cortex LM4F marca Texas Instrument,  
1 placa de desarrollo para sistemas en chip (SOC) marca Cypress,  
20 ordenadores de placa reducida Galileo.

#### Equipamiento de adquisición de señales biomédicas:

1 holter de tres derivaciones con su software de operación,  
Amplificadores para ECG,  
Sistema de adquisición y procesamiento de datos BIOPAC,  
Cables de conexión, electrodos y sensores

#### Equipamiento de robótica y vehículos autónomos:

5 robots Lego Mindstorms NXT 2.0,  
1 cuadricoptero con radio control y placas de control,  
4 ordenadores de placa reducida,  
1 sistema de posicionamiento global con corrección RTK,  
Sensores varios (distancia, unidades inerciales, GPS, cámaras estereoscópicas con conexión USB, LIDAR, etc.).

#### Equipamiento de visión computacional:

2 webcam estereoscópicas modelo Vimicro USB2.0 UVC de Minoru,  
1 webcam Genius eFace 2025  
1 tablet ASUS Transformer TF101  
1 dispositivo Microsoft Kinect 360  
1 cámara de Vigilancia TP link TL-SC4171G

## **Objetivo General 4**

No hay procesos de evaluación en curso.

## **Línea de Orientación Principal II**

### **Objetivo General 1**

- Presencia de miembros en comités académicos en facultades UNL.

Los miembros del instituto han participado activamente en los órganos de gobierno y gestión de la FICH. Leonardo Giovanini es Consejero Directivo titular y Diego Milone suplente. Leonardo Rufiner colabora con la Secretaría de Ciencia y Técnica de FICH en carácter de coordinador de área y participa en el comité académico del Doctorado en Ingeniería. Matias Gerard y Leandro Vignolo son miembros del comité de ética y seguridad en el trabajo experimental (CEySTE) y Leonardo Giovanini es miembro del comité de espacios físicos del CCT. Mariano Rubiolo y Matías Gerard participan del Comité Académico de la Maestría en Computación aplicada a la Ciencia y la Ingeniería. César Martínez es miembro titular de la Comisión de Seguimiento Académico de la carrera de Ingeniería en Informática.

- Cantidad de tesis de grado y posgrado por facultades de UNL.

13 tesis de doctorado

2 tesis de maestría

21 tesis de grado

- Cantidad de docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado UNL: 17

## Objetivo General 2

- Áreas de Investigación y objetivos de las mismas.

Bioinformática: el volumen de información derivada de las tecnologías genómicas sigue aumentando rápidamente. Debido a la cantidad de datos involucrados, se necesitan nuevos métodos computacionales para el análisis y descubrimiento de conocimiento en los conjuntos de datos masivos producidos por estas nuevas tecnologías. Estamos trabajando en el desarrollo de nuevas metodologías y modelos para la integración de datos biológicos y así favorecer el descubrimiento de relaciones desconocidas a-priori entre genes, metabolitos y otras fuentes de datos de los mismos organismos. También se trabaja en algoritmos de aprendizaje maquina para la inferencia automática de redes de regulación génica, la síntesis de vías metabólicas y la predicción de nuevos microRNA a partir de genomas completos.

Inteligencia computacional: disciplina que en las últimas décadas ha emergido de la tradicional inteligencia artificial y con la que surgieron nuevos modelos capaces de adaptarse automáticamente a partir de los datos, utilizando estrategias más relacionadas con los métodos numéricos que con el procesamiento simbólico. Dicha capacidad le permite, a los sistemas basados en inteligencia computacional, extraer conocimiento a partir de secuencias de aprendizaje, construir reglas de inferencia y generalizar conocimiento. Las principales técnicas que han dado el impulso para el desarrollo de esta área fueron: las redes neuronales, los sistemas basados en lógica borrosa y los métodos de computación evolutiva.

Tecnologías del habla: las tecnologías de análisis del habla por computadora están extendiéndose cada vez más en los dispositivos móviles y en las comunicaciones en general, llegando inclusive a los aparatos electrodomésticos y los edificios inteligentes. Para el desarrollo de este tipo de tecnologías se requiere un enfoque multidisciplinario en el que se convergen herramientas y conocimientos derivados de la fonética, fisiología del oído y de la percepción auditiva, lingüística, gramática, redes neuronales, modelización, electrónica analógica y digital, computación e inteligencia artificial. A pesar de la aparente sencillez que presenta para nosotros, por ejemplo la tarea de dictado, hasta la fecha no existen dispositivos artificiales que puedan emular completamente las capacidades humanas en esta tarea. Esto es especialmente cierto en cuanto a la robustez con la que solucionamos el problema, en forma casi independiente de las variaciones de locutor, ambiente, vocabulario y ruido de fondo. Entre las líneas exploradas se encuentran el reconocimiento automático del habla y del hablante; el modelado del lenguaje y el diagnóstico de patologías del habla.

Interfaces hombre-máquina: Una interfaz hombre-máquina puede definirse "todas las partes de un sistema interactivo (software o hardware) que proporcionan la información y el control necesarios para que el usuario lleve a cabo una tarea con el sistema interactivo". Un caso muy particular son las interfaces cerebro-computadora, que básicamente consiste en un sistema que genera una forma de comunicación artificial "directa" entre el cerebro de una persona y el mundo exterior. El grupo ha trabajado principalmente en el paradigma basado en potenciales evocados y más recientemente en lo que se denomina "Reconocimiento de habla imaginada". Otras líneas relacionadas con las interfaces hombre-máquina son el reconocimiento

del estado emotivo de una persona a partir de audio, video o señales fisiológicas (que es parte de lo que se denomina “computación emotiva”) y las técnicas de biometría.

Procesamiento de señales e imágenes: a pesar de tener sus orígenes en la electrónica, ha crecido enormemente como una rama de las ciencias de la computación. A partir del advenimiento de la tecnología digital esta área ha establecido fuertes vínculos con diversas disciplinas, entre las que se encuentran la medicina, las telecomunicaciones y el control. Una señal consiste en un flujo de información generado por una fuente, la cual puede ser de diversa naturaleza. Las distintas técnicas de procesamiento permiten la representación, transformación y manipulación de dichas señales, así como la interpretación de la información contenida en ellas. Los sonidos, movimientos sísmicos, precipitaciones mensuales o valores de la bolsa, son ejemplos de señales que llevan información que puede ser analizada y modificada con diferentes fines. El estudio de estas señales, y el análisis y control de los sistemas que las generan, permite disminuir sus fallos, eliminar sus ruidos, realzar detalles de interés, detectar patrones regulares o eventos extraños, entre otras aplicaciones.

Navegación y guiado autónomo de vehículos: en esta línea de investigación desarrollamos técnicas, procedimientos y algoritmos los cuales a partir de la información provista por sensores inerciales, ópticos y GPS, permiten posicionar un vehículo en el espacio y guiarlo eficientemente a su lugar de destino asegurando su integridad y el cumplimiento de las tareas programadas. En esta línea de trabajo se trabaja con vehículos terrestres y aéreos (aviones y multirrotores).

Modelado y análisis de sistemas multiagentes: en esta línea de trabajo desarrollamos y validamos técnicas de modelado basadas en agentes y herramientas de inteligencia computacional para analizar y modificar el comportamiento de sistemas compuestos por muchos componentes interconectados. Estas técnicas y algoritmos buscan representar y comprender, a partir del comportamiento de cada componente y la intensidad de sus interacciones, el comportamiento global del sistema resultante. En general, estos sistemas exhiben un comportamiento mucho más variado que la sola agregación de los componentes individuales, y es esta simplificación en el modelado la que produce problemas de análisis y operación. Las técnicas y algoritmos que desarrollamos se pueden aplicar al modelado, análisis y estudio de epidemias y enfermedades sociales como la gripe, la leptospirosis y el dengue, entre otras.

#### - Proyectos de Investigación

AXA 2017-PDOC1-097: Image registration under the big data paradigm: Boosting risk understanding through imaging technologies. Responsable: Enzo Ferrante, Diego Milone

PICT-2016-0651. Control y procesamiento de señales avanzados para la operación de vehículos aéreos no tripulados híbridos. Grupo responsable: Leonardo Giovanini, Leonardo Rufiner, Cesar Martinez

PICT 2015-0977. Reconocimiento de estados emocionales del hablante. Responsable: Enrique M. Albornoz

PICT 2015-2472 Metaheurísticas bioinspiradas para el descubrimiento de redes de relaciones a partir de datos biológicos. Responsable: Matias Gerard

PICT 2014-1442 Procesamiento inteligente de la voz para el reconocimiento de estrés. Responsable: Leandro Vignolo

Proyecto de Unidad Ejecutora CONICET. Detector inteligente de celo para grandes rodeos en tiempo real. Grupo responsable: Diego Milone, Leonardo Giovanini. (aprobado en 2017, no se recibieron fondos aún)

PIP 11220130100216CO Regularización de problemas inversos mal condicionados y aplicaciones. Grupo responsable: Leonardo Rufiner, Rubén Spies

PIP 1220170100672CO Nuevos enfoques desde la inteligencia computacional para el descubrimiento de relaciones entre datos que evolucionan en el tiempo, con aplicaciones en bioinformática. Grupo Responsable: Mariano Rubiolo, Leandro Vignolo

PICT 2014-2627 Minería de datos en bioinformática: integración y análisis basados en inteligencia computacional Grupo responsable: Diego Milone, Georgina Stegmayer, Leandro Di Persia

PICT-2017-0543 - Modelado y Control para el Guiado y Navegación de Vehículos Aéreos no Tripulados Híbridos. Responsable: Marina Murillo

PIP 2013-2015 #117 Minería de datos en bioinformática: un enfoque integrado basado en la inteligencia computacional Grupo responsable: Georgina Stegmayer, Diego Milone.

CAI+D 2016 Reconocimiento de estados emocionales del hablante. Responsable: Enrique M. Albornoz

CAI+D 2016 Extracción de características basada en aprendizaje maquina para el reconocimiento de estrés en la voz. Responsable: Leandro Vignolo

CAI+D 2016 Guiado y Navegación para la Operación de Vehículos Aéreos no Tripulados Híbridos. Responsable: Marina Murillo

CAI+D 2016 Búsqueda de redes de relaciones a partir de datos biológicos mediante algoritmos bioinspirados. Responsable: Matias Gerard

CAI+D 2016 Minería de relaciones entre series de datos temporales en Bioinformática. Responsable: Mariano Rubiolo

CAI+D 2016 Control avanzado para operación de vehículos aéreos no tripulados de alto desempeño. Responsable: Leonardo Giovanini

CAI+D 2016 Minería de datos en bioinformática: integración y análisis basados en inteligencia computacional. Responsable: Diego Milone.

ASaCTel Investigación Orientada 2016. Monitoreo y análisis continuo de información de grandes rodeos de ganado en tiempo real. Responsable: Leonardo Rufiner.

ASaCTel Investigación Aplicada en PyMES 2016. Desarrollo e implementación de sistemas de guiado y navegación para maquinaria agrícola. Responsable: Leonardo Giovanini

CATT 2016 Sistema para el seguimiento y análisis de comportamiento reproductivo de bovinos. Responsable: Leonardo Giovanini.

- Vinculación entre proyectos de investigación y la extensión.

- Se ejecutó el proyecto “Herramienta computacional para fusión de datos genómicos, con aplicación en la obtención de alta producción de biomasa en condiciones de estrés ambiental” financiado por Provincia de Santa Fe, que se relaciona con los proyectos CAID, PIP y PICT en el área de Bioinformática y las asignaturas Inteligencia Computacional a nivel de grado y Tópicos selectos en aprendizaje maquinal a nivel de posgrado
- Se ejecutó el proyecto “Desarrollo e implementación de sistemas de guiado y navegación para maquinaria agrícola” financiado por Provincia de Santa Fe, que se relaciona con los proyectos CAID y PICT en el área de Navegación autónoma de vehículos y las asignaturas Organización de las Computadoras, Robótica y Sistemas Embebidos a nivel de grado y Métodos de horizonte móvil en control y estimación a nivel de posgrado
- Se ejecutó el proyecto “Image registration under the big data paradigm: Boosting risk understanding through imaging technologies” financiado por la fundación AXA Research Fund que se relaciona con las asignaturas Procesamiento Digital de Imágenes 1 y 2.
- Se ejecutó la transferencia “Desarrollo de un módulo de visión computacional para análisis de discos de diamantes” financiada por la empresa DIVERIA S.A., que se relaciona con las asignaturas ‘Procesamiento Digital de Imágenes 1 y 2’ (grado) e ‘Introducción a la Visión Computacional e Interpretación de Imágenes’ (posgrado).

### **Objetivo General 3**

La gran mayoría de cargos con dedicación exclusiva provienen del CONICET (investigadores y becarios). Por lo tanto los esquemas de promoción se reducen a los distintos tipos de becas y promociones para investigadores que se definen en esa institución.

### **Línea de Orientación Principal III**

#### **Objetivo General 1**

- Convenio marco UNL-Bioceres para el “Desarrollo de acciones de colaboración y complementación recíproca en la promoción y ejecución de tareas de investigación científica y tecnológica”, 2017-2018.
- Proyecto de Investigación Aplicada en PyMES 2016 mediante un convenio con una empresa Acronex: “Desarrollo e implementación de sistemas de guiado y navegación para maquinaria agrícola”.
- Servicio altamente especializado a terceros “Desarrollo de un módulo de visión computacional para análisis de discos de diamantes” para la empresa DIVERIA S.A. (octubre-diciembre de 2018).
- Adjudicación del proyecto de I+D+i del programa Financiamiento de Fase Cero de la Fundación Sadosky por el proyecto “Sistema de Conteo Forestal, Agrícola y Ganadero a través del procesamiento de imágenes obtenidas con Drones”, UNL y empresa MOST SA, a ser ejecutado en 2019.
- Adjudicación del proyecto de I+D+i del programa Financiamiento de Fase Cero de la Fundación Sadosky por el proyecto “Biblioteca de reconocimiento facial para on boarding digital”, UNL y empresa ACCION POINT SA, a ser ejecutado en 2019.

#### **Objetivo General 4**

- Interacciones en políticas de internacionalización.

- Se firmó un convenio de colaboración con el Departamento de Medicina de la Universidad de Cambridge, en un proyecto conjunto para desarrollar algoritmos basados en aprendizaje automático para análisis de imágenes médicas.
- Se encuentra en desarrollo un proyecto ERASMUS+ con la Universidad de Óbuda (Budapest, Hungría) para intercambio de docentes y formación de estudiantes, que incluye 2 estancias cortas de docentes de UNL en Hungría, 1 estancia de 4 meses de un estudiante de posgrado de Hungría en UNL y 2 estancias cortas de docentes de Hungría en UNL (2017-2019).
- Se aplicó a la 2da convocatoria del programa 'Internacionalización de espacios curriculares' de la UNL, bajo en cual tanto un docente de la Universidad de Obuda (Hungría) y un docente del Instituto Tecnológico de Costa Rica se integran a la cátedra "Procesamiento de Imágenes" para dar clases de grado.
- Se firmaron 2 convenios marcos de cooperación científico-académica colaboración: UNL-Universidad Politécnica de Madrid y UNL-Aura Innovative Robotics (spin-off de la Univ. Polit. De Madrid).
- Se firmó 1 convenio marco de cooperación científico-académica colaboración: UNL-Instituto Indio de Tecnología de Guwahati (Assam, India).
- Se recibieron 2 estudiantes de grado de la Escuela de Computación, Instituto Tecnológico de Costa Rica, quienes realizaron una pasantía de investigación por 4 meses en temas de procesamiento de imágenes.
- Se obtuvo una plaza en el programa Fullbright Visiting Scholar para investigadores, con la cual el becario doctoral Francisco Ibarrola realizó una estancia de 3 meses en la University of Illinois, Department of Computer Science, Department of Electrical & Computer Engineering, and Thomas M. Siebel Center for Computer Science, bajo la dirección del Dr. Paris Smaragdís.
- Se han mantenido además las colaboraciones principalmente con Estados Unidos, Francia, Australia, Reino Unido, India y México.

- Áreas disciplinares en las cuales interactúan los investigadores y/o tesis en otras universidades de la región y del mundo.

Procesamiento de señales, inteligencia artificial (principalmente aprendizaje maquina), reconocimiento de emociones, bioinformática, interfaces cerebro-computadora, procesamiento de imágenes, visión computacional.

Durante 2018 CONICET aprobó dos cargos de personal técnico de apoyo asociados al proyecto de unidad ejecutora, que si bien no se cuenta con los cargos efectivos, se ofreció una beca para estadias que puede prolongarse hasta que se pueda crear el cargo. Estas becas podrían comenzar en 2019. Por otro lado, con fondos de funcionamiento del instituto se pagaron 6 horas por semanas para un personal de apoyo administrativo/contable, pero aún sigue sin regularizarse la situación a nivel institucional. Es necesario lograr la asignación de al menos 1 personal administrativo en forma estable, lo que permitiría descargar estas tareas que actualmente se distribuyen entre los mismos investigadores y becarios, con el impacto que eso implica en la investigación. La crisis por la que atraviesa el sistema científico ha generado gran preocupación, especialmente en los becarios de doctorado y posdoctorado, que están en la situación más frágil e inestable. En este contexto se presentaron 10 solicitudes de ingreso a la CIC de CONICET, lo que representa actualmente la única perspectiva laboral en ciencia y tecnología, en el país, para estos investigadores jóvenes. En relación a las solicitudes de becas doctorales y posdoctorales, sobre fin de 2018 CONICET comunicó la aprobación de todas las solicitudes realizadas, 8 en total, en todos los casos por temas estratégicos. Vale destacar que para el tipo de investigación que se realiza en este instituto, los recursos humanos son el factor clave, ya que no existe una dependencia importante del equipamiento, infraestructura especial o insumos del exterior. En este contexto, sigue siendo un desafío balancear los aportes en recursos humanos por parte de ambas instituciones madre, como uno de los factores principales para lograr la reducción del progresivo distanciamiento entre el instituto y la universidad, especialmente en lo que se refiere a investigadores jóvenes. Los inconvenientes a nivel nacional también impactaron en la ejecución de proyectos PICT y solo se recibieron 2 cuotas del presupuesto de funcionamiento de CONICET. Por otro lado, con fondos de SPU se completó la ampliación del 4to piso, con una ocupación completa hacia fines de 2018. Con fondos de FICH-UNL, transferencia y alguna contribución menor desde CONICET, se completó el mobiliario, infraestructura de red, aires acondicionados, etc. Si bien esto ha descomprimido la situación por 1 o 2 años más, por limitaciones ajenas al instituto durante 2018 no se ha logrado avanzar en el proyecto de edificio propio.

# INSTITUTO DE CIENCIAS VETERINARIAS DEL LITORAL (ICIVET-LITORAL)

## Línea de Orientación Principal I

### Objetivo General 1

Conformación del Consejo de Dirección:

Investigadores:

BELDOMENICO, Pablo Martín;

REY, Florencia;

MONJE, Lucas Daniel.

SIROSKI, Pablo Ariel

SOTO, Lorena Paola

DALLARD, Bibiana Elisabet,

Personal de Apoyo:

ZAYAS Marcelo Alejandro.

Becarios:

ROMERO SCHARPEN, Analía

Cantidad de Personal:

Investigadores CIC CONICET: 31

Personal de apoyo: 7

SINEP: 1

Art. 9: 2

Becarios CONICET: 32

Becarios OTRAS INSTITUCIONES: 14

Estudiantes de grado (Adscripciones y prácticas Profesionales): 54

### Objetivo General 2

Presupuestos de Funcionamiento:

CONICET: \$ 138.722,00

UNL: 90.000,00

Ingresos por Proyectos: aproximadamente \$ 6.000.000,00

Otros Ingresos: aproximadamente \$ 6.500.000,00

### Objetivo General 3

El instituto cuenta con tres laboratorios de alta complejidad y un Centro con una superficie total de más 1000 metros cuadrados, integrados a la infraestructura de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Litoral.

Los laboratorios disponen en su conjunto con áreas específicas destinadas a bibliotecas, microscopía, salas de cultivo, clonado, microbiología, análisis de proteínas, salas de frío, lavaderos, etc.

Además dispone de Bioterio y salas ensayos biológicos con animales de laboratorio así como un área para ensayos biológico-productivos con grandes animales (bovinos, cabras, cerdos, ovinos, equinos).

Actualmente está en ejecución la adecuación de una sala de cultivos celulares y de un área de ensayos biológicos, lo que sumará otros 100 metros cuadrados aproximadamente.

En el Año 2018 se incorporó numeroso equipamiento y se avanzó con la puesta en marcha del Laboratorio de Cultivo Celulares instalando el material recibido durante 2017.

## Línea de Orientación Principal II

### Objetivo General 1

Presencia de miembros en comités académicos en facultades UNL.

Comité académico del Doctorado en Ciencias Veterinarias: Dr. Pablo Beldoménico, Dra. Natalia Salvetti, Dr. Laureano Frizzo, Dr. Hugo Ortega (Director de la carrera).

Comité Académico Maestría en Ciencias Veterinarias (FCV-UNL): Dra. Bibiana Dallard (Directora de la carrera), Dra. María Virginia Zbrun.

Comité Editorial de la Revista FAVE: Dr. Pablo Beldoménico, Dr. Celina Baravalle, Dr. Raul Sobrero

Comité de Gestión de la Reserva Escuela Granja: Dr. Pablo Beldoménico, Dr. Dario Manzoli

Coordinación de Seguridad e Higiene de la FCV-UNL: Dra. Andrea Racca

Editora Revista FAVE. Sección Ciencias Veterinarias. (Acceso libre). ISSN: 1666-938X (Papel) 2362-5589 (En Línea). Desde el 2014 a la fecha. Dra. Celina Baravalle.

Cantidad de docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado UNL: Todos los Investigadores y muchos Becarios, más de 40 personas en total, del ICIVET participan en diferente grado en el dictado de asignaturas de grado y posgrado de la FCV, FHUC y FBCB.

Cursos de grado dictados por los integrantes:

- Bases Moleculares de la Enfermedad y el Diagnóstico, Carrera de Medicina Veterinaria FCV-UNL
- Biología Celular, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Ciencia y Tecnología en Medicina Comparada, Carrera de Medicina Veterinaria FCV-UNL
- Histología y Embriología, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Salud en animales silvestres, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Sistemas e Informática, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Teriogenología, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Bromatología, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Tecnología de los Alimentos, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Salud Pública y Zoonosis, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Saneamiento Ambiental, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Patología, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Práctica Hospitalaria de Grandes Animales, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Educación para la Salud, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Cirugía General, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Matemática, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Administración Sanitaria, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Epidemiología aplicada a ETAs y Zoonosis, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Introducción a la investigación científica Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Biología Animal e Histología Animal, Carreras Licenciatura en Biodiversidad, Profesorado en Biología. Facultad de Humanidades y Ciencias (FHUC)-UNL
- Biodiversidad de Cordados: Mamíferos. Carreras Licenciatura en Biodiversidad, Profesorado en Biología. FHUC-UNL

**Cursos de posgrado dictados por los integrantes:**

- Biología Celular y Molecular. Maestría y Doctorado en Ciencias Veterinarias – FCV-UNL
- Manejo Reproductivo de Rodeos Lecheros. Carrera de especialización en Buiatría FCV-UNL
- Fisiopatología de la Reproducción. Maestría y Doctorado en Ciencias Veterinarias FCV-UNL
- Mecanismos de Inmunidad e Infección. Maestría en Ciencias Veterinarias – FCV-UNL
- Técnicas de Inmunohistoquímica: Aspectos Técnicos y Aplicaciones. Doctorado en Ciencias Veterinarias – FCV-UNL
- Introducción a la fisiología, manejo y salud de los Animales Silvestres. Doctorado en Ciencias Veterinarias FCV-UNL
- Bioquímica de los Alimentos. Maestría en Ciencias Veterinarias – FCV-UNL
- Producción y Calidad de Leche. Maestría en Ciencias Veterinarias. FCV-UNL
- Diseño de vacunas experimentales para el control de enfermedades infecciosas. Doctorado en Ciencias Biológicas. FBCB-UNL.

- Integración fármaco-inmunológica aplicada al control de enfermedades infecciosas bacterianas. Doctorado en Ciencias Veterinarias – FCV-UNL.
- “Diseño de Estudios en Ecología de Enfermedades”. Doctorado en Ciencias Veterinarias-FCV-UNL, Doctorado en Ciencias Biológicas - FBCB-UNL
- “Diseño y ejecución de ensayos biológicos aplicados a la biomedicina” Doctorado en Ciencias Veterinarias-FCV-UNL
- “Nuevas tecnologías aplicadas a estudios ecotoxicológicos en animales silvestres” Doctorado en Ciencias Veterinarias-FCV-UNL
- “Fortalecimiento de Comités Institucionales de Cuidado y Uso de Animales de Experimentación (CICUALES)”. Organizado por la Facultad de Ciencias Veterinarias y el Comité de Ética y Seguridad de la FCV-UNL.
- “Citometría de Flujo: generalidades y su aplicación en la medicina veterinaria”. Doctorado en Ciencias Veterinarias-FCV-UNL

## Objetivo General 2

### Áreas de Investigación:

- Estudio de la fisiopatología de la reproducción y lactancia abordando problemáticas inherentes al sector pecuario con el fin de aportar conocimientos acerca del desarrollo de las enfermedades y permitan, en consecuencia, proponer métodos preventivos.
- Fisiopatología de la glándula mamaria bovina, modulación de la respuesta inmune de la misma, desarrollo de inmunógenos para la prevención de infecciones intramamarias causadas por microorganismos patógenos y aspectos relacionados con la calidad de la leche
- Abordaje de la medicina comparada por combinación entre la investigación básica y aplicada realizada en colaboración entre departamentos y laboratorios, que permita interpretar los resultados obtenidos en diferentes especies de incumbencia casi excluyente de las ciencias veterinarias.
- Ecología de Enfermedades / Ecoepidemiología: Estudio de los determinantes de la distribución y dinámica de enfermedades infecciosas/parasitarias en la fauna, para contar con el conocimiento necesario para prevenir, mitigar y controlar el impacto que éstas pueden tener sobre la salud humana y animal.
- Generación de técnicas de inmunoanálisis y biología molecular para la prevención, el diagnóstico y la investigación de enfermedades de interés en salud animal y humana.
- Estudio de la fisiología general y particular de los animales silvestres con el fin de desarrollar los conocimientos necesarios para la implementación de estrategias de manejo y conservación de la fauna silvestre in y ex situ.
- Promoción del conocimiento sobre la utilización sostenible de los recursos naturales mediante el aprovechamiento y valorización de productos terapéuticos derivados, así como aquellos que permitan monitorear el grado de afectación producida por la antropización desmedida.
- Producción de proteínas recombinantes de interés biotecnológico en ciencias veterinarias.
- Investigación en psicología experimental comparada. Aprendizaje asociativo, cognición social en cánidos. Comunicación interespecífica perro-persona.
- Estudios epidemiológicos en las cadenas agroalimentarias orientados a los patógenos Salmonella spp. y Campylobacter termofílicos,
- Utilización de estrategias prematanza para reducir la diseminación de los patógenos transmitidos por los alimentos durante la producción primaria,
- Aplicación de tecnologías de conservación diseñadas para mejorar y mantener la viabilidad de probióticos durante la elaboración, procesamiento, almacenamiento y consumo de los alimentos destinados a animales de abasto.
- Seguridad de alimentos en cadenas agroalimentarias
- Desarrollo social y económico de las empresas agropecuarias de la cuenca central Argentina, a través de la producción de herramientas sanitarias y nutricionales que permitan garantizar la sustentabilidad de los modelos productivos y la inocuidad de las materias primas generadas como primer eslabón de la cadena agroalimentaria.
- Identificación de los problemas sanitarios existentes en las cadenas agroalimentarias, en particular aquellas que dan origen a la producción de proteínas de origen animal, generando información científica y tecnológica específica.
- Desarrollo de herramientas tecnológicas y estrategias sanitarias destinadas al mejoramiento en la calidad y el aseguramiento de la inocuidad de los alimentos destinados a consumo animal y humano.

### Proyectos en ejecución:

- Proyecto: “Estudio del mecanismo de acción y eficacia de un compuesto modificador de las respuestas inmunes (Panax ginseng) en la glándula mamaria bovina”. Proyecto financiado por ANPCyT. PICT 2014-0971.
- Proyecto: “Asociación entre genotipos bacterianos y persistencia de las infecciones intramamarias por *Staphylococcus aureus* en bovinos”. Financiado por ANPCyT. PICT 2014-1324.
- Proyecto: “Estudio de la adaptación intracelular de cepas de *Staphylococcus aureus* aisladas de infecciones intramamarias persistentes y transitorias en bovinos”. Financiado por ANPCyT. PICT 2016-1798.
- Proyecto: “Adjudicación de fondos mediante el Plan de Identificación, Valorización y Aceleración de conocimientos generados por grupos de investigación beneficiados por PICT. Programa de Innovación Tecnológica III”. Res. ANPCyT No.361/16.
- Proyecto: “Estudio del mecanismo de acción y eficacia de un compuesto modificador de las respuestas inmunes (Panax ginseng) en la glándula mamaria bovina”. Proyecto de Investigación PIP 2015-2017. Financiado por CONICET.
- Proyecto: “Estudio de la diversidad genética de cepas de *Staphylococcus aureus* de origen bovino de diferentes regiones de Argentina. Prevalencia y expresión de los principales genes de virulencia”. Financiado por la Universidad Nacional del Litoral. Convocatoria CAI+D – 2016 tipo II para Jóvenes Investigadores.
- Proyecto: “Estudio del potencial inmunomodulatorio, mecanismo de acción y capacidad adyuvante del ginsenosido Rg1”. Financiado por ANPCyT. PICT 2017-1547.
- Proyecto: “Estudio de los mecanismos inmunes innatos durante la infección de la glándula mamaria bovina por *S. aureus*: rol de los linfocitos T gamma delta”. Financiado por ANPCyT. PICT 2017-0479.
- Proyecto: “Control hormonal del desarrollo mamario y la producción de leche en bovinos. Efectos de las infecciones parasitarias con nematodos gastrointestinales”. Financiado por ANPCyT. PICT 2015-1343. Director: Dr. Luis Calvino.
- Proyecto: “Análisis curricular del ciclo básico de la carrera de Medicina Veterinaria de la FCV-UNL. Una mirada integral”. Proyecto financiado por la Universidad Nacional del Litoral. Convocatoria CAI+D – 2016. Directora: M.Sc. Stella Maris Galván.
- Proyecto: “Diseño de una estrategia analítica para el control eficiente de antibióticos en la leche de la Cuenca lechera Centro Santafesina”. Proyecto financiado por la Universidad Nacional del Litoral. Convocatoria CAI+D – 2016. Director: Dr. Rafael Lisandro Althaus.
- Proyecto de Investigación Orientada ASAcTel de la Provincia de Santa Fe: Cápsulas probióticas formuladas con agroalimentos locales destinadas para pollos parrilleros. Lugar de realización: Facultad de Ciencias Veterinarias – UNL. Directora: Dra. Lorena Soto. Período: desde septiembre de 2018 hasta marzo de 2020.
- Proyecto “Análisis del perfil inmunológico Th1/Th2/Th17 en roedores silvestres y su relación con el parasitismo”. CAI+D n° 501-2011-0100436LI otorgado por la Universidad Nacional del Litoral
- Proyecto “Aplicación de tecnologías de conservación diseñadas para mejorar y mantener la viabilidad de probióticos durante la elaboración, procesamiento, almacenamiento y consumo de los alimentos destinados a animales de abasto.” CAID 2016.
- Proyecto “Aprovechamiento de los efectos benéficos de la microbiota indígena de las aves de corral para mejorar las condiciones sanitarias”. PICT-2016-3495.
- Proyecto “Bio-ecología de *Philornis* (Diptera: Muscidae) en Argentina: anticipando un problema de conservación para aves autóctonas”. Proyecto de Investigación Plurianual (PIP) N° 11220100100261 otorgado por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
- Proyecto “*Campylobacteriosis* y *Salmonelosis*: estrategias de mitigación de rápida transferencia a la industria y con alto impacto en la salud pública para enfermedades diarreicas desatendidas transmitidas por los alimentos.”. CAID+O 2016.
- Proyecto “Caracterización de biomarcadores de estrés oxidativo en fluidos biológicos y biopsias hepáticas de vacas lecheras como indicador de potenciales enfermedades metabólicas”. Financiado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. PICT-2016-0456.
- Proyecto “CENTRO DE MEDICINA COMPARADA: Consolidación de una plataforma tecnológica de alta complejidad para el análisis de fármacos y productos biotecnológicos”. Financiado por la Agencia de Promoción Científica y Tecnológica, en el marco de la convocatoria FIN-SET 2015, del Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR). Proyecto FIN-SET código SF002/15.
- Proyecto “Desarrollo de una formulación en base a extractos vegetales para contribuir al proceso de reparación cicatrizal luego de intervenciones quirúrgicas o de heridas traumáticas”. Financiado en el marco de la convocatoria PDTS-CIN/CONICET. Tipo de proyecto: PDTS.
- Proyecto “Detección molecular y aislamiento de *Rickettsia* spp. a partir de componentes de la comunidad de hospederos y vectores en la región del delta del Paraná”. CAI+D n° 501-2011-0100498L otorgado por la Universidad Nacional del Litoral

- Proyecto “Ecoepidemiología de rickettsias patógenas en el litoral Argentino” financiados por la Fundación Bunge y Born.
- Proyecto “Eco-epidemiología del ácaro *Ornithonyssus bursa* Berlese, 1888 (Mesostigmata: Macronyssidae) en aves silvestres y gallinas ponedoras de la provincia de Santa Fe”. Proyecto de Investigación Plurianual (PIP) N° 112 201301 00561 CO otorgado por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.
- Proyecto “Enfermedades infecciosas transmitidas por garrapatas: aislamiento y caracterización de *Rickettsia* spp. presentes en Argentina”. PICT-2015- 1084
- Proyecto “Epidemiología de *Campylobacter* termotolerantes en sistemas productivos de la cuenca lechera santafesina: un abordaje integrador”. ICIVET Litoral (UNL-CONICET) Proyecto Unidad Ejecutora CONICET. Convocatoria 2017.
- Proyecto “Evaluación del estado metabólico de vacas lecheras, de la cuenca lechera santafesina, durante el período de transición: impacto clínico, productivo y reproductivo”. Código del trámite: 50020150100079LI. Convocatoria: CAI+D 2016 Tipo II
- Proyecto “Ictioparásitos y su papel en la estructura trófica de comunidades acuáticas de la llanura aluvial del río Paraná”. CAI+D 2017-2019.
- Proyecto “Implicancia de factores proangiogénicos y de los cambios hemodinámicos en la persistencia folicular asociada a la enfermedad quística ovárica en vacas lecheras”. Convocatoria CAI+D 2016 50020150100067LI.
- Proyecto “Infestations of the fly *Philornis pici* and their effects on population viability of the critically endangered Ridgway’s Hawk”. Financiado por: The Peregrine Found – Morris Animal Foundation.
- Proyecto “Influencia de estresores crónicos sobre la relación hospedador-parásito: ¿resistir o tolerar?” PICT #2016-1934 Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica,
- Proyecto “Influencia de la adrenocorticotrofina sobre la ovulación: expresión de componentes de la superfamilia del factor de crecimiento transformante beta en el periodo preovulatorio en bovinos”. PICT-2015-1834.
- Proyecto “Modulación de la señalización del receptor de IGF1 en células de la granulosa en la persistencia folicular ovárica bovina inducida mediante progesterona: estudios in vivo e in vitro.” PICT-2015-1682.
- Proyecto “Participación de kisspeptina y leptina en el período de reanudación de la actividad ovárica posparto y en trastornos reproductivos en bovinos: expresión intraovárica e influencia endocrina“. Financiado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. PICT-2016-1790.
- Proyecto “Presencia y difusión de *Campylobacter* termotolerante en la cadena cárnica aviar: evaluación de la contaminación de las carcasas durante el proceso de faena y en el punto de venta final.” CAID 2016.
- Proyecto “Programación fetal: influencia de factores ambientales sobre la expresión del receptor de glucocorticoides y su respuesta en ovarios de vacas lecheras”. ANPCyT. Categoría: Temas abiertos tipo A. Código: PICT-2015-1589.
- Proyecto “Riesgo de infección a altas densidades: importancia relativa de la tasa de contacto y de la susceptibilidad en un roedor social”, PICT #2014-2333
- Proyecto “Rol de la hormona de crecimiento durante la reanudación de la actividad ovárica posparto y en trastornos reproductivos en bovinos”. Financiado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Convocatoria FONCYT - PICT 2014. Proyecto 1647.
- Proyecto “Rol de las galectinas en la falla ovulatoria relacionada con la persistencia folicular bovina”. Financiado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Proyecto PICT-2016-3233.
- Proyecto “Utilización de herramientas epidemiológicas para la evaluación de *Campylobacter* termotolerantes presentes en la cadena cárnica aviar”. PICT-2014-1491
- Proyecto “Utilización de probióticos en cadenas cárnicas: su impacto en el control de patógenos emergentes y sobre la performance productiva”. CAID 2016.
- Proyecto: “Fortalecimiento de las capacidades multidisciplinares de Investigación, Desarrollo e Innovación de la FCV-UNL”. Financiado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Convocatoria FONCYT - PICT-E 2014. (Monto \$ 1.500.000) Proyecto 0092. Director: Dr. Hugo H. Ortega

#### Publicaciones 2018:

1. Astesana, D.M., Zimmermann, J.A., Frizzo, L.S., Zbrun, M.V., Blajman, J.E., Berisvil, A.P., Romero-Scharpen, A., Signorini, M.L., Rosmini, M.R., Soto, L.P. 2018. Development and storage studies of high density macrocapsules containing *Lactobacillus* spp. strains as nutritional supplement in young calves. *Revista Argentina de Microbiología*, 50: 398-407.

2. Signorini, M., Rossler, E., Díaz David, D., Olivero, C., Romero-Scharpen, A., Soto, L., Astesana, D., Berisvil, A., Zimmermann, J., Fusari, M., Frizzo, L., Zbrun, M. 2018. Antimicrobial resistance of thermotolerant *Campylobacter* species isolated from humans, food-producing animals, and products of animal origin: A worldwide meta-analysis. *Microbial Drug Resistance*, DOI: 10.1089/mdr.2017.0310.
3. Ana Paula Mestre, Patricia Susana Amavet; Agustín Iván Vanzetti; María Soledad Moleón; María Virginia Parachú Marcó; Gisela Laura Poletta; Pablo Ariel Siroski Effects of cypermethrin (pyrethroid), glyphosate and chlorpyrifos (organophosphorus) on the endocrine and immune system of *Salvator merianae* (Argentine tegu). *Ecotoxicology and Environmental Safety* aceptado Octubre 2018.
4. Angeli E, Trionfini V, Gareis NC, Matiller V, Huber E, Rey F, Salvetti NR, Ortega HH, Hein GJ. (2019) "Protein and gene expression of relevant enzymes and nuclear receptor of hepatic lipid metabolism in grazing dairy cattle during the transition period". *Research in Veterinary Science* 123:223-231. doi:10.1016/j.rvsc.2019.01.020. (ISSN 0034-5288).
5. Arce, SI; Manzoli, DE; Saravia-Pietropaolo, MJ; Quiroga, MA; Antoniazzi, LR; Lareschi, M; Beldomenico, PM. 2018. The tropical fowl mite, *Ornithonyssus bursa* (Acari: Macronyssidae): environmental and host factors associated with its occurrence in Argentine passerine communities. *Parasitology Research*, 117: 3257-3267
6. Baldo MN, Angeli E, Gareis NC, Hunzicker GA, Murguía MC, Ortega HH, Hein GJ. (2018). "Liquid chromatography tandem-mass spectrometry (LC-MS/MS) and dried blood spot sampling applied to pharmacokinetics studies in animals: Correlation of classic and block design". *Laboratory Animals* 52(2):125-134. doi: 10.1177/0023677217734235. (ISSN 0023-6772).
7. Beccaria C, Silvestrini P, Renna MS, Ortega HH, Calvino LF, Dallard BE, Baravalle C. (2018) Panax ginseng extract reduces *Staphylococcus aureus* internalization into bovine mammary epithelial cells but does not affect macrophages phagocytic activity. *Microbial Pathogenesis*. 122:63-72.
8. Beccaria C, Silvestrini P, Renna MS, Ortega HH, Calvino LF, Dallard BE, Baravalle C. (2018) "Panax ginseng extract reduces *Staphylococcus aureus* internalization into bovine mammary epithelial cells but does not affect macrophages phagocytic activity". *Microbial Pathogenesis*, 122:63-72. doi:10.1016/j.micpath.2018.06.010. (ISSN 1096-1208)
9. Belotti EM, Stassi AF, Velázquez MML, Díaz PU, Marelli BE, Rey F, Notaro US, Ortega HH, Salvetti NR. (2017) "Changes in the Proliferation/Apoptosis Balance in the Bovine Ovary: A Key Early Event in Follicular Persistence". *Cells Tissues Organs*, 204(5-6):314-325. doi: 10.1159/000481167. (ISSN 1422-6421)
10. Ciocan, H., Imhof, A., Parachú Marcó, M.V., Isberg, S.R., Siroski, P.A., Larriera, A. 2018. Increasing photoperiod enhances growth in captive hatchling *Caiman latirostris*. *Aquaculture*, 193-196.
11. Colombo V.C., Fasano A., Beldomenico P.M. and Nava S. 2018. Tick host specificity: an analysis based on host phylogeny and tick ecological features using *Amblyomma triste* and *Amblyomma tigrinum* immature stages". *Ticks and Tick-Borne Diseases*. Vol. 9 (4). P. 781-787
12. Colombo V.C., Gamieta I, Grune Löffler S., Brihuega B.F. and Beldomenico P.M. 2018. New host species for *Leptospira borgpetersenii* and *Leptospira interrogans* serovar Copenhageni. *Veterinary Microbiology*. Vol. 215, 90-92
13. Cuervo P.F., Beldomenico P.M., Sánchez A., Pietrobon E., Valdez S.R., Racca A.L. 2018. Chronic exposure to environmental stressors enhances production of natural and specific antibodies in rats. *J. Exp. Zool.* 329: 536-546.
14. Díaz PU, Rey F, Gareis NC, Notaro US, Matiller V, Belotti EM, Stassi AF, Salvetti NR, Ortega HH. (2018) "Altered Expression of Anti-Müllerian Hormone during the Early Stage of Bovine Persistent Ovarian Follicles". *Journal of Comparative Pathology*. 158:22-31. doi: 10.1016/j.jcpa.2017.10.175. (ISSN 0021-9975).
15. Eberhardt, ATE; Robles, M.R.; Monje, L. D.; Beldomenico, PM; Callejón. 2018. A new *Trichuris* species (Nematoda: Trichuridae) from capybaras: Morphological-molecular characterization and phylogenetic relationships. *Acta Tropica*
16. Fantozzi, et al. 2018a. *Calodium hepaticum* (Nematoda: Capillariidae) in wild rodent populations from Argentina. *Parasitol. Res.* 117: 2921-2926.
17. Fantozzi, et al. 2018b. Especies de garrapatas (ACARI: IXODIDAE) parásitas de perros (*Canis familiaris*) en zonas urbanas del Gran Mendoza, Argentina. *FAVE Cs Vet* 17 25-29.
18. Fantozzi, et al. 2018c. Report of *Amblyomma parvitarsum* infesting goats in Midwestern Argentina. *Vet Parasitol Reg Stud Reports*. 14: 99-102.
19. Ferré, L.B.; Chitwood, J.L.; Fresno, C.; Ortega, H.H.; Kjelland, M.E.; Ross, P.J. (2018) "Effect of different mini-volume colloid centrifugation configurations on flow cytometrically sorted sperm recovery efficiency and quality using a computer-assisted semen analyzer. *Reproduction in Domestic Animals*, 53(1):26-33. doi: 10.1111/rda.13048. (ISSN 0936-6768).

20. Frugone MJ, Correa LA, Sobrero R (2018, in press) Activity pattern, home-range and group-living in the Porter's rock rats, *Aconaemys porteri*. *Mastozoología Neotropical*
21. Gareis NC, Angeli E, Huber E, Salvetti NR, Rodríguez FM, Ortega HH, Hein GJ, Rey F. (2018) "Alterations in key metabolic sensors involved in bovine cystic ovarian disease" (2018). *Theriogenology*. 120:138-146. doi:10.1016/j.theriogenology.2018.07.045. (ISSN 0093-691X).
22. Gareis NC, Huber E, Hein GJ, Rodríguez FM, Salvetti NR, Angeli E, Ortega HH, Rey F. (2018) "Impaired insulin signaling pathways affect ovarian steroidogenesis in cows with COD". *Animal Reproduction Sciences*, 192:298-312. doi:10.1016/j.anireprosci.2018.03.031. (ISSN 0378-4320).
23. Hiriart Y, Pardo R, Bukata L, Lauché C, Muñoz L, Colonna M, Goldbaum F, Simonovich V, Scibona P, Belloso W, Ortega HH, Sanguineti S, Zylberman V (2018) "Hacia una inmunoterapia anti-STEC: desarrollo de un producto anti-toxina Shiga seguro, eficaz y de amplio espectro. Nuevo enfoque terapéutico". *Revista Argentina de Zoonosis y Enfermedades Infecciosas Emergentes*, 12(1):22:28. (ISSN 1851-3638).
24. Manzoli, DE; Saravia-Pietropaolo, MJ; Antoniazzi, LR; Barengo, E; Arce, SI; Quiroga, MA & Beldomenico, PM. 2018. Contrasting consequences of different defence strategies in a natural multihost–parasite system. *International Journal for Parasitology*. 48 (6): 445-455.
25. Marelli BE, Leiva CJM, Flores Brun RB, Ramírez CS, Faila JI, Matiller V, Amweg AN, Rey F, Ortega HH. (2018) "Production and validation of a polyclonal serum against bovine FSH receptor". *Reproductive Biology* 18(4):432-439. doi:10.1016/j.repbio.2018.09.001. (ISSN 1642-431X).
26. Matiller V, Hein GJ, Stassi AF, Angeli E, Belotti EM, Ortega HH, Rey F, Salvetti NR. (2019) "Expression of TGFBR1, TGFBR2, TGFBR3, ACVR1B and ACVR2B is altered in ovaries of cows with cystic ovarian disease". *Reproduction in Domestic Animals* 54(1):46-54. doi: 10.1111/rda.13312. (ISSN 0936-6768).
27. Moleón, M. S., Parachú Marcó, M. V., Pietrobon, E. O., Jahn, G. A., Beldomenico, P. M., & Siroski, P. A. (2018). Corticosterone levels and immunological indices in stressed juvenile broad-snouted caimans. *Journal of Zoology*, 304(3), 151-158.
28. Ortega HH, Salvetti NR (2018). "Centro de Medicina Comparada (ICiVet-Litoral), plataforma integral para el análisis de fármacos y productos biofarmacéuticos". *Revista de la Asociación Argentina de Farmacia y Bioquímica Industrial (SAFYBI)*, 58(157):16-23. (ISSN 0558-7265).
29. Ricardo T, Monje LD, Landolt N, Chiani Y, Schmeling MF, Beldomenico PM, Vanasco B, Previtali A (2018). Primer informe de *Leptospira interrogans* en el roedor sigmodontino *Scapteromys aquaticus*. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 42, 1-5.
30. Saravia-Pietropaolo, MJ; Arce, SI; Manzoli, DE; Quiroga, M & Beldomenico, PM. 2018. Aspects of the life cycle of the avian parasite *Philornis torquans* (Diptera: Muscidae) under laboratory rearing conditions. *The Canadian Entomologist*, 1-9.
31. Stassi AF, Baravalle ME, Belotti EM, Amweg AN, Angeli E, Velázquez MML, Rey F, Salvetti NR, Ortega HH. (2018) "Altered expression of IL-1 $\beta$ , IL-1RI, IL-1RII, IL-1RA and IL-4 could contribute to anovulation and follicular persistence in cattle". *Theriogenology*. 2018 Apr 1;110:61-73. doi: 10.1016/j.theriogenology.2017.12.048. (ISSN 0093-691X).
32. Tarragona, E.L., Mastropaolo, M., Zurvera, D., Beldomenico, P.M., Guglielmone, A.A. Host-parasite association between *Didelphis albiventris* (Didelphimorphia: Didelphidae) and *Ixodes loricatus* (Acari: Ixodidae) in their southern ranges. *Experimental and Applied Acarology* 75: 129-134

### Objetivo General 3

La promoción de los Integrantes del ICIVET-Litoral se realiza de acuerdo a las pautas de ambas instituciones.

### Línea de Orientación Principal III

#### Objetivo General 1

El ICIVET.-Litoral dispone de una amplia oferta de transferencia tecnológica tanto para el sector privado como para el sector público, brindando anualmente más de 250 servicios dentro de estos temas:

- Diseño y ejecución integral de ensayos preclínicos de alta complejidad, siguiendo normas internacionales (BPL, FDA, EMEA, VICH), en instalaciones auditadas y aprobadas por ANMAT y SENASA.
- Estudios de farmacocinética y farmacodinamia.
- Determinación de carga parasitaria y cuantificación de intensidad de infección mediante técnicas de biología molecular.
- Identificación de problemas sanitarios existentes en las cadenas agroalimentarias, generación de propuestas de gestión e implementación de herramientas de control.
- Estudios de marcadores naturales de impacto ambiental para la evaluación de contaminación de ambientes.
- Elaboración de directrices de procedimientos para la preservación y manejo de fauna.
- Evaluación biológica de nuevos materiales para la industria médica.
- Producción de ratas de la cepa Wistar, ratones de la cepa Balb C y conejos con trazabilidad genética y monitoreo sanitario.
- Servicios de laboratorios complementarios de alta complejidad (histopatología, diagnóstico por imágenes, toxicología, bioquímica, farmacología, biología celular).
- Desarrollo de métodos in vitro para la valoración de fármacos antitumorales.
- Monitoreos microbiológicos por métodos de biología molecular.
- Vigilancia epidemiológica en animales silvestres
- Investigación de mortandad/brote en animales silvestres
- Citometría de Flujo
- Servicio de espectrometría de masas
- Evaluación cuantitativa de riesgos físicos, químicos o biológicos en cadenas agroalimentarias.

### **Objetivo General 3**

Generar y sostener una infraestructura científico-tecnológica capaz de responder a las demandas crecientes de investigación y desarrollo en las Ciencias Veterinarias, abarcando áreas de interés regional, nacional e internacional para contribuir al avance del conocimiento, a la resolución de problemas específicos y su transferencia a la comunidad.

- Consolidar la formación de recursos humanos que permitan desarrollar conocimientos científicos de calidad y con fuerte impacto y proyección local, nacional e internacional.
- Proyectarse en el plano nacional e internacional en el mejoramiento de la salud animal como base para el bienestar animal, humano y para la producción de alimentos inocuos, sobre una base tecnológica y científica interdisciplinaria.

# **INSTITUTO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES DEL LITORAL (IHUCSO-LITORAL)**

## **Línea de Orientación Principal I**

### **Objetivo General 1**

El Instituto de Humanidades y Ciencias Sociales del Litoral UNL CONICET fue creado en el año 2016, a través de una Resolución Conjunta N° 4810/15 CONICET y 437/15 UNL.

El IHUCSO es resultado de la confluencia de diversas disciplinas, tanto de Humanidades como de las Ciencias Sociales, que posibilita el trabajo conjunto y la convergencia temática. Se propone trabajar interdisciplinariamente diferentes líneas de investigación, alcanzar una amplia difusión de los resultados e interactuar con la comunidad científica local, nacional e internacional.

Actualmente, el Instituto intenta consolidarse como punto de referencia nacional y regional para la ejecución de líneas de investigación y estudios de alta calidad en la gran área de Ciencias Sociales y Humanidades.

Además pretende generar y sostener un marco institucional adecuado que permita la interacción interdisciplinaria entre los grupos que en un inicio integran la UEDD y la promoción de nuevos grupos y líneas en la gran área.

En este sentido, promueve acciones de investigación en las áreas y temas que son objeto de estudio de los grupos que integran el IHuCSO, procurando una difusión amplia de sus resultados. Además de contribuir -a partir de los resultados de sus investigaciones-, a la discusión de problemas regionales y nacionales, aportando insumos que contribuyan a la agenda y los debates públicos.

Por lo mismo, procura constituir un espacio de formación de recursos humanos de calidad, para la investigación en la gran área y en las líneas de investigación identificadas.

En cuanto a la forma de gobierno institucional, el IHUCSO cuenta con una Dirección, una Comisión Directiva conformada por 8 investigadores/as titulares de larga trayectoria, tanto de UNL como de CONICET, 8 investigadores/as suplentes y un representante de becarios/as. Las elecciones se realizan cada 4 años, llevándose a cabo la renovación parcial de las mitades cada 2 años, siendo posible la reelección inmediata.

Cantidad de Personal

PERSONAL IHUCSO 2018 (UNL - CONICET)

INVESTIGADORES/AS: 22 - 22

BECARIOS/AS: 44 - 6

PERSONAL ADMINISTRATIVO

PERSONAL CONTRATADO: 2 - 1

TOTAL PERSONAL IHUCSO: 97

### **Objetivo General 2**

El Instituto de Humanidades y Ciencias Sociales del Litoral cuenta con doble partida presupuestaria ya que su condición de doble dependencia lo permite. Esta doble partida presupuestaria es lo que permite el funcionamiento administrativo de las dos sedes institucionales y el correcto desarrollo de la gran cantidad de actividades programadas en el mismo.

PRESUPUESTO IHUCSO 2018

(UNL - CONICET)

FONDOS RECIBIDOS: 91775,18 - 20000

PROYECTOS: 441.666,00 - 7 5000

OTROS: -

TOTAL: 628.441,18

### **Objetivo General 3**

Actualmente, el Instituto de Humanidades y Ciencias Sociales del Litoral cuenta con tres sedes. La primera, ubicada en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, es un espacio histórico que cuenta con 126 metros cuadrados construidos organizados de la siguiente manera: una sala para becarios, una sala para investigadores, un área administrativa y un espacio para recreación de los becarios e investigadores. Por su parte, la sede ubicada en la Facultad de Humanidades y Ciencia, cuenta con un total de 280 metros cuadrados construidos, divididos en 8 box, 6 para actividades científicas, una para el área administrativa y una destinada a la Dirección del IHUCSO.

Ambas sedes, se encuentran condicionadas para la labor científica que desarrollan los/as becarios/as e investigadores/as del instituto.

Por último, cabe destacar que a fines del año 2018, se condicionó un espacio en la Facultad de Ciencias Económicas, siendo ésta la tercera sede institucional.

#### **Objetivo General 4**

El Instituto de Humanidades y Ciencias Sociales del Litoral no ha estado, ni está en proceso de evaluación.

#### **Línea de Orientación Principal II**

##### **Objetivo General 1. (Organizado por líneas de investigación)**

##### **Línea de Investigación Estudios de la problemática del conocimiento y sus implicancias prácticas.**

Manuel Tizziani se desempeña como miembro del Consejo Directivo del Departamento de Filosofía, FHUC, UNL, desde diciembre de 2017.

#### **Objetivo General 2**

El Instituto de Humanidades y Ciencias Sociales del Litoral es resultado de la confluencia de diversas disciplinas, tanto de Humanidades como de Ciencias Sociales, que posibilita el trabajo conjunto y la convergencia temática. Se propone trabajar interdisciplinariamente diferentes líneas de investigación, alcanzar una amplia difusión de los resultados e interactuar con la comunidad científica local, nacional e internacional.

El instituto reúne en diferentes líneas de investigación profesionales que, desde distintas disciplinas y ejes de trabajo, problematizan con rigor, pluralismo teórico-metodológico y compromiso social la naturaleza e implicancias socioeconómicas de las configuraciones que en diferentes escalas (local/regional, nacionales, globales) adopta la interrelación entre actores, territorios, lenguajes, ambiente e instituciones. La posibilidad de poner en valor distintas actividades que se originan en la tarea investigativa supone responder a requerimientos y demandas específicas que resultan fundamentales para el desarrollo y consolidación de diversas instituciones.

Actualmente, el IHUCSO trabaja articulado en 4 grandes líneas de investigación. Cada línea está formada por diferentes grupos que abarcan distintas temáticas:

1. Línea de **Investigación Estudios sobre la problemática del conocimiento y sus implicancias prácticas.**
2. Línea de Investigación **Estudios interdisciplinarios sociohistóricos**
3. Línea de Investigación **Estudios sobre Lenguas, Literaturas y Lenguajes.** Objetivos:
4. Línea de Investigación **Estudios sobre Estado, Espacio y Desarrollo:**

- Proyectos de investigación y producciones por cada área con y sin referato. Organizado por Líneas de Investigación.

#### **Línea de Investigación: Estudios sobre la problemática del conocimiento y sus implicancias prácticas:**

##### **1) Proyectos de investigación**

- Programa de investigación "Problemas tradicionales de la reflexión filosófica en interacción: conocimiento e implicancias prácticas; verdad, democracia y justicia; arte, religión, política y sociedad. Propuestas históricas y debates contemporáneos". Subsidio de la Universidad Nacional del Litoral. Convocatoria CAI+D 2016. Director: Dr. Fernando Bahr. Duración: tres años. Inicio: mayo de 2017.

- Proyecto "Problemas, debates y variaciones en torno a Spinoza y el spinozismo". Subsidio de la Universidad Nacional del Litoral. Convocatoria CAI+D 2016. Código del proyecto: 50120150100021LI. Director: Dr. Fernando Bahr. Duración: tres años. Inicio: mayo de 2017.

- Proyecto "Sobre los Pirineos y a través del Atlántico. Difusión, edición y recepción de la Ilustración y el liberalismo, entre España y el Río de la Plata (1767-1876)". Convocatoria CAI+D 2016. Código del proyecto: 50020150100064LI. Director: Manuel Tizziani. Duración: tres años. Inicio: mayo de 2017.
- Proyecto "La edición crítica y traducción de textos medievales: producción práctica y resolución de problemas". PICT 2016-0612. Directora: Dra. Valeria Buffón.
- Proyecto "Los conceptos de *forma* y *causa* en la tradición aristotélica. Problemas y aportes para su solución actual". 2017-2019 Agencia Nacional de Promoción de Ciencia y Técnica (ANPCyT). Convocatoria Proyectos PICT 2016 - Temas abiertos Categoría A, PICT2128. Investigador Responsable: Fabián Mié. Monto total asignado por los tres años \$630000. Institución beneficiaria: Universidad Nacional del Litoral.
- Proyecto "Problemas aristotélicos en metafísica, epistemología y filosofía práctica y su impacto en discusiones medievales y contemporáneas". 2017-2019 Universidad Nacional del Litoral. Secretaría de Ciencia y Técnica. Programa de Investigación Científica y Tecnológica (CAI+D 2016 PACT) -. Director del Proyecto de Investigación PI B 5012015010062LI: Monto total \$ 150.000. Programa: "Problemas tradicionales de la reflexión filosófica en interacción: conocimiento e implicancias prácticas; verdad, democracia y justicia; arte, religión, política y sociedad. Propuestas históricas y debates contemporáneos", Director Fernando Bahr.
- Proyecto: "Conflictos religiosos y filosóficos en las sociedades tardo-antiguas y medievales del Mediterráneo" Proyecto de CAI+D 2016 Director: Dr. Juan Carlos Alby. Tipo PI, Código de trámite 50120150100218LI, perteneciente al PACT 3, Puntaje: 97, disciplina primaria: Ciencias humanas y artes; monto total del subsidio: \$60.000. Anexo I de la res. 48/17 del CS. Período de ejecución: 2017-2019.

**2) Principales producciones durante 2018**

- Fernando Bahr, "La razón que se autodestruye. Perspectivas sobre el pensamiento y el influjo de Pierre Bayle", en *Sképsis. Revista de filosofía*, GT-Ceticismo da Associação Nacional de Pós-graduação em Filosofia (ANPOF), Brasil, ISSN 1981-4194, Vol. IX, Nº 17, 2018, pp. 42-56. Con referato.
- Fernando Bahr, "El Commentaire philosophique de Pierre Bayle: una interpretación alternativa", en *Hispania Sacra*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, España, ISSN 0018-215X/e-ISSN 1988-4265, Vol. 70, Nº 141, 2018, pp. 65-73. Con referato.
- Manuel Tizziani, traducción, introducción y notas de Jean Meslier, *Anti-Fénelon. Notas sobre la Demostración de la existencia de Dios de Fénelon y las Reflexiones sobre el ateísmo del padre Tournemine*, Buenos Aires, El cuenco de plata, Colección El libertino erudito, 2018.
- Manuel Tizziani, *Ante el desafío de vivir con otros. Controversias en la prehistoria de la tolerancia moderna: Castellion, Bodin, Montaigne*, Santa Fe, Ediciones UNL, 2018.
- Manuel Tizziani, "El camino de la duda. De la incredulidad de Montaigne a la irreligión de Meslier", *Revista Latinoamericana de Filosofía*, Centro de Investigaciones Filosóficas, Buenos Aires, Argentina, vol. 44, n. 2, 2018. ISSN 1852-7353 (en línea). Con referato.
- Manuel Tizziani, "«Cerrar los Ojos a las Luces de la Razón». La representación del pirronismo en la *Mémoire* de Meslier", *Sképsis: Revista de Filosofía*, GT-Ceticismo da Associação Nacional de Pós-graduação em Filosofia (ANPOF), Brasil, vol. IX, n. 17, 2018 pp. 26-41. ISSN 1981-4194 (en línea). Con referato.
- Manuel Tizziani, "De las tensiones del alma a las disputas del Estado. Helvétius, o el proyecto de una ciencia moral moderna", en coautoría con Enrique Mihura, *La Razón histórica. Revista hispanoamericana de Historia de las Ideas*, Murcia, España, n. 40, mayo-agosto 2018, pp. 42-64. ISSN 1989-2659. Con referato.
- Manuel Tizziani, "El arte de gobernar las pasiones. Bernardo de Monteagudo, ¿lector de Helvétius?", en coautoría con Enrique Mihura, *Cuadernos Filosóficos / Época Digital*, Revista de la Escuela de Filosofía, Facultad de Humanidades y Artes, UNR, Rosario, Argentina, n. XIV, 2018, pp. 118-141. ISSN 1850-3667. Con referato.
- Fabián Mié "Dialéctica, predicación y metafísica en Platón. Investigaciones sobre el Sofista y los diálogos tardíos", Santa Fe, 2018 2da. ed. Ediciones UNL (National Litoral University), 354 páginas. ISBN 987-987-749-089-3.
- Fabián Mié "Análisis y principios en Analíticos Segundos", en Araos San Martín (ed.), *Proceedings del Coloquio internacional Platón y Aristóteles en discusión. Nuevas Perspectivas*, Santiago de Chile/Madrid, Editorial de la Pontificia Universidad Católica de Chile-Plaza y Valdez (en prensa). (Capítulo de libro). (en prensa).
- Fabián Mié "Significado y Mente en Aristóteles", *Journal of Ancient Philosophy* 12/01 (2018), 28-95 (Artículo)
- Fabián Mié "La filosofía dentro del contexto de la política científica actual en Argentina", *Páginas de Filosofía* (Universidad Nacional del Comahue, Neuquén, Argentina) XIX, 22 (2018), 175-200 (Artículo).
- Fabián Mié "Refining the material substance: Aristotle's program in *Metaphysics* H1-5", *Síntesis. Revista de Filosofía* I/2 (2018), 54-100 (DOI: 10.15691/0718-5448Vol1Iss2a243).
- Buffon, V., *Le De felicitatedans les Communia de Salamanque. Contexte de composition et sources*, in *Les philosophies morale et naturelle du Pseudo-Robert Grosseteste. Étude, édition et traduction des Communia de Salamanque* (ms. Salamanca, BU 1986, fol. 99ra-102vb), dir. by Lafleur, C. (Paris, Vrin/Québec, PUL), 2018, pp. 45-65.

Lafleur, C., Carrier, J., con la colaboración de Buffon, V., Cervera Novo, V. (2018): *Le De felicitatedu Circa moralephilosophiamdes Communia du Pseudo-Robert Grosseteste. Édition critique et traduction française* (ms. Salamanca, BU 1986, fol. 99ra-99vb), in *Les philosophies morale et naturelle du Pseudo-Robert Grosseteste.Étude, édition et traduction des Communia de Salamanque* (ms. Salamanca, BU 1986, fol. 99ra-102vb), dir. byLafleur, C. (Paris, Vrin/Québec, PUL), 2018, pp. 65-101.

Buffon, Valeria, BastittaHarriet, Francisco, Rusconi, Cecilia, *El libro de los seis principios de las cosas. Estudio preliminar, traducción y comentario filosófico*, Buenos Aires, Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA, en prensa.

Alby, Juan Carlos, capítulo de libro: "El corazón como 'morada de demonios' en un fragmento de Valentín", en *XIIIa Jornadas nacionales de filosofía medieval: La realidad del corazón en el pensamiento medieval*, Buenos Aires, Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires, 17 al 20 de abril de 2018, ISBN 978-987-537-151-4, formato CD rom.

Alby, Juan Carlos, estudio publicado en revistas especializadas: "La cifra del Anticristo en la escatología de San Ireneo", en *Anuario Epiméleia. Estudios de filosofía e historia de las religiones*, Año VI, nº 7 (2016), Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires. Centro de Estudios Filosóficos Eugenio Pucciarelli, ISSN 2362-535X, pp. 15-27 (Publicado en 2018).

URL: <http://www.fundtard.com.ar/index.php/publicaciones>

Alby, Juan Carlos, estudio publicado en revistas especializadas: "La biología judeo-helenista en un tratado gnóstico", en *Circe. Revista de estudios clásicos y modernos*, nº 22/2 (julio-diciembre 2018), ISSN 1514-3333 (impresa), pp. 83-95.

DOI: <http://dx.doi.org/10.19137/circe-2018-220206>

Berrón, Manuel. (2018): "Aristotle's Politics I and the Method of Analytics" (en evaluación). (Artículo)

Berrón, Manuel. (2018): "Ilmetodoteorico, aporeticoedempirico in Politica A di Aristotele" (en evaluación). (Artículo)

Berrón, Manuel. (2018): "Pluralidad metodológica en Política A de Aristóteles", en V. Suñol y Raquel Miranda (Ed.): *Retórica, filosofía y educación: de la Antigüedad al Medievo*. Buenos Aires: Editorial Miño y Dávila. En prensa. (Artículo).

## **Línea de investigación: Estudios interdisciplinarios sociohistóricos.**

### **1. Proyectos de investigación**

- Proyecto CAID 2016 "Actores político-partidarios y nuevas estrategias de cooperación e integración en el marco del MERCOSUR y la UNASUR (2003/2008 y 2008/2015). Los casos de Argentina, Bolivia, Brasil y Paraguay". Director Hugo Ramos. Co director: Sergio Morresi. Sede FHUC.

- CAI+D 2016 "Problemas y Desafíos Contemporáneos para la Filosofía Política" - Directora Andrea Bolcatto – FHUC/UNL. Investigador: Anahí Acebal.

-Proyecto CAI+D 2016 "Identidades colectivas, culturas políticas y saberes especializados en la construcción del Estado y lo político. Argentina de un cambio de siglo al otro (siglo XX-XXI)". Directora: Natacha Bacolla. Investigadores del proyecto: Francisco Reyes, Luciana Bollini, José Ignacio Allevi, Nicolás Motura.

### **2. Principales producciones**

Luciano Alonso:

- "Teatro en transición. Dramaturgia, política y relaciones sociales en Santa Fe (Argentina), entre la última dictadura y la transición democrática", en *RBBA - Revista Binacional Brasil Argentina Vol. 6, Nº 2, Vitória da Conquista, 2018, p. 116-147* (en línea en <https://doi.org/10.22481/rbba.v6i2.3666>). ISSN 2316-1205 (Referato)

"La "Historia reciente" argentina como forma de Historia actual: emergencia, logros, ¿bloqueos?", en *Historiografías, revista de historia y teoría Nº 15, Universidad de Zaragoza, junio de 2018, pp. 73-92* (en línea en <https://papiro.unizar.es/ojs/index.php/historiografias>, web original <http://www.unizar.es/historiografias>). ISSN 2174-4289 (Referato)

- "Problemas de enfoque en torno a la movilización social en la transición a la democracia en Argentina, c. 1979-1983", en *Rubrica Contemporanea vol. VII, nro. 14, UniversitatAutònoma de Barcelona, diciembre de 2018, pp. 59-78* (en línea en <https://revistes.uab.cat/rubrica>). ISSN 2014-5748 (Referato)

- "Las luchas pro derechos humanos. Logros y perspectivas de sus estudios", en *Águila, Gabriela, Luciani, Laura, Seminar, Luciana y Viano, Cristina (coords.) La Historia Reciente en Argentina. Balances de una historiografía pionera en América Latina, Imago Mundi, Buenos Aires, 2018, pp. 109-128. ISBN: 978-950-793-307-3* (Sin referato)

Pamela Sosa:

(2018) "La votación de la ley del aborto en el Senado: las elites provinciales y la fragmentación del poder político en la Argentina". Voces en el Fénix, N° 73. ISSN 1853-8819 <http://www.vocesenelfenix.com/category/ediciones/n%C2%BA-73>

(En prensa) "Los dirigentes del Frente para la Victoria Santacruceña: una elite de militantes". En Los puentes y las puertas: las fronteras de la política argentina a través de sus elites. Paula Canelo y Mariana Heredia (comp.) Buenos Aires: UNSAM Edita

(En prensa) De la UNL a la política de la ciudad. El ascenso de los radicales del "grupo universidad" en coautoría con María José Niescierowicz. Ediciones UNL.

(2018) Los antecedentes del Frente para la Victoria en Santa Cruz. Ponencia presentada en IV Jornadas de Política Subnacional, UNGS, 4 y 5 de Septiembre de 2018.

Gabriel Obradovich:

- Agüero G, Medina V, Obradovich G, Berner E. Self-injurious behaviors among adolescents: A qualitative study of characteristics, meanings, and contexts. Arch Argent Pediatr 2018;116(6):394-401.

- Obradovich, G., Donatello, L. M. (2018). Los secretarios de la industria durante el kirchnerismo. Enraizamiento, autonomía y experticia. Sudamérica: Revista de Ciencias Sociales, (8), 195-213.

Hugo Ramos:

"Unión europea y MERCOSUR: enseñanzas para reflexionar teóricamente sobre la integración", en Revista Estudia Políticæ, Universidad Católica de Córdoba, Córdoba, en coautoría con ALVAREZ, Victoria (Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, UNR)

¿MERCOSUR o Alianza del Pacífico? Las políticas de integración del gobierno de Cambiemos en Argentina, en Revista Somos Americanos, Universidad Arturo Prat, Instituto de Estudios Internacionales, Chile (en prensa)

"Modelos de integración en América Latina: objetivos, mecanismos y actores", en Cuadernos de Política Exterior Argentina, Rosario: UNR Editora, 2018.-

"Fuerzas Armadas, seguridad interior y represión estatal", en Diario Pausa, 25/07/2018. Disponible en: <http://www.pausa.com.ar/2018/07/fuerzas-armadas-seguridad-interior-y-represion-estatal/> (sin referato)

Laura Schenquer:

- Artículo publicado en la revista Sociohistórica. Cuadernos del CISH de la Universidad Nacional de La Plata (ISSN: 1852-1606). Título: "La realización de sondeos y encuestas de opinión pública durante la gestión del General Viola en la última dictadura militar (1981)". Autoras: Julia Risler y Laura Schenquer. Incluido en el Nro. 42, segundo semestre de 2018.

- Aceptación de resumen de artículo para publicar en el Dossier especial "Terrorismo de Estado" de la Revista Universitaria de Historia Militar (ISSN 2254-6111) de España. Título del trabajo: La estrategia de acción psicológica en las dictaduras chilena y argentina: perspectivas comparadas y análisis de sus mecanismos de construcción de consenso. Autoras: Julia Risler (FFyL/UBA) y Laura Schenquer (IHUCSO, CONICET/UNL)

Compiladora del Dossier Transiciones en Argentina: estudios y debates contemporáneos de la Revista Rubrica Contemporánea (ISSN. 2014-5748) de Barcelona, España. Vol. VII, Nro. 14, 2018.

Aceptación del artículo: "Dictadura militar en Argentina: la utilización de sondeos y encuestas de opinión como parte de la estrategia comunicacional del Gobierno del general Viola (1981)" publicado en el Dossier Transiciones en Argentina: estudios y debates contemporáneos. Rubrica Contemporánea (ISSN. 2014-5748) de España. Vol. VII, Nro. 14, 2018. Autoras: Laura Schenquer y Julia Risler.

- Aceptación del artículo: "Introducción" al Dossier Transiciones en Argentina: estudios y debates contemporáneos. Revista Rubrica Contemporánea (ISSN. 2014-5748). Vol. VII, Nro. 14, 2018.

- Aceptación de artículo: "Los usos de la cultura en la última dictadura argentina (1976-1983): de los estudios en postdictadura sobre el control represivo a los análisis más recientes sobre la construcción de consensos". Revista Latin American Perspectives de la Universidad de California, Riverside, EEUU (ISSN: 1552678X). Fecha de publicación: mayo de 2019.

- Aceptación de artículo: "Control Mechanisms: pornography, theater and subversion in Santa Fe province during the last Argentine military dictatorship". Revista BLAR (Bulletin of Latin American Research). Actualmente se encuentra en prensa (traducción). Fecha estimada de publicación: 2019.

Natacha Bacolla:

- Natacha Bacolla e Ignacio Martínez (coord.) Universidad, élites y política. De las reformas borbónicas al reformismo de 1918, Ediciones FHUMyAR, Rosario, 2018. ISBN 978-987-3638-25-1.

Natacha Bacolla y José Ignacio Allevi "La Escuela de Nurses de la Universidad Nacional del Litoral. Profesionalización del cuidado, circulación de saberes y políticas estatales de salud en Santa Fe, primera mitad del siglo XX", aceptado en Trabajos y Comunicaciones, N° 49, primer semestre de 2019, UNLP.

Natacha Bacolla "Política y contingencia en la circulación global de ideas. Un caso de estudio: el Instituto de la Universidad de Paris en Buenos Aires en la primera mitad del siglo XX", en Ruvituso, C.; Keim, W.; RODRIGUEZ Medina, L. y Klein, S. (ed.) Ditames e condicionantes da produção, tradução e circulação de conhecimento, Brasília: EdUnB, en prensa.

Natacha Bacolla e Ignacio Martínez "La toga y el ágora. Las reformas universitarias en perspectiva histórica". En: Bacolla y Martínez, Universidad, élites y política. De las reformas borbónicas al reformismo de 1918, Rosario: Editorial de la Facultad de Humanidades y Artes (UNR), 2018.

Natacha Bacolla, "Reformismo, elites y "cuestión universitaria": la creación de la Universidad Nacional del Litoral?". En: Universidad, élites y política. De las reformas borbónicas al reformismo de 1918, Rosario: Editorial de la Facultad de Humanidades y Artes (UNR), 2018.

Natacha Bacolla, « Legislar el trabajo. Notas acerca de la construcción de un saber jurídico sobre el trabajo en Argentina: el caso de la Universidad del Litoral », Nuevo Mundo Mundos Nuevos [En ligne], Questions du temps présent, mis en ligne le 16 février 2018, consulté le 21 février 2018. URL : <http://journals.openedition.org/nuevomundo/71889> ISSN 1626-0252

Natacha Bacolla y Francisco Reyes "Los socialistas argentinos ante el conflicto argentino-chileno. Formas y sentidos del antimilitarismo en los orígenes del Partido Socialista en Argentina (1984-1902)", Iberoamericana, n°68, 2018, Berlín. ISSN 2255-520X

Natacha Bacolla "El lugar del Estado en la construcción de identidades políticas. Regulaciones del trabajo y la construcción del peronismo en la provincia de Santa Fe", en Revista de Historia Americana y Argentina, UNCu, Mendoza, segundo semestre de 2018.

Francisco Reyes:

- "Las identidades políticas como creencias. Sobre la Unión Cívica Radical como 'religión cívica'", en: Pasado Abierto, Centro de Estudios Históricos, Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata, vol 4, n° 1, pp. 252-264. <https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/pasadoabierto/article/view/2558>

- "La patria es el otro, pero no para siempre. La cuestión de la nación en el socialismo de la Argentina finisecular (1894-1912)", en: Historia y Política. Ideas, procesos y movimientos sociales, Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, Madrid, n° 39, pp. 203-234.

<https://recyt.fecyt.es/index.php/Hyp/article/view/58204>

-(en coautoría con Natacha Bacolla) "Los socialistas argentinos ante el conflicto argentino-chileno. Formas y sentidos del antimilitarismo en los orígenes del Partido Socialista en Argentina (1894-1902)", en: Iberoamericana - América Latina - España - Portugal, Berlín/Madrid, vol. XVII, pp. 201-226.

<https://journals.iai.spk-berlin.de/index.php/iberoamericana/article/view/2159>

- "El Jano socialista. Juan B. Justo y el lugar de los símbolos en la política moderna", en: Estudios Sociales. Revista universitaria semestral, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, n° 55, pp. 65-90.

<https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/EstudiosSociales/article/view/7135>

- "Religiones de la política en la Argentina finisecular. La sacralización de la identidad en el radicalismo y el socialismo (1890-1912)", en: Temas y Debates, Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, Rosario, pp. 85-11. <http://www.temasydebates.unr.edu.ar/index.php/tyd/article/view/416>

José Ignacio Allevi:

- (2018) "Estrategias de legitimación para un espacio disputado. La inserción del Instituto de Psiquiatría de Rosario en las redes y agenda científica disciplinares (Argentina, 1929-1944)". Asclepio. Revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia, v. 70 (2) Madrid, p. 232. <https://doi.org/10.3989/asclepio.2018.16>

- (2018) "Juan P. Quinteros, espiritista. Disputas por los sentidos legítimos del arte de curar. Santa Fe, fines del siglo XIX ", en co-autoría con Sedrán, Paula y Carbonetti, Adrián. Revista de Indias, v. 78, N° 274, Madrid, pp. 819-843

- (2018) "Médicos, administradores y curanderos. Tensiones y conflictos al interior del arte de curar diplomada en la provincia Santa Fe, Argentina (1861-1902)", en coautoría con: Carbonetti, Adrián y Sedrán, Paula. Anuario de Estudios Americanos, v. 75, Sevilla, pp. 295-322

Natacha Bacolla y José Ignacio Allevi "La Escuela de Nurses de la Universidad Nacional del Litoral. Profesionalización del cuidado, circulación de saberes y políticas estatales de salud en Santa Fe, primera mitad del siglo XX", aceptado en Trabajos y Comunicaciones, N° 49, primer semestre de 2019, UNLP.

Luciana Bollini:

"Los 'lugares de la política' durante la última dictadura militar argentina (1976-1983) y la construcción de las identidades partidarias: el caso del movimiento renovación y cambio en la Provincia de Santa Fe". V Workshop Interuniversitario de Historia Política "Liderazgos, identidades y organizaciones colectivas: historia e historiografía" 25, 26 y 27 de octubre de 2018, Vaquerías (Córdoba).

Organización y dinámica interna de los partidos políticos en tiempos de dictadura: el caso de la provincia de Santa Fe (1976-1978). XIII Congreso Nacional y VI Congreso Internacional sobre Democracia, organizado por la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de Rosario. Rosario, 10 al 13 de septiembre de 2018.

Anahí Acebal:

2018 – Anahí Acebal (en coautoría con Crovella, Fernán) "Inundaciones recurrentes, territorialidades emergentes y desalojos latentes. Conflictos del habitar en el barrio La Vuelta del Paraguay de la ciudad de Santa Fe a principios del siglo XXI". Cuaderno Urbano. Issn 1666-6186. eissn 1853-3655.

2018 – Anahí Acebal (en coautoría con Andreina Colombo). “Vivo de preguntar saber no puede ser lujo. Experiencia del Bachillerato Popular de la Vuelta del Paraguay como apuesta a la construcción de otro territorio posible”. Actas Jornada. IV Jornadas de Estudios de Americana Latina y el Caribe. Instituto de Estudios de Americana Latina y el Caribe – CLACSO

2018 – Anahí Acebal (en coautoría con Alvaro Alvarez). “Disputas en el territorio ribereño de Santa Fe. Estudio del conflicto territorial por la infraestructura en la Vuelta del Paraguay” Actas Jornada. Jornadas Platenses de Geografía.

2018 – Anahí Acebal (en coautoría con Marina Martínez y Daniela Montagnini) “Contingencia versus convivencia: vivir del y con el río. Una experiencia de resistencia.” Actas Jornada. XII Jornadas en Investigación en geografía "Territorio, sociedad y recursos hídricos".

Julieta Citroni:

“El concepto de espacio en la obra de Milton Santos: una reflexión situada y una propuesta de aplicación”, Actas XII Jornadas de Investigación en Geografía “Territorio, sociedad y recursos hídricos”. Facultad de Humanidades y Ciencias - Universidad Nacional del Litoral, 2018.

“El colegio de arquitectos en dictadura”, en D1 Revista Origen. Colegio de Arquitectos de la Provincia de Santa Fe nº 5, Colegio de Arquitectos de la Provincia de Santa Fe, 2018 . <https://cad1.org.ar/?p=7750> (sin referato)

Leila Abdala:

Felitti, K. y Abdala, L. (2018). “El parto humanizado en Argentina: activismos, espiritualidades y derechos”. En Parterías de Latinoamérica. Diferentes territorios, mismas batallas. México: Editorial del Colegio de la Frontera (ECOSUR).

Abdala, L. (2018). “Construirse como madres. Una etnografía de los grupos de reflexión sobre el embarazo, parto y crianza en la ciudad de Santa Fe”. Actas “V Jornadas de estudio sobre la infancia: Experiencias, políticas y desigualdades”, organizadas de forma conjunta por la Universidad Nacional de San Martín, la Universidad Nacional General Sarmiento, la Universidad Nacional de Buenos Aires y la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires con el auspicio de CONICET, que tuvieron lugar del 15 al 17 de agosto de 2018 en Buenos Aires, Argentina.

## **Línea de investigación: Estudios sobre las lenguas, literaturas y lenguajes.**

### **Principales producciones**

Cintia Carrió: Artículo: Existenciales y cuantificadores en mocoví (Guaycurú, Argentina). Revista Forma y Función. Universidad Nacional de Colombia. En prensa.

Cintia Carrió: Artículo: El adjetivo como categoría léxica en la gramática mocoví. Revista UniverSOS. Universitat de València, Alicante, Castellón, Granada, Autónoma de Madrid y Valladolid. En co-autoría con María Inés Rabasedas.

Cintia Carrió: Artículo: Lectura y Gramática: la reflexión desde el verbo. Revista Alabe. Universidad de Almería. En co-autoría con Micaela Lorenzotti.

Cintia Carrió: Artículo: Semántica y productividad de la clase nominal en mocoví. Revista Signos. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Chile. En co-autoría con Valentina Jara y María Inés Rabasedas. En prensa.

Cintia Carrió: Capítulo: Sobre el estatuto categorial del adjetivo. En Lingüística Generativa: desde los estudios teóricos a las reflexiones histórico-filosóficas. Co-autoría con María Inés Rabasedas. Referato para revistas nacionales e internacionales.

Analía Gerbaudo: “Tradición/tradiciones”(en Martina López Casanova y María Elena Fonsalido, coordinadoras. Géneros, procedimientos, contextos. Conceptos de uso frecuente en los estudios literarios. Prólogo de José Luis de Diego. Colección: Comunicación, artes y cultura. Serie: Sobre Literatura Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento, 2018, pp. 207-212. ISBN 978-987-630-325-5. Cantidad de páginas: 243.

Analía Gerbaudo: “El fuego, el agua, la biodegradabilidad. Apuntes metodológicos para un archivo por-venir” (en Diego Vigna y Pampa Arán, compiladores. Archivos, arte y medios digitales. Teoría y práctica. Córdoba: Centro de estudios avanzados, 2018, pp. 41-65. ISBN 978-987-1751-60-0. Cantidad de páginas del libro: 234.

Analía Gerbaudo: “Ana María Barrenechea” (en Clara María Parra Triana y Raúl Rodríguez Freire (comp.). Crítica literaria y teoría cultural en América Latina. Segunda edición, revisada y aumentada. ISBN 978-956-17-0792-4. Chile: Valparaíso, Ediciones Universitarias de Valparaíso, 2018, pp. 578-582. Cantidad de páginas del libro: 808).

Rafael Arce: “Un deseo que permanece deseo. Antonio Di Benedetto y la potencia de la imaginación”, Cuadernos de Literatura N° 43, Universidad Javeriana, 2018. URL: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cualit/index>

Rafael Arce: “Estado, soberanía y experiencia heterogénea en Tadeys de Osvaldo Lamborghini”, en Chuy Vol. 5, N° 5, UNTREF, 2018. URL: <http://www.revistasuntref.com.ar/index.php/chuy/issue/view/18>

Santiago Venturini: "Clásicos en nuevos catálogos: la traducción de clásicos en editoriales recientes de Argentina". En Peña, Salvador y Zaro, Juan Jesús (eds.). Traducir a los clásicos: entornos y transformaciones. Granada: Colmares, 2018, 381-393. Con referato.

Santiago Venturini: "Juan L. Ortiz, traductor". Obra Completa. Santa Fe: Ediciones UNL. En prensa.

Bruno Grossi: "Robbe-Grillet, Greenaway, Rivette: la escritura y los delirios de la carne" (enco-autoría con Silvana Santucci, Landa. Vol. 6, nº2, junio 2018, ISSN 2316-5847, Revista do Núcleo Onetti de Estudos Literários Latino-Americanos, Universidade Federal de Santa Catarina (Brasil). Disponible en <http://www.revistalanda.ufsc.br/vol-6-n2-2018/>

Bruno Grossi: "El color de la revolución. Sarduy, Robbe-Grillet y el Mayo del '68" (Enco-autoría con Silvana Santucci, Crítica Cultural, Vol. 13, nº1, junio 2018, ISSN 1980-6493, Revista de Universidade do Sul de Santa Catarina, Santa Catarina (Brasil). Disponible en [http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/Critica\\_Cultural/article/view/6462](http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/Critica_Cultural/article/view/6462)

Bruno Grossi: "El canto disonante de la multitud" (Recial. Nº 13, vol. 9, septiembre 2018, ISSN 1853-4112, Revista del Ciffyh Área Letras, Centro de Investigaciones, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba. Disponible en <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/recial/article/view/21022/20603>

Silvana Santucci: "El encantamiento del significante en la enorme masa de "nuestra literatura" o una lectura barroca de la herencia y el origen". En: Dalmaroni, Miguel y Sager Valeria (eds.). La resistencia a la Teoría: Literatura, escritura, lectura. La Plata. Editorial, Colección Colectivo Crítico de la FaHCE- Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. (Con referato. En prensa. Se adjunta certificado de aceptación para publicación)

Silvana Santucci: "La crisis de los lenguajes en América Latina en dos figuras". En co-autoría con Leonel Cherri: En: Neuburguer, Ana y La Rocca, Paula (Eds.) Figuras de la intemperie. Panorámica de estéticas contemporáneas. Córdoba Ed. Secyt, Universidad Nacional de Córdoba (Con referato. En prensa. Se adjunta certificado de publicación y selección de la secretaría de Ciencia y Técnica de UNC).

Silvana Santucci: "Teoría Literaria Latinoamericana en argentina. Lecturas, debates, ¿crisis?" Presentación de Dossier. (y coordinación) Revista El Taco en la Brea. De Centro de Investigaciones Teórico-Literarias. Ediciones UNL. Diciembre.

Silvana Santucci: "El color de la revolución. Sarduy, Robbe-Grillet y el mayo del '68". En Co- Autoría con Bruno Grossi. Revista Crítica Cultural – Universidade d o Sul de Santa Catarina, Brasil. Vol. 13, n. 1 (jan-jun 2018).

Silvana Santucci: "Robbe-Grillet, Greenaway, Rivette: la escritura y los delirios de la carne" En Co- Autoría con Bruno Grossi. Revista Landa. Revista do Núcleo Onetti de Estudos Literários Latino-Americanos, Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil.

Silvana Santucci: "Construcciones teóricas en el campo latinoamericano. Una mirada originista a la imagen barroca". Revista Badebec; Lugar: Rosario; Año: 2018 vol. 7 p. 119 – 137.

Cristian Ramírez: "Las técnicas de la felicidad, los procedimientos del goce: Enrique Pezzoni y la traducción como forma(s) de vida" en VI Coloquio de Avances de Investigaciones del CEDINTEL. Facultad de Humanidades y Ciencias, Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe, Argentina, 2018. [En prensa]

Verónica Gómez: "Morir como una mujer en fuga en Anacrón: hipótesis de un producto todo de Augusto Marquet y Gabriel Wolfson", ISBN (print) 978-88-6969-288-8, ISBN (ebook) 978-88-6969-238-3, pp. 221-236. Disponible online: <http://edizionicafoscari.unive.it/en/edizioni/libri/978-88-6969-288-8/morir-como-una-mujer-en-fuga-en-anacron-hipotesis/>

Verónica Gómez: "Territorios nacionales, territorialidades ciber-espaciales: disputas discursivas sobre la soberanía en la circulación de literatura digital". ISBN 978-987-4019-97-4, disponible online: <https://www.academica.org/aahd.congreso/52>

Verónica Gómez: "Leer mirando. Elementos para la comprensión y el análisis de la literatura digital latinoamericana" en Revista Rassegnalberística, Rassegnalberística, Vol. 41 – Num. 110 – Dicembre 2018, EdizioniCa'Foscari, ISSN 0392-4777, e-ISSN 2037-6588, pp. 283-298, Venecia Italia. Disponible en: <http://edizionicafoscari.unive.it/media/pdf/article/rassegna-iberistica/2018/110/art-10.14277-Ri-2037-6588-2018-110-004.pdf#toolbar=0&statusbar=0&view=FitV,left> Junio 2018

Verónica Gómez: "Lenguas migrantes y desvíos críticos en The 27th // El 27th de Eugenio Tiselli" en Revista Artelogie, número 11, 2018, ISSN 2115-6395. Disponible en: <http://journals.openedition.org/artelogie/1485>

María José Leorza: Título: "Contra el tirano" y "a favor del tiranicida". Paideía retórica y acción política en Cicerón". En: De Rebus Antiquis, publicación electrónica del Programa de Estudios Históricos Greorromanos (PEHG) del Departamento de Historia de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Católica Argentina, Buenos Aires, Año VII, Nº 7, 2018, pp. 35-68: <http://erevistas.uca.edu.ar/index.php/DRA/issue/view/135/showToc>

- Massera Maricel y Herzfeld Claudia (2018) "El resurgimiento de modelos alternativos de producción en la Argentina durante el período de posconvertibilidad. La ciudad de Santa Fe en el contexto nacional". En Julián Dasten (ed.) Precariedades del trabajo en América Latina (pp. 121-138). Santiago de Chile. ISBN 978-956-01-0553-0.
- Beltramino, Tamara, y Theiler, Julieta (2018). "Extensión universitaria e innovación social: reflexiones en torno a los vínculos entre la universidad y los actores sociales". +E: Revista De Extensión Universitaria, 7(7), 84-96. ISSN en línea: 2346-9986. DOI: <https://doi.org/10.14409/extension.v0i7.7053>.
- Delfino, Andrea, Herzfeld, Claudia y Arrillaga, Hugo (2018). "Trabajo no remunerado y uso del tiempo en la Argentina de principios del siglo XXI", en Revista Sociedad y Economía, Núm. 34, p. 167-184. Universidad del Valle, Cali, Colombia. ISSN en línea: 2389-9050. DOI: <https://doi.org/10.25100/sye.v0i34.6477>
- Haberkorn, Ma. José y Locher, Valentina (2018). "Innovación y territorio: el desempeño tecnológico de la industria metalmeccánica en una microrregión entrerriana". Revistas EJES de Economía y Sociedad, FCECO-UNER
- Roitbarg, Hernán (2018). La rigidez del gasto público brasileño a largo plazo. Apuntes del CENES, 37(66), 77-98.
- Cardozo, L. y Massera M. (2018) "Políticas de promoción de la ESS para el sector cooperativo: una mirada desde el Ministerio de la Producción santafesino". En: XIII Jornadas de Investigación. 25 y 26 y octubre, Facultad de Ciencias Económicas – Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe, Argentina.
- Cardozo, Lucas y Massera, Maricel (2018) "Políticas de promoción del sector cooperativo santafesino: nuevos diseños a escala subnacional". En: X Encuentro de Investigadores Latinoamericanos en Cooperativismo. 2 y 3 de agosto, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Económicas. Buenos Aires, Argentina.
- Claussen, Paulina (2018). "Los trabajadores pobres en la región pampeana argentina". Presentado en V Jornadas Nacionales sobre Estudios Regionales y Mercado de Trabajo. Mar del Plata, 20 y 21 de septiembre.
- Delfino, Andrea (2018), "Trabajo y temporalidad social: una mirada sobre dos grupos instalados en la precariedad" Trabajo presentado en la Mesa Redonda "Estructura productiva y mercados de trabajo en debate: cambios y continuidades en la Argentina Contemporánea". XI Jornadas de Economía Crítica. Santa Fe, Argentina.
- Delfino, Andrea (2018), "Trabajo y temporalidad social: una mirada sobre dos grupos instalados en la precariedad" Conferencia presentada en el 51 Seminario NEST. Facultad de Ciencias Socias, Universidade Federal de Goiás. Goiania, Brasil. 16 de agosto.
- Delfino, Andrea (2018), "Trabajo y temporalidad social: una mirada sobre dos grupos instalados en la precariedad", ponencia presentada en el XXXVI Congreso Internacional de la Asociación de Estudios Latinoamericanos LASA2018/Estudios Latinoamericanos en un Mundo Globalizado, Barcelona, España. Del 23 al 26 de mayo.
- Delfino, Andrea y Logiodice, Luisina (2018), "Tiempo, trabajo y familia. La crítica feminista a la Nueva Economía Doméstica". Presentado en Primer Foro Mundial del Pensamiento Crítico / 8º Conferencia Latinoamericana y Caribeña de Ciencias Sociales, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. Buenos Aires, del 19 al 23 de noviembre.
- Delfino, Andrea y Logiodice, Luisina (2018), "Tiempo, trabajo y familia. La crítica feminista a la Nueva Economía Doméstica". Presentado en XIII Jornadas De Investigación de la FCE "Construir conocimiento en la Universidad para promover el desarrollo regional" Santa Fe, 25 y 26 de octubre.
- Delfino, Andrea, Pagura, María Fernanda y Logiodice, Luisina (2018), "De aprendizajes, sentires, metáforas para pensar la didáctica de la Economía Feminista". Presentado en Congreso Nacional de Innovaciones Educativas para las Ciencias Económicas, Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe, 5 de octubre.
- Delfino, Andrea; Claussen, Paulina y Bayma, Baltasar (2018), "Subcontratación y lógicas de segregación. Una mirada comparada en dos sectores en la ciudad de Santa Fe". Presentado en I Jornadas sobre Democracia y Desigualdades. Universidad Nacional De José C. Paz, 6 y 7 de diciembre.
- Delfino, Andrea; Claussen, Paulina y Bayma, Baltasar (2018). "Subcontratación y lógicas de segregación. Una mirada comparada en dos sectores en la ciudad de Santa Fe". Presentado en V Jornadas Nacionales sobre Estudios Regionales y Mercado de Trabajo. Mar del Plata, 20 y 21 de septiembre.
- Haberkorn, Ma. José, Locher, Valentina y Trucco, Ignacio (2018). "Transformación agrícola y cambios en estructura urbana y ocupacional. Comparación de las provincias de Entre Ríos y Santa Fe, 1992-2010". Presentado en XII Bienal del Coloquio de Transformaciones Territoriales de AUGM. Bahía Blanca, 8 al 10 de agosto.
- Herzfeld, Claudia (2018). "La innovación por actores no convencionales. Un estudio de caso sobre cooperativas de trabajo innovadoras", ponencia presentada en la XIII Jornadas de investigación de la FCE-UNL. FCE de la Universidad Nacional del Litoral. Octubre, Santa Fe, Argentina.

Logiodice, Luisina (2018). "Trabajo y cuidado en la economía popular santafesina. Las estrategias de cuidado de los/as trabajadores/as y su articulación con el trabajo asociativo mercantil." Workshop Estudios de género en la Universidad Nacional del Litoral. 21 de Junio. Santa Fe, Argentina.

Logiodice, Luisina (2018). Mesa Redonda "Perspectivas críticas en Administración: discursos de gestión, innovación empresarial y trabajo en clave de género". XI Jornadas de Economía Crítica. Facultad de Ciencias Económicas - Universidad Nacional del Litoral. 6 al 8 de Septiembre. Santa Fe, Argentina.

Massera Maricel, Logiodice Luisina y Rey M. Florencia (2018) "Políticas públicas de financiamiento a la Economía Social y Solidaria. Un análisis de las herramientas nacionales". XIII Jornadas de Investigación de la FCE "Construir conocimiento en la Universidad para promover el desarrollo regional". Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional del Litoral. 25 y 26 de Octubre. Santa Fe, Argentina.

Massera, Maricel; Herzfeld, Claudia y Cardozo, Lucas (2018). "Promoción de la economía social y solidaria en la provincia de Santa Fe (Argentina). Una mirada transversal a escala subnacional", ponencia presentada en el XIV Seminario Internacional PROCOAS. Procoas-AUGM y FCE-UNC. Octubre, Córdoba, Argentina.

Rey M. Florencia, Logiodice Luisina, Massera Maricel y Delfino Andrea (2018) "Desarrollo en clave de Economía Social y Solidaria. Un análisis de las políticas públicas de financiamiento en Argentina". En: XXVI Jornadas de Jóvenes Investigadores de AUGM. 17 al 19 de octubre, Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza, Argentina.

Roitbarg, Hernán (2018). "Dependencia técnica e integración interindustrial. Análisis de los cambios productivos en América, Europa y Asia entre 1995 y 2009"; ponencia presentada en las XI Jornadas de Economía Crítica. Facultad de Ciencias Económicas, UNL- Septiembre de 2018, Santa fe, Argentina.

Roitbarg, Hernán (2018). "Índice global de términos de intercambio 1995-2009 a partir de precios del producto y precios de producción"; ponencia presentada en las XIII Jornadas de Investigación. Facultad de Ciencias Económicas, UNL-Octubre, Santa fe, Argentina.

Theiler, Julieta (2018). "Esperanzas mágicas: las expectativas laborales de los jóvenes frente a la fragmentación del mundo laboral", ponencia presentada en la VI Reunión Nacional de Investigadores en Juventudes de Argentina: "Protagonismos juveniles a 100 años de la Reforma Universitaria: acciones y debates por los derechos que nos faltan". Universidad Nacional de Córdoba – Noviembre, Córdoba, Argentina

Theiler, Julieta (2018). "Jóvenes y trabajo. Una indagación teórica sobre las expectativas laborales de los jóvenes", ponencia presentada en el XXII Encuentro de Jóvenes Investigadores de la UNL - Octubre, Santa Fe, Argentina.

Theiler, Julieta (2018). "Representaciones sociales sobre los jóvenes en Políticas Públicas de inserción laboral", ponencia presentada en el I Congreso Nacional en Ciencias Sociales. A cien años de la Reforma Universitaria. Universidad Nacional de Córdoba – Abril de 2018, Córdoba, Argentina.

Trucco, Ignacio y Locher, Valentina (2018). "Estado y sociedad civil frente a los procesos de innovación productiva. La vía provincial en el marco de la globalización". Presentado en XII Jornadas latinoamericanas de estudios sociales de la ciencia y la tecnología. Santiago, Chile, 18 al 20 de julio.

Bazza, A. y Fernández, V.R. (2018), "La implicación fiscal del Estado (nacional y provincial) en el fortalecimiento productivo-industrial regional. El caso argentino reciente (2003-2015)". Revista Semestre Económico, de la Universidad Nacional de Medellín - (en prensa, artículo aprobado el 13/06/2018).

Brondino, G. (2018). Productivity growth and structural change in China (1995–2009): A subsystems analysis. Structural Change and Economic Dynamics. In press.

Cardozo, L. (2018) Producción de políticas a escala subnacional: institucionalización de la Economía Social y Solidaria en la provincia de Santa Fe (Argentina). Revista Temas y Debates, Universidad Nacional de Rosario (en prensa).

Cardozo, L. G. y Fernández, V. R. (2018) Dinámicas socio-demográficas del cluster de la maquinaria agrícola de la provincia de Santa Fe (Argentina). Revista de Desarrollo Social de Cuba y América Latina. FLACSO, Cuba, Vol. 6 N|2, pp. 168-195.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2308-01322018000200014&lng=pt&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322018000200014&lng=pt&nrm=iso&tlng=es) DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2236-9996.2018-4107>

Fernández, V.R. y Ormaechea, E. (2018) "Prebisch, el Estado y la debilidad del imprescindible". Problemas del desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía. Instituto de Investigaciones Económicas Vol. 195 N° 49. Universidad Autónoma de México. DOI: <http://dx.doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2018.195.62954>

Fernández, V.R.; Bazza, A. y Selier, C. (2018) "Variedades y variaciones de capitalismo en la periferia. América Latina y el Este Asiático reconsiderados", Revista Semestre Económico, de la Universidad de Medellín, nro. 45. [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1852-42652018000200004&lng=es&nrm=iso#notas](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-42652018000200004&lng=es&nrm=iso#notas)

Rezzoagli, Luciano (2018), A responsible fiscal system for Latin America is possible: Dogmatic bases and basic premises constitutive, ECORFAN JOURNAL vol. 9 n° 20, pp. 86 -100. [http://www.ecorfan.org/journal/v9n20/ECORFAN\\_Journal\\_Mexico\\_V9\\_N20\\_8.pdf](http://www.ecorfan.org/journal/v9n20/ECORFAN_Journal_Mexico_V9_N20_8.pdf)

- Rezzoagli, Luciano (2018), Las transferencias monetarias condicionadas como receta latinoamericana de inclusión social y cumplimiento de los derechos humanos: problemáticas y desafíos, Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Pontificia Bolivariana, vol. 48 n° 129, pp. 365 - 396. <https://revistas.upb.edu.co/index.php/derecho>
- Rezzoagli, Luciano; Villalba, Andres; Perini, Agustina (2018), Pautas críticas de la relación existente entre los programas de TMC y los impuestos regresivos al consumo en Argentina, Revista de Estudios de Políticas Públicas, vol. 7, pp.134 - 148. <https://revistaestudiospoliticaspublicas.uchile.cl/index.php/REPP/article/view/48428>
- Rubinzal, M. (2018) "Orígenes de la profesionalización de la enfermería y de las visitadoras de higiene en la ciudad de Santa Fe" en Revista Trabajos y Comunicaciones, N° 49, 2018. ISSN 2346-8971. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, UNLP. En coautoría con Viviana Bolcatto y Paula Sedrán.
- Rubinzal, M. (2018) "Una historia social de la política. Dialogando con Sandra McGee Deutsch." Descentrada. Revista interdisciplinaria de feminismos y género. UNLP. Vol. 2 Núm. 2. ISSN 2545-7284 <https://www.descentrada.fahce.unlp.edu.ar/article/view/DESe059>
- Rubinzal, M. (2018) "Volviendo a los años treinta: el nacionalismo argentino y los trabajadores". Archivos de la historia del movimiento obrero y la izquierda, N° 13, 2018
- Rubinzal, M. (2018) Historia de Santa Fe (1930-1943). Santa Fe, Asociación Trabajadores del Estado – Santa Fe, 200 páginas
- Saus, M. A. (2018) Desde las "murallas de hierro" (1927) hasta la Circunvalación (2016). Criterios ferroviarios y urbanísticos para la ciudad de Santa Fe, Argentina. Revista de Historia TST, Transportes, Servicios y Telecomunicaciones n° 38. Madrid: Asociación Ibérica de Historia Ferroviaria. ISSN 1578-5777
- Saus, M. A. (2018) La "britanización" de Bahía Blanca. Estado, capital global, ferrocarril y espacio local en perspectiva multiescalar. Revista Universitaria de Geografía, vol. 27 n° 2. Bahía Blanca: Departamento de Geografía y Turismo, Universidad Nacional del Sur. ISSN 1852-4265
- Szupiany, E. (2018), "Aquel lejano Oeste: paradojas de la (in)movilidad en la ciudad de Santa Fe", Cadernos Metrópole, São Paulo, Brasil, 20 (41), 151-170. ISSN: 1517-2422 (impreso), ISSN 2236-9996 (online)
- Szupiany, E. (2018), "Planeamiento intermedio en la provincia de Santa Fe. El caso de los planos base" Cuadernos DARQ, Universidad Nacional de Rosario, Argentina, (2), 60-73. ISSN 2451-7429
- Szupiany, E. (2018), "Territorialidades latentes. Auto Unión DKW y FIAT en la construcción del corredor Santa Fe-Santo Tomé-Sauce Viejo", Transporte y Territorio, Instituto de Geografía, Universidad de Buenos Aires, Argentina, (18), 310-327. ISSN 1852-7175.
- Szupiany, E. [Translation] (2018), "Los «efectos estructurantes» del transporte: mito político, mistificación científica", Transporte y Territorio, Instituto de Geografía, Universidad de Buenos Aires, Argentina, (20), 239-249. ISSN 1852-7175. [Original: Offner, J.M. (1993), Les «effets structurants» du transport: mythe politique, mystification scientifique, L'Espace géographique, 22 (3), 233-242].
- Fernández, V. R., & Brondino, G. (Eds.). (2018). Development in Latin America: Critical Discussions from the Periphery. Springer.
- Bazza, A.; Lauxmann, C.T.; y Fernández, V. R. (2018). Variedades de Capitalismo en América Latina: El caso argentino. En: Fernández, V.R. y Ebenau, M. (ed.) Variedades de capitalismo entre centro y periferia: miradas críticas desde América Latina. Editorial Miño y Dávila. Buenos Aires.
- Fernández, V. R. y Cardozo, L. G. (2018) Transformaciones estatales y re emergencia regional: como pensar y actuar más allá de las estrategias neoliberales en la periferia latinoamericana, en Coraggio, J. L. y Muñoz, R. "Economía de las ciudades de América Latina hoy Volumen I: Enfoques multidisciplinares". Editorial: Instituto del Conurbano de la Universidad General Sarmiento. Buenos Aires <https://ediciones.ungs.edu.ar/wp-content/uploads/2018/11/9789876303965-completo.pdf>
- Fernández, V. R., Ebenau, M. y Bazza, A. (2018). Repensando las Variedades de Capitalismo desde la Periferia Latinoamericana. En: Fernández, V.R. y Ebenau, M. (ed.) Variedades de capitalismo entre centro y periferia: miradas críticas desde América Latina. Editorial Miño y Dávila. Buenos Aires.
- Fernández, V. R., Seiler, C. y Bazza, A. (2018). América Latina y el Este Asiático: acerca de variedades y variaciones de capitalismo. En: Fernández, V.R. y Ebenau, M. (ed.) Variedades de capitalismo entre centro y periferia: miradas críticas desde América Latina. Editorial Miño y Dávila. Buenos Aires.
- Ormaechea, E. (2018) "Quo vadis, América Latina?: periferia, heterogeneidad estructural y los persistentes problemas de la (des)igualdad", en El futuro de la igualdad en América Latina y el Caribe. Ensayos Breves. Compilación Especial de la CEPAL por los 70 años de su creación. Santiago de Chile: Naciones Unidas. Disponible en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44364/1/S1801061\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44364/1/S1801061_es.pdf)
- Rubinzal, M. (2018) "El caso del cinematógrafo escolar en entreguerras: tensiones entre estado, mercado y política en Santa Fe" en Gayol, Sandra y Palermo, Silvana. Política y cultura de masas en la Argentina de la primera mitad del siglo XX Buenos Aires, UNGS, en prensa.
- Rubinzal, M. (2018) "El período conservador (1935-1943)." Tomo V Historia de Santa Fe 1930-1943. Santa Fe, Asociación Trabajadores del Estado – Santa Fe. En co-autoría con José Zanca.

Rubinzal, M. (2018) "Introducción: miradas sobre de los años treinta", Tomo V Historia de Santa Fe 1930-1943. Santa Fe, Asociación Trabajadores del Estado – Santa Fe.

Rubinzal, M. (2018) "La modernización en la década del treinta: la cuestión social y el estado interventor", Tomo V Historia de Santa Fe 1930-1943. Santa Fe, Asociación Trabajadores del Estado – Santa Fe.

Rubinzal, M. (2018) "Vida cotidiana. Entretenimientos e industrias culturales", Tomo V Historia de Santa Fe 1930-1943. Santa Fe, Asociación Trabajadores del Estado – Santa Fe.

Saus, M. A. (2018) La grilla y el ferrocarril. Espacio público y cultura urbana en la emergencia de un Estado permeable a lo privado. Bahía Blanca, 1883-1910. En AA.VV. Estado del Arte. Cultura, sociedad y política en Bahía Blanca. Bahía Blanca: Edi UNS (en prensa).

Cabré, P.; Cardozo, L. G. y Brasca, M. (2018) "Territorialidades indígenas: contribuciones teóricas para el abordaje de dos comunidades indígenas del Área Metropolitana Santafesina". Ponencia presentada en I Jornada de Estudios Territoriales y Urbanos. Secretaría de Investigación de la FCJS de la UNL y el Subgrupo "Problemáticas territoriales y urbanas en América Latina bajo el capitalismo global del Grupo de Trabajo de CLACSO "Desarrollo, espacio y capitalismo Global" y el IHuCSO (UNL-CONICET), 24 de septiembre.

Cardozo, L. (2018) "Promoción de la economía social y solidaria en la provincia de Santa Fe (Argentina). Una mirada transversal a escala subnacional" Ponencia presentada en XIV Seminario Internacional PROCOAS organizado por el Comité Académico Procesos cooperativos y asociativos de la Asociación Universitaria del Grupo Montevideo (PROCOAS-AUGM) y la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba, realizado los días 17, 18 y 19 de octubre de 2018.

Cardozo, L. (2018) "Políticas públicas de Economía Social y cooperativismo de trabajo: una mirada multiescalar". Presentado en la Jornada de discusión Estado, Escala y Territorio. Grupo de Investigación "Política Social y condiciones de vida en la ciudad"; el IHuCSO (UNL-CONICET) y la Secretaría de Investigación de la FCJS de la UNL, 10 de mayo.

Cardozo, L. (2018) "Implementación de sistemas de certificación participativos en pequeños productores en el marco de la economía social y solidaria, experiencias en América Latina". XI Jornadas de Economía Crítica. FCE, UNL, 6, 7 y 8 de septiembre.

Cardozo, L. G.; Brasca, M. y Cabré, P. (2018) "Geografías indígenas: la territorialización de las comunidades Qom y Mocoví en el área metropolitana de Santa Fe (Argentina)". Ponencia presentada en la IX Reunión Anual Comité Académico de Historia, Regiones Y Fronteras Asociación De Universidades Grupo Montevideo (AUGM). Facultad de Humanidades y Ciencias de la Universidad Nacional del Litoral. 25, 26 y 27 de abril.

Cardozo, L. y Maricel, C. (2018) "Políticas de promoción del sector cooperativo: una mirada del Ministerio de la producción santafesino" XIII Jornadas de Investigación, FCE-UNL. 25 y 26 de octubre.

Cardozo, L. y Maricel, C. (2018) "Políticas de promoción del sector cooperativo santafesino: nuevos diseños a escala nacional. X Encuentro de Investigadores Latinoamericanos en Cooperativismo, UBA, FCE – ACI, 2 y 3 de agosto.

Carné, M.; Davies, C.; Seval, M. (2018). "Articulación multiescalar en torno a la creación y fortalecimiento de clusters en Argentina". Jornada de Discusión "Estado, Escala y Territorio". Organizado por: IHUCSO Litoral (UNL-CONICET). Mayo.

Carné, M.; Davies, C.; Seval, M. (2018). "La operacionalización del concepto "territorialización": desafíos metodológicos a partir de las iniciativas de política cluster en la Argentina reciente (2003-2015)". 1ª Jornada de Estudios Territoriales y Urbanos. Organizado por: Subgrupo "Problemáticas territoriales y urbanas en América Latina bajo el capitalismo global" (GT CLACSO "Desarrollo, espacio y capitalismo global"), Centro de Investigaciones de la FCJS-UNL y IHUCSO Litoral (UNL-CONICET).

Carné, M.; Fernández, V. R. (2018). "Apuntes y desafíos metodológicos para el análisis de la territorialización de la política cluster en Argentina: las experiencias recientes de la producción láctea y nogalera". XII Jornadas de Investigación en Geografía. Organizado por: Departamento de Geografía, FHUC-UNL. Octubre.

García Puente, M.; Lauxmann, C. y Ormaechea, E. (2018) "Configuración estatal y desarrollo productivo industrial. Consideraciones sobre el Estado argentino (años 2003-2017)", Jornadas de Investigación de la Facultad de Trabajo Social en el contexto latinoamericano, organizadas por la Facultad de Trabajo Social de la Universidad Nacional de Entre Ríos. Paraná, 26 al 28 de septiembre de 2018.

García Puente, M.; Lauxmann, C. y Ormaechea, E. (2018) "El Estado como proyecto político. El caso del Estado argentino desde principios del siglo XXI", 4º Jornadas de Ciencia Política del Litoral, organizadas por la Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe, 16 al 18 de mayo del 2018.

García Puente, M.; Lauxmann, C. y Ormaechea, E. (2018) "La configuración organizativa y las formas implicativas del Estado argentino a inicios del siglo XXI y sus implicancias para (in)viabilizar procesos de desarrollo", presentado en la 8ª Conferencia Latinoamericana y Caribeña de Ciencias Sociales: "Las luchas por la igualdad, la justicia social y la democracia en un mundo turbulento" y el Primer Foro Mundial del Pensamiento Crítico Latinoamericano. Buenos Aires, 21-23 de noviembre de 2018.

García Puente, María Jimena "Reflexiones acerca del proceso de graduación de las Licenciatura en Ciencia Política," Ponencia presentada en las IV Jornadas de Ciencia Política del Litoral. Desarrolladas en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe, del 16 al 18 de mayo de 2018.

Lauxmann, C.; Fernández, V. R. (2018) "El desarrollo económico y sus problemas en la América Latina Contemporánea". Trabajo presentado en las XIII Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNL, desarrolladas los días 25 y 26 de Octubre.

Ormaechea, E. (2018) "Estado y desarrollo en la producción temprana de Raúl Prebisch en la CEPAL (1949-1963): elementos para comprender los cambios en sus referencias a la intervención estatal", presentado en el XXI Encuentro de Jóvenes Investigadores (EJI) de la Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe, 3 y 4 de octubre de 2018.

Rubinzal, M. (2018) II Encuentro Nuevas perspectivas y desafíos interdisciplinarios para pensar la política y la cultura en América Latina. Santa Fe, 2018. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. UNL. Organizadora y Expositora.

Rubinzal, M. (2018) IV Jornadas de Ciencia Política del Litoral. Facultad de Humanidades y Ciencias, UNL, Santa Fe, Mayo 2018. Coordinadora del eje: "Teoría, Filosofía e Historia Política". Rubinzal, M. (2018) Jornadas "La enfermería en la Argentina. Continuidades y rupturas entre el presente y el pasado de la profesión", Universidad Nacional de José C. Paz (UNPAZ) y Museo Evita, Buenos Aires, junio 2018.

Rubinzal, M. (2018) Panel Historia, política y cultura en la Argentina del siglo XX. Universidad Nacional del Litoral – 23 de noviembre de 2018. Panelistas: Sandra Gayol, Alejandro Cattaruzza y Hugo Quiroga. Coordinadora. Rubinzal, M. (2018) Seminario Abierto "Problemas de Historia Política y Cultural", Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. UNL, Santa Fe. Organizadora y expositora.

Rubinzal, M. (2018) Usos de la historia para investigar problemas sociales. Santa Fe, 2018. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. UNL. Expositora y coordinadora.

Saus, M. A. (2018) Efectos territoriales y urbanísticos de los ferrocarriles. Aportes teóricos y metodológicos en torno al plan Circunvalación Ferroviaria de la Ciudad de Santa Fe. XV Jornadas de Actualización en Investigación Historia, Arquitectura y Ciudad. Instituto de Teoría e Historia Urbano Arquitectónica INTHUAR (FADU -UNL).

Saus, M. A. (2018) Georreferenciación de mapas urbanos históricos: una experiencia de investigación con el caso de Bahía Blanca. VIII Encuentro de Docentes e Investigadores en Historia del Diseño, la Arquitectura y la Ciudad. Centro Marina Waisman de Formación de Investigadores en Historia y Crítica de la Arquitectura y el Diseño. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de Córdoba (FAUD - UNC).

Szupiany, E. (2018), Neoliberalismo y políticas de la resiliencia. Una reflexión crítica sobre la experiencia santafesina. 3° Congreso Internacional "Vivienda y Ciudad". Debate en torno a la Nueva Agenda Urbana, Córdoba (ARG).

Máximo Sozzo (ed.): ¿Más allá de la cultura del control? Debatiendo sobre delito, pena y orden social con David Garland, Ad-Hoc, Buenos Aires. (ISBN 9789877451184)

Kerry Carrington, John Scott, Russell Hogg y Máximo Sozzo (eds): The Palgrave Handbook on Criminology and the Global South, Palgrave, London. (ISBN: 978-3-319-65020-3)

José Angel Brandariz, Dario Melossi y Máximo Sozzo (eds): The political economy of punishment. Visions, debates and challenges, Routledge, London (ISBN: 9781138686281)

Máximo Sozzo: "¿Más allá de la cultura del control? Aportes, interrogantes y perspectivas", en Máximo Sozzo (ed.): ¿Más allá de la cultura del control? Discutiendo sobre delito, pena y orden social con David Garland, Siglo XXI Editores, Buenos Aires, 405-444.

Máximo Sozzo: "Introducción", en Máximo Sozzo (ed.): ¿Más allá de la cultura del control? Discutiendo sobre delito, pena y orden social con David Garland, Siglo XXI Editores, Buenos Aires, 11-17.

Máximo Sozzo: "La penalita in tensione. Una esplorazione della sociologia del castigo di Massimo Pavarini", en Luigi Stortoni y Davide Bertaccini (eds): Il sistema penale messo in discussione. L' Opera di Massimo Pavarini tra teoria, ricerca empirica e impegno professionale, Bononia University Press, Bologna, 87-109.

Máximo Sozzo: "Beyond the neoliberal penalty thesis? Visions on the penal turn from the Global South", en Kerry Carrington, Russell Hogg, John Scott, y Máximo Sozzo: (eds): The Palgrave Handbook on Criminology and the Global South, Palgrave, London, 658-685.

Kerry Carrington, John Scott, Russell Hogg y Máximo Sozzo: "Criminology, southern theory and cognitive justice", en Kerry Carrington, Russell Hogg, John Scott, y Máximo Sozzo: (eds): The Palgrave Handbook on Criminology and the Global South, Palgrave, London, 3-17.

José Angel Brandariz, Dario Melossi y Máximo Sozzo: "The political economy of punishment today: an introduction", en José Angel Brandariz, Dario Melossi y Máximo Sozzo (eds): The political economy of punishment. Visions, debates and challenges, Routledge, London, 1-22.

Máximo Sozzo: "The reniaissance of the political economy of punishment from a comparative perspective", en José Angel Brandariz, Dario Melossi y Máximo Sozzo (eds): The political economy of punishment. Visions, debates and challenges, Routledge, London, 37-64.

Kerry Carrington, Russell Hogg and Máximo Sozzo: "Southern Criminology", in Walter S DeKeseredy and Molly Dragiewicz (editors): Routledge Handobook of Critical Criminology, Routledge, London, 57-73.

Máximo Sozzo: "Presentación. Castigar y Asistir o la centralidad de la relación entre "lo social" y "lo penal", in David Garland: Castigar y Asistir. Una Historia de las Estrategias Penales y Sociales del Siglo XX, Siglo XXI Editores, Buenos Aires, 11-14.

Máximo Sozzo: "Presentación. Un libro clave en la historia del pensamiento criminológico", in Dario Melossi: Controlar el delito, controlar la sociedad, Siglo XXI Editores, Buenos Aires, 8-14.

Kerry Carrington, Russell Hogg and Máximo Sozzo: "Criminología del sur", en Delito y Sociedad. Revista de Ciencias Sociales, 1, 9-33 (Traducción al castellano del paper publicado en 2016 en inglés)

Máximo Sozzo y Maialen Somaglia: "¿Reforma de la justicia penal =menos prision preventiva? Revisitando el caso de la Provincia de Santa Fe", en Revista de Derecho Penal y Criminología, VIII, 5, 137-161.

Ramiro Gual, Batagelj F., Claus W., Taboga J., D'Amelio C., Barukel G.: "Contradicción, cooptación e institucionalización. Las experiencias de intervención universitaria en contextos de encierro en Argentina". Revista

Eletrônica da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Vol. 3, N. 2.

2018. Guillermina Barukel: "Vías de retorno. Exploraciones sociológicas sobre los efectos del encarcelamiento en la vida en libertad y el reingreso a prisión". Delito Y Sociedad, 45, 91-116.

Sozzo, Cósimo Gonzalo: "Le principe de prècaution en Argentine. Un apercu", en AA.VV. Luca D`Ambrosio-Geneviève Giudicelli-Stefano Manacorda, "Le principe de précaution et métamorphoses de la responsabilité", Ed. Mare & Martin, Paris, France, 2018, ISBN 978-84934-332-6, pp. 225-244.

Sozzo, Cósimo Gonzalo: "La obligación de seguridad en el transporte público urbano", en revista Derecho Privado y Comunitario, T. 2018-1, Sección de obligaciones, Ed. Rubinzal Culzoni, Santa Fe: Argentina, pp. 383-413.

Sozzo, Cósimo Gonzalo: "La pluralidad de dimensiones de la teoría contractual (a propósito del funcionamiento de las cláusulas generales de sociabilidad" del CCC y de la cláusula de cargo por mantenimiento de cuenta", en Revista Derecho Privado y Comunitario, T. 2018-1, Sección de contratos, Ed.. Rubinzal Culzoni, Santa Fe, Argentina, pp. 415-445. ISBN 978-987-30-1277-8.

Sozzo, Cósimo Gonzalo: "Las pericias científicas no rutinarias en los procesos ambientales (o cómo diseñar el "expertise" precautorio)" en Revista de Derecho Ambiental, N° 54, 19/06/2018, p. 65. Cita Online: AP/DOC/223/2018.

Sozzo, Cósimo Gonzalo: "Proteger los bienes comunes como función del Derecho privado. La necesidad de herramientas que incluyan las acciones de clase Revista Jurídica La Ley, Buenos Aires, argentina, 12/03/2018, Cita Online: AR/DOC/315/2018

Bianchi, Lorena V.: "La influencia del principio del consumo sustentable en el combate de la obsolescencia programada, la garantía de los 'productos durables' y el derecho a la información de los consumidores en Argentina", Revista de Derecho Privado.Universidad Externado de Colombia, No 34, 4 de marzo de 2018, Bogotá, Colombia, pp. 277-310.

Vinculación entre proyectos de investigación y la extensión.

- Proyecto de extensión de CAI+D Mapeo de los determinantes sociales del envejecimiento activo en la ciudad de Santa Fe para el desarrollo de políticas públicas, código 4-2, Resolución del CS N° 223/15. Calificación: 8, 50. Monto del subsidio: \$84.770.Unidad académica: FCM UNL. Período de ejecución: 2015-2017. Director: Dr. Alby, Juan Carlos. Concluido en 2018.
- *moqoit*. Software didáctico para el aula de lengua mocoví. Obra registrada. Declarado de Interés Educativo por el Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe. Cantidad de tesis de grado y posgrado por facultades de UNL. Desarrollo permanente. Dirección: Cintia Carrió.
- Editorial Vera cartonera alojada en el CEDINTEL –FHUC-UNL y en el IHUCSO-Litoral (UNL-CONICET). Inicio de actividades: año académico 2016. Puesta en marcha de la edición de libros e inclusión en el Programa de Promoción de la lectura de la UNL: año académico 2018. Dirección: Analía Gerbaudo. Miembro del grupo: Santiago Venturini.
- Proyecto TIPO PEIS. Unidad Académica FHUC-UNL. Período 2017-2018. Res. CS Nro 665/16 (UNL)
- Proyecto de Extensión Universitaria SPU – 2017 - Políticas públicas y procesos participativos en la Economía Social y Solidaria. Convocatoria Secretaría de Políticas Universitarias, 'Universidad, Cultura y Sociedad 2017'. Ministerio de Educación. Directora: Dra. Andrea Delfino.
- Proyecto de Extensión e Interés Social - UNL: 2017 – 2019 – Apoyo a la comercialización de organizaciones de pequeños productores agroecológicos del departamento San Jerónimo. Director: Mg. Esteban Cuatrin. Co- directora: Dra. Andrea Delfino.

- Proyecto de Extensión e Interés Social - UNL: 2017 – 2019 - Fortalecimiento de las herramientas de gestión y acceso a financiamiento de las cooperativas. Directora: Dra. Valentina Locher. Co- Directora: Lic. Claudia Herzfeld
- Proyecto de Extensión Universitaria SPU – 2017 - La comunicación entre pares: un desafío en construcción. Convocatoria Secretaría de Políticas Universitarias, 'Universidad, Cultura y Sociedad 2017'. Ministerio de Educación. Directora: Lic. Julieta Theiler.
- Proyecto de Extensión e Interés Social – UNL: 2017 – 2019 - Hacia la construcción de un modelo de gestión participativa y asociada en el marco de la comunicación popular. Asociación Vecinal Villa del Parque- Directora: María Elena Kessler. Co-directora: Lic. Julieta Theiler.
- Proyecto de Extensión e Interés Social 2017: "Monitoreo, evaluación, capacitación y sistematización de las experiencias de policía comunitaria en la ciudad de Santa Fe", Universidad Nacional del Litoral. Máximo Sozzo (director), Luciana Ghiberto (coordinadora) Finaliza: Abril de 2019.
- Proyecto de Extensión e Interés Social 2017: "Observatorio Prisión y Derechos Humanos. Mecanismos de monitoreo de privaciones del encarcelamiento orientadas a la reducción de daños" , Universidad Nacional del Litoral. Máximo
- Sozzo (Director) Waldemar Claus y Julieta Taboga (Coordinadores), Guillermina Barukel y Maialen Somaglia (miembros del equipo de trabajo).Finaliza: Abril de 2019.
- Proyecto de Extensión e Interés Social 2018: "Proyecto interdisciplinar para el desarrollo de actividades educativas, culturales y artísticas en contextos de encierro" Universidad Nacional del Litoral. Julieta Taboga (coordinadora)
- Luciana Ghiberto, Guillermina Barukel y Maialen Somaglia (miembros del equipo de trabajo).
- Proyecto ABREALAS 2018: "Fortalecimiento del Programa de Educación Universitaria de la UNL", Ministerio de Educación de la Nación. Máximo Sozzo (Director), Julieta Taboga (miembro equipo de trabajo).
- Proyecto de Extensión e Interés Social 2018: "Desarrollo de emprendimientos productivos en la Unidad Penitenciaria IV, "Instituto de Recuperación de Mujeres", Universidad Nacional del Litoral. Guillermina Barukel (Coordinadora), Maialen Somaglia y Waldermar Claus (miembros del equipo de trabajo).
- Dictamen técnico-jurídico sobre el Proyecto de Ley de Aguas de la Provincia de Santa Fe. El objetivo del servicio a tercero (S.A.T.) fue la revisión integral del Proyecto de Ley de Aguas de la Provincia de Santa Fe, que actualmente ya fue aprobada y registrada bajo el número 13.740. La encomienda fue realizada a la Universidad Nacional del Litoral a través de un convenio firmado el 16 de setiembre de 2016 con el Ministerio de Gobierno y Reforma del Estado de la Provincia de Santa Fe.

### **Objetivo general 3**

La promoción del personal en el IHuCSO se rige mediante el estatuto establecido por el ingreso a carrera del CONICET. En una primera instancia, el ingreso se hace mediante concurso para la Carrera del Profesional y Técnico de Apoyo (CPA). Una vez ingresados en carrera, el reglamento detalla que "En el Art. 39 del Estatuto de las Carreras (Ley 20.464), se establece que los miembros de la Carrera del Investigador Científico y Tecnológico (CICyT) (...) para ascender de una Clase a otra, se requiere una permanencia mínima de dos (2) años en la Clase Asistente; cuatro (4) en la Clase Adjunto; cuatro (4) en la Clase Asociado (Independiente) y seis (6) en la Clase Principal (...) Las condiciones (de ascenso) estarán dadas, cuando además de cumplir esa permanencia en la Clase, la mayor capacidad adquirida, en relación a las exigencias de la Clase a que pertenece y la relevante labor que realice, señalen la necesidad del estudio del caso. Por todo ello, el paso de una Clase a otra es un hecho que eventualmente podrá producirse, pero no se considera como algo que normalmente deberá ocurrir entre todas las personas que ingresan a la Carrera"

### **Línea de Orientación Principal III**

#### **Objetivo General 1**

El Instituto de Humanidades y Ciencias del Litoral, cuenta con diversos proyectos vinculados con el sector productivo y con el Estado. Estos, se desarrollan mediante proyectos de extensión que se llevan adelante en instituciones educativas de carácter público, otros destinados a la investigación dentro del área de Economía Social y Solidaria con énfasis en pequeños productores, y finalmente, servicios a terceros vinculados con el sector productivo con dependencia ministerial de la provincia. Dentro de estos servicios a terceros se destacan proyectos tales como la construcción de una Matriz Insumo-Producto para la provincia de Santa Fe desarrollado para el Ministerio de Producción y un convenio junto al Ministerio de Ciencia,

Tecnología e Innovación de la Provincia de Santa Fe titulado “Evaluación de Resultados e Impactos MINCTIP”.

De esta manera, la posibilidad de poner en valor distintas actividades que se originan en la tarea investigativa supone responder a requerimientos y demandas específicas que resultan fundamentales para el desarrollo y consolidación de diversas instituciones.

## Objetivo General 2

El IHuCSO, al contar con grupos de investigación interdisciplinarios, contribuye a distintas políticas públicas. Entre los numerosos aportes, podemos mencionar el apoyo a la comercialización de organizaciones de pequeños productores agroecológicos del departamento San Jerónimo, generándose aportes en materia de derechos humanos, medio ambiente y sustentabilidad del desarrollo humano. En este último aspecto también contribuyen los ya mencionados servicios a terceros para la construcción de una matriz insumo-producto para la provincia de Santa Fe y la evaluación de resultados e impactos de proyectos propulsados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación; a su vez, podemos agregar el fortalecimiento de las herramientas de gestión y acceso al financiamiento de las cooperativas y el diseño de políticas públicas de financiamiento de proyectos de la Economía Social y Solidaria. En cuestiones medioambientales, se ha propiciado asesoramiento en proyectos de Ley de Aguas de la Provincia de Santa Fe y la Ley Provincial Programa para el Desarrollo del Consumo Sustentable. En materia de derechos humanos, es válido mencionar los aportes en educación en cuanto a la promulgación de la circulación y apropiación de objetos-libros no considerados “bienes de familia” en sectores sociales con menos frecuentación económica y cultural a los bienes culturales, así como a sus lugares de compra. Además, se realizan intervenciones para el aula de lengua mocoví, instalándose el debate de la identidad en una comunidad con ascendencia aborígen más la promoción de la alfabetización para niños en comunidades como la Com Caia.

## Objetivo General 3

- El Dr. Fabián Mié y el Dr. Manuel Berrón son responsables de la asignatura Filosofía Antigua que fue seleccionada en el programa (multianual) de Internacionalización de la UNL.
- El Dr. Fabián Mié junto al profesor Rapp (LMU, Múnich) son responsables del Convenio vigente a nivel del grado entre la UNL y LMU (Múnich) para intercambio de estudiantes.
- El Dr. Fabián Mié junto a la profesora Arianna Fermani (Italia) son responsables del Convenio vigente a nivel del grado entre la UNL y la Univ. de Macerata (Italia)
- El Dr. Fabián Mié y el profesor Zillig (Porto Alegre) son responsables del Convenio en curso entre la UNL y la UFRGS a nivel de grado y postgrado, con objetivos de intercambio de profesores.
- El Dr. Fabián Mié junto al Profesor Mittelmann (Chile) son responsables del Convenio en curso entre UNL y la Universidad de los Andes a nivel del grado y postgrado con el propósito de intercambio de estudiantes de ambos niveles y profesores.
- El Dr. Manuel. Berrón realizó una estadía de 6 meses en la Universidad de Macerata mediante una beca postdoctoral de la UNL que obtuvo. Estancia entre enero y agosto de 2018.
- Desde 2017 Buffon es Miembro por elección de la Junta directiva (Board) de la Société Internationale pour l'Étude de la philosophie médiévale.
- Valeria Buffon: 2018 “Recepción del De Anima de Aristóteles en la Baja Edad Media” junto con el Profesor Joerg Alejandro Tellkamp de la Universidad Autónoma de México
- Cintia Carrió: Miembro del Comité organizador y del comité académico del Simposio: Abordajes Formales en la Lingüística Amerindia en el marco de la Primera Escuela de Lingüística Indígena Sudamericana / ELISA 2018. 30 de junio al 1 de julio de 2018. Miembro del Comité organizador de la Primera Escuela de Lingüística Indígena Sudamericana / ELISA 2018. Esperanza (Santa Fe). 24 de junio al 1 de julio de 2018. Jurado del Concurso Tesis en 3 Minutos. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. Colombia.
- Analía Gerbaudo: Directora de la Red La literatura y sus lindes en América Latina (UNL, Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Universidade Federal de Santa Catarina -Brasil-). Inicio: diciembre, 2007. Coordinador de la sede UFSC: Dr. Raúl Antelo. Coordinadora de la sede UNPA: Marcela Arpes. Red financiada por la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación en su tramo I, por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica en su tramo II, por la UNL y la UNPA en su tramo III y por la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación en sus tramos IV y V. Red activa, en continuidad. Integrante del Programa Institucional de

Internacionalização Portal Linguas, Literaturas e Práticas Culturais coordinado por Susana Scramim (UFSC, Brasil) con financiamiento conjunto de CAPES y de la UFSC (EDITAL CONJUNTO CG-PRINT/UFSC nº. 01/2018/PROPG/PROPEQS) y la participación de investigadores de 44 universidades situadas en 16 países (Argentina está entre los once situados como prioritarios para el Programa en un arco que comprende a Alemania, Austria, España, Estados Unidos, Francia, Irlanda, Italia, Suecia, Países Bajos y Suiza y luego, a Holanda, Uruguay, Portugal, Mozambique y Colombia) Período: 2019-2023.

- Convenio de intercambio entre la UNL y la Universidad Kudwig-Maximilian, Múnich. 2010, en curso.
  - Red de Metateoría Estructural de la ciencia. Intercambio Académico, publicaciones de libros y artículos, encuentros bianuales. España, México, Colombia, Brasil, Argentina. Vigente desde 1998.
  - Red de Historia y Filosofía de la Lingüística Generativa. Intercambio Académico, publicaciones de libros y artículos, encuentros periódicos. España-Argentina. Vigente desde 2010.
  - Convenio de Intercambio académico. Convenio específico entre CIF (Centro de Investigaciones Filosóficas FHUC-UNL). Vigente desde 2017.
  - Red “Grupo Conesul de Filosofía de las Ciencias Formales”
- 
- Áreas disciplinares en las cuales interactúan los investigadores y/o tesis en otras universidades de la región y el mundo
  - Filosofía Moderna e Historia de las Ideas. Además de la ya señalada con el IHRIM, los miembros del grupo mantienen contacto frecuente con la Universidade Federal da Bahia (UFBA, Brasil), con la Universidade de Sao Paulo (USP, Brasil), con la Universidad de la Frontera (UFRO, Chile), con la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED, España), con la Universidad Complutense de Madrid (UCM, España), con la Universidad Nacional de Rosario, con la Universidad de Buenos Aires, con la Universidad Nacional de Entre Ríos y con la Universidad Autónoma de Entre Ríos.
  - Filosofía Antigua, Filosofía Medieval, Metafísica, Epistemología, Filosofía de las Religiones, Historia.
  - Filosofía de la ciencia
  - Teoría del conocimiento / Epistemología
  - Lógica
  - Historia y filosofía de la matemática
  - Historia y filosofía de la lógica.
  - Lingüística de lenguas indígenas, lingüística formal, didáctica de la lengua.
  - Institucionalización e internacionalización de los estudios literarios.
  - Sociología del Derecho y Criminología.
  - Globalización, Globalización del Derecho, Derecho Ambiental, Derecho Internacional, Global Law, Derecho del consumidor, Políticas Públicas Ambientales, Derechos Humanos y Derecho Ambiental

Los logros del Instituto de Humanidades y Ciencias del Litoral fueron exployados en la posibilidad de concretar distintos proyectos de extensión que proveen material pertinente a las distintas áreas de lo social, político y humano. A su vez, vale destacar la importancia de propiciar un lugar físico para que se puedan desarrollar las actividades investigativas de los diferentes grupos que lo componen, así como también generar un intercambio entre los diferentes miembros de grupos y lograr la socialización de cuestiones académicas que puedan enriquecer aún más los proyectos conformados. De esta manera, se intenta lograr un buen funcionamiento de las actividades realizadas por los distintos grupos que la conforman, facilitando también la realización de trámites entre los integrantes de los grupos y las instituciones de las cuales depende el Instituto (CONICET y UNL).

Un objetivo a mediano plazo del IHuCSO es poder sostener y aumentar el número de líneas de investigación que lo componen, con el fin de generar mayor valor académico y servicios a terceros, aportando material en cuestiones de investigación y desarrollo.

## Objetivo General 2

El Instituto de Humanidades y Ciencias Sociales del Litoral es resultado de la confluencia de diversas disciplinas, tanto de Humanidades como de Ciencias Sociales, que posibilita el trabajo conjunto y la convergencia temática. Se propone trabajar interdisciplinariamente diferentes líneas de investigación, alcanzar una amplia difusión de los resultados e interactuar con la comunidad científica local, nacional e internacional.

El instituto reúne en diferentes líneas de investigación profesionales que, desde distintas disciplinas y ejes de trabajo, problematizan con rigor, pluralismo teórico-metodológico y compromiso social la naturaleza e

implicancias socioeconómicas de las configuraciones que en diferentes escalas (local/regional, nacionales, globales) adopta la interrelación entre actores, territorios, lenguajes, ambiente e instituciones. La posibilidad de poner en valor distintas actividades que se originan en la tarea investigativa supone responder a requerimientos y demandas específicas que resultan fundamentales para el desarrollo y consolidación de diversas instituciones.

Actualmente, el IHUCSO trabaja articulado en 4 grandes líneas de investigación. Cada línea está formada por diferentes grupos que abarcan distintas temáticas:

5. Línea de **Investigación Estudios sobre la problemática del conocimiento y sus implicancias prácticas.**
  5. Línea de Investigación **Estudios interdisciplinarios sociohistóricos**
  5. Línea de Investigación **Estudios sobre Lenguas, Literaturas y Lenguajes.** Objetivos:
    5. Línea de Investigación **Estudios sobre Estado, Espacio y Desarrollo:**
- Proyectos de investigación y producciones por cada área con y sin referato. Organizado por Líneas de Investigación.

**Línea de Investigación: Estudios sobre la problemática del conocimiento y sus implicancias prácticas:**

### 1) Proyectos de investigación

- Programa de investigación “Problemas tradicionales de la reflexión filosófica en interacción: conocimiento e implicancias prácticas; verdad, democracia y justicia; arte, religión, política y sociedad. Propuestas históricas y debates contemporáneos”. Subsidio de la Universidad Nacional del Litoral. Convocatoria CAI+D 2016. Director: Dr. Fernando Bahr. Duración: tres años. Inicio: mayo de 2017.
- Proyecto “Problemas, debates y variaciones en torno a Spinoza y el spinozismo”. Subsidio de la Universidad Nacional del Litoral. Convocatoria CAI+D 2016. Código del proyecto: 50120150100021LI. Director: Dr. Fernando Bahr. Duración: tres años. Inicio: mayo de 2017.
- Proyecto “Sobre los Pirineos y a través del Atlántico. Difusión, edición y recepción de la Ilustración y el liberalismo, entre España y el Río de la Plata (1767-1876)”. Convocatoria CAI+D 2016. Código del proyecto: 50020150100064LI. Director: Manuel Tizziani. Duración: tres años. Inicio: mayo de 2017.
- Proyecto “La edición crítica y traducción de textos medievales: producción práctica y resolución de problemas”. PICT 2016-0612. Directora: Dra. Valeria Buffón.
- Proyecto “Los conceptos de *forma* y *causa* en la tradición aristotélica. Problemas y aportes para su solución actual”. 2017-2019 Agencia Nacional de Promoción de Ciencia y Técnica (ANPCyT). Convocatoria Proyectos PICT 2016 - Temas abiertos Categoría A, PICT2128. Investigador Responsable: Fabián Mié. Monto total asignado por los tres años \$630000. Institución beneficiaria: Universidad Nacional del Litoral.
- Proyecto “Problemas aristotélicos en metafísica, epistemología y filosofía práctica y su impacto en discusiones medievales y contemporáneas”. 2017-2019 Universidad Nacional del Litoral. Secretaría de Ciencia y Técnica. Programa de Investigación Científica y Tecnológica (CAI+D 2016 PACT) -. Director del Proyecto de Investigación PI B 5012015010062LI: Monto total \$ 150.000. Programa: “Problemas tradicionales de la reflexión filosófica en interacción: conocimiento e implicancias prácticas; verdad, democracia y justicia; arte, religión, política y sociedad. Propuestas históricas y debates contemporáneos”, Director Fernando Bahr.
- Proyecto: “Conflictos religiosos y filosóficos en las sociedades tardo-antiguas y medievales del Mediterráneo” Proyecto de CAI+D 2016 Director: Dr. Juan Carlos Alby. Tipo PI, Código de trámite 50120150100218LI, perteneciente al PACT 3, Puntaje: 97, disciplina primaria: Ciencias humanas y artes; monto total del subsidio: \$60.000. Anexo I de la res. 48/17 del CS. Período de ejecución: 2017-2019.

### 2) Principales producciones durante 2018

Fernando Bahr, “La razón que se autodestruye. Perspectivas sobre el pensamiento y el influjo de Pierre Bayle”, en *Sképsis. Revista de filosofía*, GT-Ceticismo da Associação Nacional de Pós-graduação em Filosofia (ANPOF), Brasil, ISSN 1981-4194, Vol. IX, Nº 17, 2018, pp. 42-56. Con referato

Fernando Bahr, “El Commentaire philosophique de Pierre Bayle: una interpretación alternativa”, en *Hispania Sacra*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, España, ISSN 0018-215X/e-ISSN 1988-4265, Vol. 70, Nº 141, 2018, pp. 65-73. Con referato.

Manuel Tizziani, traducción, introducción y notas de Jean Meslier, *Anti-Fénelon. Notas sobre la Demostración de la existencia de Dios de Fénelon y las Reflexiones sobre el ateísmo del padre Tournemine*, Buenos Aires, El cuenco de plata, Colección El libertino erudito, 2018.

Manuel Tizziani, *Ante el desafío de vivir con otros. Controversias en la prehistoria de la tolerancia moderna: Castellion, Bodin, Montaigne*, Santa Fe, Ediciones UNL, 2018.

Manuel Tizziani, "El camino de la duda. De la incredulidad de Montaigne a la irreligión de Meslier", *Revista Latinoamericana de Filosofía*, Centro de Investigaciones Filosóficas, Buenos Aires, Argentina, vol. 44, n. 2, 2018. ISSN 1852-7353 (en línea). Con referato.

Manuel Tizziani, "«Cerrar los Ojos a las Luces de la Razón». La representación del pirronismo en la *Mémoire de Meslier*", *Sképsis: Revista de Filosofía*, GT-Ceticismo da Associação Nacional de Pós-graduação em Filosofia (ANPOF), Brasil, vol. IX, n. 17, 2018 pp. 26-41. ISSN 1981-4194 (en línea). Con referato.

Manuel Tizziani, "De las tensiones del alma a las disputas del Estado. Helvétius, o el proyecto de una ciencia moral moderna", en coautoría con Enrique Mihura, *La Razón histórica. Revista hispanoamericana de Historia de las Ideas*, Murcia, España, n. 40, mayo-agosto 2018, pp. 42-64. ISSN 1989-2659. Con referato.

Manuel Tizziani, "El arte de gobernar las pasiones. Bernardo de Monteagudo, ¿lector de Helvétius?", en coautoría con Enrique Mihura, *Cuadernos Filosóficos / Época Digital*, Revista de la Escuela de Filosofía, Facultad de Humanidades y Artes, UNR, Rosario, Argentina, n. XIV, 2018, pp. 118-141. ISSN 1850-3667. Con referato.

Fabián Mie "Dialéctica, predicación y metafísica en Platón. Investigaciones sobre el Sofista y los diálogos tardíos", Santa Fe, 2018 2da. ed. Ediciones UNL (National Litoral University), 354 páginas. ISBN 987-987-749-089-3.

Fabián Mié "Análisis y principios en Analíticos Segundos", en Araos San Martín (ed.), *Proceedings del Coloquio internacional Platón y Aristóteles en discusión. Nuevas Perspectivas*, Santiago de Chile/Madrid, Editorial de la Pontificia Universidad Católica de Chile-Plaza y Valdez (en prensa). (Capítulo de libro). (en prensa).

Fabián Mié "Significado y Mente en Aristóteles", *Journal of Ancient Philosophy* 12/01 (2018), 28-95 (Artículo)

Fabián Mié "La filosofía dentro del contexto de la política científica actual en Argentina", *Páginas de Filosofía* (Universidad Nacional del Comahue, Neuquén, Argentina) XIX, 22 (2018), 175-200 (Artículo).

Fabián Mié "Refining the material substance: Aristotle's program in *Metaphysics H1-5*", *Síntesis. Revista de Filosofía I/2* (2018), 54-100 (DOI: 10.15691/0718-5448Vol11ss2a243).

Buffon, V., *Le De felicitatedans les Communia de Salamanque. Contexte de composition et sources*, in *Les philosophies morale et naturelle du Pseudo-Robert Grosseteste. Étude, édition et traduction des Communia de Salamanque* (ms. Salamanca, BU 1986, fol. 99ra-102vb), dir. byLafleur, C. (Paris, Vrin/Québec, PUL), 2018, pp.45-65.

Lafleur, C., Carrier, J., con la colaboración de Buffon, V., Cervera Novo, V. (2018): *Le De felicitatedu Circa moralephilosophiamdes Communia du Pseudo-Robert Grosseteste. Édition critique et traduction française* (ms. Salamanca, BU 1986, fol. 99ra-99vb), in *Les philosophies morale et naturelle du Pseudo-Robert Grosseteste. Étude, édition et traduction des Communia de Salamanque* (ms. Salamanca, BU 1986, fol. 99ra-102vb), dir. byLafleur, C. (Paris, Vrin/Québec, PUL), 2018, pp. 65-101.

Buffon, Valeria, BastittaHarriet, Francisco, Rusconi, Cecilia, *El libro de los seis principios de las cosas. Estudio preliminar, traducción y comentario filosófico*, Buenos Aires, Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA, en prensa.

Alby, Juan Carlos, capítulo de libro: "El corazón como 'morada de demonios' en un fragmento de Valentín", en *XIIIa Jornadas nacionales de filosofía medieval: La realidad del corazón en el pensamiento medieval*, Buenos Aires, Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires, 17 al 20 de abril de 2018, ISBN 978-987-537-151-4, formato CD rom.

Alby, Juan Carlos, estudio publicado en revistas especializadas: "La cifra del Anticristo en la escatología de San Ireneo", en *Anuario Epiméleia. Estudios de filosofía e historia de las religiones*, Año VI, nº 7 (2016), Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires. Centro de Estudios Filosóficos Eugenio Pucciarelli, ISSN 2362-535X, pp. 15-27 (Publicado en 2018).

URL: <http://www.fundtard.com.ar/index.php/publicaciones>

Alby, Juan Carlos, estudio publicado en revistas especializadas: "La biología judeo-helenista en un tratado gnóstico", en *Circe. Revista de estudios clásicos y modernos*, nº 22/2 (julio-diciembre 2018), ISSN 1514-3333 (impresa), pp. 83-95.

DOI: <http://dx.doi.org/10.19137/circe-2018-220206>

Berrón, Manuel. (2018): "Aristotle's Politics I and the Method of Analytics" (en evaluación). (Artículo)

Berrón, Manuel. (2018): "Ilmetodoteorico, aporeticoedempirico in Politica A di Aristotele" (en evaluación). (Artículo)

Berrón, Manuel. (2018): "Pluralidad metodológica en Política A de Aristóteles", en V. Suñol y Raquel Miranda (Ed.): *Retórica, filosofía y educación: de la Antigüedad al Medievo*. Buenos Aires: Editorial Miño y Dávila. En prensa. (Artículo).

### **Línea de investigación: Estudios interdisciplinarios sociohistóricos.**

#### **3. Proyectos de investigación**

- Proyecto CAID 2016 “Actores político-partidarios y nuevas estrategias de cooperación e integración en el marco del MERCOSUR y la UNASUR (2003/2008 y 2008/2015). Los casos de Argentina, Bolivia, Brasil y Paraguay”. Director Hugo Ramos. Co director: Sergio Morresi. Sede FHUC.

- CAI+D 2016 “Problemas y Desafíos Contemporáneos para la Filosofía Política” - Directora Andrea Bolcatto – FHUC/UNL. Investigador: Anahí Acebal.

-Proyecto CAI+D 2016 “Identidades colectivas, culturas políticas y saberes especializados en la construcción del Estado y lo político. Argentina de un cambio de siglo al otro (siglo XX-XXI)”. Directora: Natacha Bacolla. Investigadores del proyecto: Francisco Reyes, Luciana Bollini, José Ignacio Allevi, Nicolás Motura.

#### 4. Principales producciones

Luciano Alonso:

- “Teatro en transición. Dramaturgia, política y relaciones sociales en Santa Fe (Argentina), entre la última dictadura y la transición democrática”, en RBBA - Revista Binacional Brasil Argentina Vol. 6, N° 2, Vitória da Conquista, 2018, p. 116-147 (en línea en <https://doi.org/10.22481/rbba.v6i2.3666>). ISSN 2316-1205 (Referato)

“La “Historia reciente” argentina como forma de Historia actual: emergencia, logros, ¿bloqueos?”, en Historiografías, revista de historia y teoría N° 15, Universidad de Zaragoza, junio de 2018, pp. 73-92 (en línea en <https://papiro.unizar.es/ojs/index.php/historiografias>, web original <http://www.unizar.es/historiografias>). ISSN 2174-4289 (Referato)

- “Problemas de enfoque en torno a la movilización social en la transición a la democracia en Argentina, c. 1979-1983”, en Rubrica Contemporanea vol. VII, nro. 14, Universitat Autònoma de Barcelona, diciembre de 2018, pp. 59-78 (en línea en <https://revistes.uab.cat/rubrica>). ISSN 2014-5748 (Referato)

- “Las luchas pro derechos humanos. Logros y perspectivas de sus estudios”, en Águila, Gabriela, Luciani, Laura, Seminara, Luciana y Viano, Cristina (coords.) La Historia Reciente en Argentina. Balances de una historiografía pionera en América Latina, Imago Mundi, Buenos Aires, 2018, pp. 109-128. ISBN: 978-950-793-307-3 (Sin referato)

Pamela Sosa:

(2018) “La votación de la ley del aborto en el Senado: las elites provinciales y la fragmentación del poder político en la Argentina”. Voces en el Fénix, N° 73. ISSN 1853-8819 <http://www.vocesenelfenix.com/category/ediciones/n%C2%BA-73>

(En prensa) “Los dirigentes del Frente para la Victoria Santacruceña: una elite de militantes”. En Los puentes y las puertas: las fronteras de la política argentina a través de sus elites. Paula Canelo y Mariana Heredia (comp.) Buenos Aires: UNSAM Edita

(En prensa) De la UNL a la política de la ciudad. El ascenso de los radicales del “grupo universidad” en coautoría con María José Niescierowicz. Ediciones UNL.

(2018) Los antecedentes del Frente para la Victoria en Santa Cruz. Ponencia presentada en IV Jornadas de Política Subnacional, UNGS, 4 y 5 de Septiembre de 2018.

Gabriel Obradovich:

- Agüero G, Medina V, Obradovich G, Berner E. Self-injurious behaviors among adolescents: A qualitative study of characteristics, meanings, and contexts. Arch Argent Pediatr 2018;116(6):394-401.

- Obradovich, G., Donatello, L. M. (2018). Los secretarios de la industria durante el kirchnerismo. Enraizamiento, autonomía y experticia. Sudamérica: Revista de Ciencias Sociales, (8), 195-213.

Hugo Ramos:

“Unión europea y MERCOSUR: enseñanzas para reflexionar teóricamente sobre la integración”, en Revista Studia Politicae, Universidad Católica de Córdoba, Córdoba, en coautoría con ALVAREZ, Victoria (Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, UNR)

¿MERCOSUR o Alianza del Pacífico? Las políticas de integración del gobierno de Cambiemos en Argentina, en Revista Somos Americanos, Universidad Arturo Prat, Instituto de Estudios Internacionales, Chile (en prensa)

“Modelos de integración en América Latina: objetivos, mecanismos y actores”, en Cuadernos de Política Exterior Argentina, Rosario: UNR Editora, 2018.-

“Fuerzas Armadas, seguridad interior y represión estatal”, en Diario Pausa, 25/07/2018. Disponible en: <http://www.pausa.com.ar/2018/07/fuerzas-armadas-seguridad-interior-y-represion-estatal/> (sin referato)

Laura Schenquer:

- Artículo publicado en la revista Sociohistórica. Cuadernos del CISH de la Universidad Nacional de La Plata (ISSN: 1852-1606). Título: “La realización de sondeos y encuestas de opinión pública durante la gestión del General Viola en la última dictadura militar (1981)”. Autoras: Julia Risler y Laura Schenquer. Incluido en el Nro. 42, segundo semestre de 2018.

- Aceptación de resumen de artículo para publicar en el Dossier especial “Terrorismo de Estado” de la Revista Universitaria de Historia Militar (ISSN 2254-6111) de España. Título del trabajo: La estrategia de acción psicológica en las dictaduras chilena y argentina: perspectivas comparadas y análisis de sus

mecanismos de construcción de consenso. Autoras: Julia Risler (FFyL/UBA) y Laura Schenquer (IHUCSO, CONICET/UNL)

Compiladora del Dossier Transiciones en Argentina: estudios y debates contemporáneos de la Revista Rubrica Contemporánea (ISSN. 2014-5748) de Barcelona, España. Vol. VII, Nro. 14, 2018.

Aceptación del artículo: "Dictadura militar en Argentina: la utilización de sondeos y encuestas de opinión como parte de la estrategia comunicacional del Gobierno del general Viola (1981)" publicado en el Dossier Transiciones en Argentina: estudios y debates contemporáneos. Rubrica Contemporánea (ISSN. 2014-5748) de España. Vol. VII, Nro. 14, 2018. Autoras: Laura Schenquer y Julia Risler.

- Aceptación del artículo: "Introducción" al Dossier Transiciones en Argentina: estudios y debates contemporáneos. Revista Rubrica Contemporánea (ISSN. 2014-5748). Vol. VII, Nro. 14, 2018.

- Aceptación de artículo: "Los usos de la cultura en la última dictadura argentina (1976-1983): de los estudios en postdictadura sobre el control represivo a los análisis más recientes sobre la construcción de consensos". Revista Latin American Perspectives de la Universidad de California, Riverside, EEUU (ISSN: 1552678X). Fecha de publicación: mayo de 2019.

- Aceptación de artículo: "Control Mechanisms: pornography, theater and subversion in Santa Fe province during the last Argentine military dictatorship". Revista BLAR (Bulletin of Latin American Research). Actualmente se encuentra en prensa (traducción). Fecha estimada de publicación: 2019.

Natacha Bacolla:

- Natacha Bacolla e Ignacio Martínez (coord.) Universidad, élites y política. De las reformas borbónicas al reformismo de 1918, Ediciones FHUMyAR, Rosario, 2018. ISBN 978-987-3638-25-1.

Natacha Bacolla y José Ignacio Allevi "La Escuela de Nurses de la Universidad Nacional del Litoral. Profesionalización del cuidado, circulación de saberes y políticas estatales de salud en Santa Fe, primera mitad del siglo XX", aceptado en Trabajos y Comunicaciones, N° 49, primer semestre de 2019, UNLP.

Natacha Bacolla "Política y contingencia en la circulación global de ideas. Un caso de estudio: el Instituto de la Universidad de Paris en Buenos Aires en la primera mitad del siglo XX", en Ruvituso, C.; Keim, W.; RODríguez Medina, L. y Klein, S. (ed.) Ditames e condicionantes da produção, tradução e circulação de conhecimento, Brasilia: EdUnB, en prensa.

Natacha Bacolla e Ignacio Martínez "La toga y el ágora. Las reformas universitarias en perspectiva histórica". En: Bacolla y Martínez, Universidad, élites y política. De las reformas borbónicas al reformismo de 1918, Rosario: Editorial de la Facultad de Humanidades y Artes (UNR), 2018.

Natacha Bacolla, "Reformismo, elites y "cuestión universitaria": la creación de la Universidad Nacional del Litoral?". En: Universidad, élites y política. De las reformas borbónicas al reformismo de 1918, Rosario: Editorial de la Facultad de Humanidades y Artes (UNR), 2018.

Natacha Bacolla, «Legislar el trabajo. Notas acerca de la construcción de un saber jurídico sobre el trabajo en Argentina: el caso de la Universidad del Litoral», Nuevo Mundo Mundos Nuevos[En ligne], Questions du temps présent, mis en ligne le 16 février 2018, consulté le 21 février 2018. URL: <http://journals.openedition.org/nuevomundo/71889> ISSN 1626-0252

Natacha Bacolla y Francisco Reyes "Los socialistas argentinos ante el conflicto argentino-chileno. Formas y sentidos del antimilitarismo en los orígenes del Partido Socialista en Argentina (1984-1902)", Iberoamericana, n°68, 2018, Berlín. ISSN 2255-520X

Natacha Bacolla "El lugar del Estado en la construcción de identidades políticas. Regulaciones del trabajo y la construcción del peronismo en la provincia de Santa Fe", en Revista de Historia Americana y Argentina, UNCu, Mendoza, segundo semestre de 2018.

Francisco Reyes:

- "Las identidades políticas como creencias. Sobre la Unión Cívica Radical como 'religión cívica'", en: Pasado Abierto, Centro de Estudios Históricos, Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata, vol 4, n° 1, pp. 252-264. <https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/pasadoabierto/article/view/2558>

- "La patria es el otro, pero no para siempre. La cuestión de la nación en el socialismo de la Argentina finisecular (1894-1912)", en: Historia y Política. Ideas, procesos y movimientos sociales, Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, Madrid, n° 39, pp. 203-234. <https://recyt.fecyt.es/index.php/Hyp/article/view/58204>

-(en coautoría con Natacha Bacolla) "Los socialistas argentinos ante el conflicto argentino-chileno. Formas y sentidos del antimilitarismo en los orígenes del Partido Socialista en Argentina (1894-1902)", en: Iberoamericana - América Latina - España - Portugal, Berlín/Madrid, vol. XVII, pp. 201-226. <https://journals.iai.spk-berlin.de/index.php/iberoamericana/article/view/2159>

- "El Jano socialista. Juan B. Justo y el lugar de los símbolos en la política moderna", en: Estudios Sociales. Revista universitaria semestral, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, n° 55, pp. 65-90. <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/EstudiosSociales/article/view/7135>

- "Religiones de la política en la Argentina finisecular. La sacralización de la identidad en el radicalismo y el socialismo (1890-1912)", en: Temas y Debates, Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, Rosario, pp. 85-11. <http://www.temasydebates.unr.edu.ar/index.php/tyd/article/view/416>

José Ignacio Allevi:

- (2018) "Estrategias de legitimación para un espacio disputado. La inserción del Instituto de Psiquiatría de Rosario en las redes y agenda científica disciplinares (Argentina, 1929-1944)". *Asclepio. Revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia*, v. 70 (2) Madrid, p. 232. <https://doi.org/10.3989/asclepio.2018.16>

- (2018) "Juan P. Quinteros, espiritista. Disputas por los sentidos legítimos del arte de curar. Santa Fe, fines del siglo XIX", en co-autoría con Sedrán, Paula y Carbonetti, Adrián. *Revista de Indias*, v. 78, N° 274, Madrid, pp. 819-843

- (2018) "Médicos, administradores y curanderos. Tensiones y conflictos al interior del arte de curar diplomada en la provincia Santa Fe, Argentina (1861-1902)", en coautoría con: Carbonetti, Adrián y Sedrán, Paula. *Anuario de Estudios Americanos*, v. 75, Sevilla, pp. 295-322

Natacha Bacolla y José Ignacio Allevi "La Escuela de Nurses de la Universidad Nacional del Litoral. Profesionalización del cuidado, circulación de saberes y políticas estatales de salud en Santa Fe, primera mitad del siglo XX", aceptado en *Trabajos y Comunicaciones*, N° 49, primer semestre de 2019, UNLP.

Luciana Bollini:

"Los 'lugares de la política' durante la última dictadura militar argentina (1976-1983) y la construcción de las identidades partidarias: el caso del movimiento renovación y cambio en la Provincia de Santa Fe". V Workshop Interuniversitario de Historia Política "Liderazgos, identidades y organizaciones colectivas: historia e historiografía" 25, 26 y 27 de octubre de 2018, Vaquerías (Córdoba).

Organización y dinámica interna de los partidos políticos en tiempos de dictadura: el caso de la provincia de Santa Fe (1976-1978). XIII Congreso Nacional y VI Congreso Internacional sobre Democracia, organizado por la Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de Rosario. Rosario, 10 al 13 de septiembre de 2018.

Anahí Acebal:

2018 – Anahí Acebal (en coautoría con Crovella, Fernán) "Inundaciones recurrentes, territorialidades emergentes y desalojos latentes. Conflictos del habitar en el barrio La Vuelta del Paraguay de la ciudad de Santa Fe a principios del siglo XXI". Cuaderno Urbano. Issn 1666-6186. eissn 1853-3655.

2018 – Anahí Acebal (en coautoría con Andreina Colombo). "Vivo de preguntar saber no puede ser lujo. Experiencia del Bachillerato Popular de la Vuelta del Paraguay como apuesta a la construcción de otro territorio posible". Actas Jornada. IV Jornadas de Estudios de Americana Latina y el Caribe. Instituto de Estudios de Americana Latina y el Caribe – CLACSO

2018 – Anahí Acebal (en coautoría con Alvaro Alvarez). "Disputas en el territorio ribereño de Santa Fe. Estudio del conflicto territorial por la infraestructura en la Vuelta del Paraguay" Actas Jornada. Jornadas Platenses de Geografía.

2018 – Anahí Acebal (en coautoría con Marina Martínez y Daniela Montagnini) "Contingencia versus convivencia: vivir del y con el río. Una experiencia de resistencia." Actas Jornada. XII Jornadas en Investigación en geografía "Territorio, sociedad y recursos hídricos".

Julieta Citroni:

"El concepto de espacio en la obra de Milton Santos: una reflexión situada y una propuesta de aplicación", Actas XII Jornadas de Investigación en Geografía "Territorio, sociedad y recursos hídricos". Facultad de Humanidades y Ciencias - Universidad Nacional del Litoral, 2018.

"El colegio de arquitectos en dictadura", en D1 Revista Origen. Colegio de Arquitectos de la Provincia de Santa Fe nº 5, Colegio de Arquitectos de la Provincia de Santa Fe, 2018 . <https://cad1.org.ar/?p=7750> (sin referato)

Leila Abdala:

Felitti, K. y Abdala, L. (2018). "El parto humanizado en Argentina: activismos, espiritualidades y derechos". En *Parterías de Latinoamérica. Diferentes territorios, mismas batallas*. México: Editorial del Colegio de la Frontera (ECOSUR).

Abdala, L. (2018). "Construirse como madres. Una etnografía de los grupos de reflexión sobre el embarazo, parto y crianza en la ciudad de Santa Fe". Actas "V Jornadas de estudio sobre la infancia: Experiencias, políticas y desigualdades", organizadas de forma conjunta por la Universidad Nacional de San Martín, la Universidad Nacional General Sarmiento, la Universidad Nacional de Buenos Aires y la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires con el auspicio de CONICET, que tuvieron lugar del 15 al 17 de agosto de 2018 en Buenos Aires, Argentina.

## **Línea de investigación: Estudios sobre las lenguas, literaturas y lenguajes.**

### **Principales producciones**

Cintia Carrió: Artículo: Existenciales y cuantificadores en mocoví (Guaycurú, Argentina). *Revista Forma y Función*. Universidad Nacional de Colombia. En prensa.

Cintia Carrió: Artículo: El adjetivo como categoría léxica en la gramática mocoví. *Revista UniverSOS*. Universitat de València, Alicante, Castellón, Granada, Autónoma de Madrid y Valladolid. En co-autoría con María Inés Rabasedas.

Cintia Carrió: Artículo: Lectura y Gramática: la reflexión desde el verbo. Revista Alabe. Universidad de Almería. En co-autoría con Micaela Lorenzotti.

Cintia Carrió: Artículo: Semántica y productividad de la clase nominal en mocoví. Revista Signos. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Chile. En co-autoría con Valentina Jara y María Inés Rabasedas. En prensa.

Cintia Carrió: Capítulo: Sobre el estatuto categorial del adjetivo. En Lingüística Generativa: desde los estudios teóricos a las reflexiones histórico-filosóficas. Co-autoría con María Inés Rabasedas. Referato para revistas nacionales e internacionales.

Analía Gerbaudo: "Tradición/tradiciones"(en Martina López Casanova y María Elena Fonsalido, coordinadoras. Géneros, procedimientos, contextos. Conceptos de uso frecuente en los estudios literarios. Prólogo de José Luis de Diego. Colección: Comunicación, artes y cultura. Serie: Sobre Literatura Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento, 2018, pp. 207-212. ISBN 978-987-630-325-5. Cantidad de páginas: 243.

Analía Gerbaudo: "El fuego, el agua, la biodegradabilidad. Apuntes metodológicos para un archivo por-venir" (en Diego Vigna y Pampa Arán, compiladores. Archivos, arte y medios digitales. Teoría y práctica. Córdoba: Centro de estudios avanzados, 2018, pp. 41-65. ISBN 978-987-1751-60-0. Cantidad de páginas del libro: 234.

Analía Gerbaudo: "Ana María Barrenechea" (en Clara María Parra Triana y Raúl Rodríguez Freire (comp.). Crítica literaria y teoría cultural en América Latina. Segunda edición, revisada y aumentada. ISBN 978-956-17-0792-4. Chile: Valparaíso, Ediciones Universitarias de Valparaíso, 2018, pp. 578-582. Cantidad de páginas del libro: 808).

Rafael Arce: "Un deseo que permanece deseo. Antonio Di Benedetto y la potencia de la imaginación", Cuadernos de Literatura N° 43, Universidad Javeriana, 2018. URL: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cualit/index>

Rafael Arce: "Estado, soberanía y experiencia heterogénea en Tadeys de Osvaldo Lamborghini", en Chuy Vol. 5, N° 5, UNTREF, 2018. URL: <http://www.revistasuntref.com.ar/index.php/chuy/issue/view/18>

Santiago Venturini: "Clásicos en nuevos catálogos: la traducción de clásicos en editoriales recientes de Argentina". En Peña, Salvador y Zaro, Juan Jesús (eds.). Traducir a los clásicos: entornos y transformaciones. Granada: Colmares, 2018, 381-393. Con referato.

Santiago Venturini: "Juan L. Ortiz, traductor". Obra Completa. Santa Fe: Ediciones UNL. En prensa.

Bruno Grossi: "Robbe-Grillet, Greenaway, Rivette: la escritura y los delirios de la carne" (enco-autoría con Silvana Santucci, Landa. Vol. 6, n°2, junio 2018, ISSN 2316-5847, Revista do Núcleo Onetti de Estudos Literários Latino-Americanos, Universidade Federal de Santa Catarina (Brasil). Disponible en <http://www.revistalanda.ufsc.br/vol-6-n2-2018/>

Bruno Grossi: "El color de la revolución. Sarduy, Robbe-Grillet y el Mayo del '68" (Enco-autoría con Silvana Santucci, Crítica Cultural, Vol. 13, n°1, junio 2018, ISSN 1980-6493, Revista de Universidade do Sul de Santa Catarina, Santa Catarina (Brasil). Disponible en [http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/Critica\\_Cultural/article/view/6462](http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/Critica_Cultural/article/view/6462)

Bruno Grossi: "El canto disonante de la multitud" (Recial. N° 13, vol. 9, septiembre 2018, ISSN 1853-4112, Revista del Ciffyh Área Letras, Centro de Investigaciones, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba. Disponible en <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/recial/article/view/21022/20603>

Silvana Santucci: "El encantamiento del significante en la enorme masa de "nuestra literatura" o una lectura barroca de la herencia y el origen". En: Dalmaroni, Miguel y Sager Valeria (eds.). La resistencia a la Teoría: Literatura, escritura, lectura. La Plata. Editorial, Colección Colectivo Crítico de la FaHCE- Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. (Con referato. En prensa. Se adjunta certificado de aceptación para publicación)

Silvana Santucci: "La crisis de los lenguajes en América Latina en dos figuras". En co-autoría con Leonel Cherri: En: Neuburguer, Ana y La Rocca, Paula (Eds.) Figuras de la intemperie. Panorámica de estéticas contemporáneas. Córdoba Ed. Secyt, Universidad Nacional de Córdoba (Con referato. En prensa. Se adjunta certificado de publicación y selección de la secretaría de Ciencia y Técnica de UNC).

Silvana Santucci: "Teoría Literaria Latinoamericana en argentina. Lecturas, debates, ¿crisis?" Presentación de Dossier. (y coordinación) Revista El Taco en la Brea. De Centro de Investigaciones Teórico-Literarias. Ediciones UNL. Diciembre.

Silvana Santucci: "El color de la revolución. Sarduy, Robbe-Grillet y el mayo del '68". En Co- Autoría con Bruno Grossi. Revista Crítica Cultural – Universidade d o Sul de Santa Catarina, Brasil. Vol. 13, n. 1 (jan-jun 2018).

Silvana Santucci: "Robbe-Grillet, Greenaway, Rivette: la escritura y los delirios de la carne" En Co- Autoría con Bruno Grossi. Revista Landa. Revista do Núcleo Onetti de Estudos Literários Latino-Americanos, Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil.

Silvana Santucci: "Construcciones teóricas en el campo latinoamericano. Una mirada origenista a la imagen barroca". Revista Badebec; Lugar: Rosario; Año: 2018 vol. 7 p. 119 – 137.

Cristian Ramírez: "Las técnicas de la felicidad, los procedimientos del goce: Enrique Pezzoni y la traducción como forma(s) de vida" en VI Coloquio de Avances de Investigaciones del CEDINTEL. Facultad de Humanidades y Ciencias, Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe, Argentina, 2018. [En prensa]

Verónica Gómez: "Morir como una mujer en fuga en Anacrón: hipótesis de un producto todo de Augusto Marquet y Gabriel Wolfson", ISBN (print) 978-88-6969-288-8, ISBN (ebook) 978-88-6969-238-3, pp. 221-236. Disponible online: <http://edizionicafoscari.unive.it/en/edizioni/libri/978-88-6969-288-8/morir-como-una-mujer-en-fuga-en-anacron-hipotesis/>

Verónica Gómez: "Territorios nacionales, territorialidades ciber-espaciales: disputas discursivas sobre la soberanía en la circulación de literatura digital". ISBN 978-987-4019-97-4, disponible online: <https://www.aacademica.org/aahd.congreso/52>

Verónica Gómez: "Leer mirando. Elementos para la comprensión y el análisis de la literatura digital latinoamericana" en Revista Rassegnalberistica, Rassegnalberistica, Vol. 41 – Num. 110 – Diciembre 2018, EdizioniCa'Foscari, ISSN 0392-4777, e-ISSN 2037-6588, pp. 283-298, Venecia Italia. Disponible en: <http://edizionicafoscari.unive.it/media/pdf/article/rassegna-iberistica/2018/110/art-10.14277-Ri-2037-6588-2018-110-004.pdf#toolbar=0&statusbar=0&view=FitV,left> Junio 2018

Verónica Gómez: "Lenguas migrantes y desvíos críticos en The 27th // El 27th de Eugenio Tiselli" en Revista Artelogie, número 11, 2018, ISSN 2115-6395. Disponible en: <http://journals.openedition.org/artelogie/1485>

María José Leorza: Título: "Contra el tirano" y "a favor del tiranicida". Paideía retórica y acción política en Cicerón". En: De RebusAntiquis, publicación electrónica del Programa de Estudios Históricos Greorromanos (PEHG) del Departamento de Historia de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Católica Argentina, Buenos Aires, Año VII, N° 7, 2018, pp. 35-68: <http://erevistas.uca.edu.ar/index.php/DRA/issue/view/135/showToc>

#### **Línea de Investigación: Estudios sobre Estado, Espacio y Desarrollo**

Massera Maricel y Herzfeld Claudia (2018) "El resurgimiento de modelos alternativos de producción en la Argentina durante el período de posconvertibilidad. La ciudad de Santa Fe en el contexto nacional". En Julián Dasten (ed.) Precariedades del trabajo en América Latina (pp. 121-138). Santiago de Chile. ISBN 978-956-01-0553-0.

Beltramino, Tamara, y Theiler, Julieta (2018). "Extensión universitaria e innovación social: reflexiones en torno a los vínculos entre la universidad y los actores sociales". +E: Revista De Extensión Universitaria, 7(7), 84-96. ISSN en línea: 2346-9986. DOI: <https://doi.org/10.14409/extension.v0i7.7053>.

Delfino, Andrea, Herzfeld, Claudia y Arrillaga, Hugo (2018). "Trabajo no remunerado y uso del tiempo en la Argentina de principios del siglo XXI", en Revista Sociedad y Economía, Núm. 34, p. 167-184. Universidad del Valle, Cali, Colombia. ISSN en línea: 2389-9050. DOI: <https://doi.org/10.25100/sye.v0i34.6477>

Haberkorn, Ma. José y Locher, Valentina (2018). "Innovación y territorio: el desempeño tecnológico de la industria metalmeccánica en una microrregión entrerriana". Revistas EJES de Economía y Sociedad, FCECO-UNER

Roitbarg, Hernán (2018). La rigidez del gasto público brasileño a largo plazo. Apuntes del CENES, 37(66), 77-98.

Cardozo, L. y Massera M. (2018) "Políticas de promoción de la ESS para el sector cooperativo: una mirada desde el Ministerio de la Producción santafesino". En: XIII Jornadas de Investigación. 25 y 26 y octubre, Facultad de Ciencias Económicas – Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe, Argentina.

Cardozo, Lucas y Massera, Maricel (2018) "Políticas de promoción del sector cooperativo santafesino: nuevos diseños a escala subnacional". En: X Encuentro de Investigadores Latinoamericanos en Cooperativismo. 2 y 3 de agosto, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Económicas. Buenos Aires, Argentina.

Claussen, Paulina (2018). "Los trabajadores pobres en la región pampeana argentina". Presentado en V Jornadas Nacionales sobre Estudios Regionales y Mercado de Trabajo. Mar del Plata, 20 y 21 de septiembre.

Delfino, Andrea (2018), "Trabajo y temporalidad social: una mirada sobre dos grupos instalados en la precariedad" Trabajo presentado en la Mesa Redonda "Estructura productiva y mercados de trabajo en debate: cambios y continuidades en la Argentina Contemporánea". XI Jornadas de Economía Crítica. Santa Fe, Argentina.

Delfino, Andrea (2018), "Trabajo y temporalidad social: una mirada sobre dos grupos instalados en la precariedad" Conferencia presentada en el 51 Seminario NEST. Facultad de Ciencias Socias, Universidade Federal de Goiás. Goiania, Brasil. 16 de agosto.

Delfino, Andrea (2018), "Trabajo y temporalidad social: una mirada sobre dos grupos instalados en la precariedad", ponencia presentada en el XXXVI Congreso Internacional de la Asociación de Estudios Latinoamericanos LASA2018/Estudios Latinoamericanos en un Mundo Globalizado, Barcelona, España. Del 23 al 26 de mayo.

Delfino, Andrea y Logiodice, Luisina (2018), "Tiempo, trabajo y familia. La crítica feminista a la Nueva Economía Doméstica". Presentado en Primer Foro Mundial del Pensamiento Crítico / 8º Conferencia Latinoamericana y Caribeña de Ciencias Sociales, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. Buenos Aires, del 19 al 23 de noviembre.

Delfino, Andrea y Logiodice, Luisina (2018), "Tiempo, trabajo y familia. La crítica feminista a la Nueva Economía Doméstica". Presentado en XIII Jornadas De Investigación de la FCE "Construir conocimiento en la Universidad para promover el desarrollo regional" Santa Fe, 25 y 26 de octubre.

Delfino, Andrea, Pagura, María Fernanda y Logiodice, Luisina (2018), "De aprendizajes, sentires, metáforas para pensar la didáctica de la Economía Feminista". Presentado en Congreso Nacional de Innovaciones Educativas para las Ciencias Económicas, Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe, 5 de octubre.

Delfino, Andrea; Claussen, Paulina y Bayma, Baltasar (2018), "Subcontratación y lógicas de segregación. Una mirada comparada en dos sectores en la ciudad de Santa Fe". Presentado en I Jornadas sobre Democracia y Desigualdades. Universidad Nacional De José C. Paz, 6 y 7 de diciembre.

Delfino, Andrea; Claussen, Paulina y Bayma, Baltasar (2018). "Subcontratación y lógicas de segregación. Una mirada comparada en dos sectores en la ciudad de Santa Fe". Presentado en V Jornadas Nacionales sobre Estudios Regionales y Mercado de Trabajo. Mar del Plata, 20 y 21 de septiembre.

Haberkorn, Ma. José, Locher, Valentina y Trucco, Ignacio (2018). "Transformación agrícola y cambios en estructura urbana y ocupacional. Comparación de las provincias de Entre Ríos y Santa Fe, 1992-2010". Presentado en XII Bienal del Coloquio de Transformaciones Territoriales de AUGM. Bahía Blanca, 8 al 10 de agosto.

Herzfeld, Claudia (2018). "La innovación por actores no convencionales. Un estudio de caso sobre cooperativas de trabajo innovadoras", ponencia presentada en la XIII Jornadas de investigación de la FCE-UNL. FCE de la Universidad Nacional del Litoral. Octubre, Santa Fe, Argentina.

Logiodice, Luisina (2018). "Trabajo y cuidado en la economía popular santafesina. Las estrategias de cuidado de los/as trabajadores/as y su articulación con el trabajo asociativo mercantil." Workshop Estudios de género en la Universidad Nacional del Litoral. 21 de Junio. Santa Fe, Argentina.

Logiodice, Luisina (2018). Mesa Redonda "Perspectivas críticas en Administración: discursos de gestión, innovación empresarial y trabajo en clave de género". XI Jornadas de Economía Crítica. Facultad de Ciencias Económicas - Universidad Nacional del Litoral. 6 al 8 de Septiembre. Santa Fe, Argentina.

Massera Maricel, Logiodice Luisina y Rey M. Florencia (2018) "Políticas públicas de financiamiento a la Economía Social y Solidaria. Un análisis de las herramientas nacionales". XIII Jornadas de Investigación de la FCE "Construir conocimiento en la Universidad para promover el desarrollo regional". Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional del Litoral. 25 y 26 de Octubre. Santa Fe, Argentina.

Massera, Maricel; Herzfeld, Claudia y Cardozo, Lucas (2018). "Promoción de la economía social y solidaria en la provincia de Santa Fe (Argentina). Una mirada transversal a escala subnacional", ponencia presentada en el XIV Seminario Internacional PROCOAS. Procoas-AUGM y FCE-UNC. Octubre, Córdoba, Argentina.

Rey M. Florencia, Logiodice Luisina, Massera Maricel y Delfino Andrea (2018) "Desarrollo en clave de Economía Social y Solidaria. Un análisis de las políticas públicas de financiamiento en Argentina". En: XXVI Jornadas de Jóvenes Investigadores de AUGM. 17 al 19 de octubre, Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza, Argentina.

Roitbarg, Hernán (2018). "Dependencia técnica e integración interindustrial. Análisis de los cambios productivos en América, Europa y Asia entre 1995 y 2009"; ponencia presentada en las XI Jornadas de Economía Crítica. Facultad de Ciencias Económicas, UNL- Septiembre de 2018, Santa fe, Argentina.

Roitbarg, Hernán (2018). "Índice global de términos de intercambio 1995-2009 a partir de precios del producto y precios de producción"; ponencia presentada en las XIII Jornadas de Investigación. Facultad de Ciencias Económicas, UNL-Octubre, Santa fe, Argentina.

Theiler, Julieta (2018). "Esperanzas mágicas: las expectativas laborales de los jóvenes frente a la fragmentación del mundo laboral", ponencia presentada en la VI Reunión Nacional de Investigadores en Juventudes de Argentina: "Protagonismos juveniles a 100 años de la Reforma Universitaria: acciones y debates por los derechos que nos faltan". Universidad Nacional de Córdoba – Noviembre, Córdoba, Argentina

Theiler, Julieta (2018). "Jóvenes y trabajo. Una indagación teórica sobre las expectativas laborales de los jóvenes", ponencia presentada en el XXII Encuentro de Jóvenes Investigadores de la UNL - Octubre, Santa Fe, Argentina.

Theiler, Julieta (2018). "Representaciones sociales sobre los jóvenes en Políticas Públicas de inserción laboral", ponencia presentada en el I Congreso Nacional en Ciencias Sociales. A cien años de la Reforma Universitaria. Universidad Nacional de Córdoba – Abril de 2018, Córdoba, Argentina.

Trucco, Ignacio y Locher, Valentina (2018). "Estado y sociedad civil frente a los procesos de innovación productiva. La vía provincial en el marco de la globalización". Presentado en XII Jornadas latinoamericanas de estudios sociales de la ciencia y la tecnología. Santiago, Chile, 18 al 20 de julio.

- Bazza, A. y Fernández, V.R. (2018), "La implicación fiscal del Estado (nacional y provincial) en el fortalecimiento productivo-industrial regional. El caso argentino reciente (2003-2015)". *Revista Semestre Económico*, de la Universidad Nacional de Medellín - (en prensa, artículo aprobado el 13/06/2018).
- Brondino, G. (2018). Productivity growth and structural change in China (1995–2009): A subsystems analysis. *Structural Change and Economic Dynamics*. In press.
- Cardozo, L. (2018) Producción de políticas a escala subnacional: institucionalización de la Economía Social y Solidaria en la provincia de Santa Fe (Argentina). *Revista Temas y Debates*, Universidad Nacional de Rosario (en prensa).
- Cardozo, L. G. y Fernández, V. R. (2018) Dinámicas socio-demográficas del cluster de la maquinaria agrícola de la provincia de Santa Fe (Argentina). *Revista de Desarrollo Social de Cuba y América Latina*. FLACSO, Cuba, Vol. 6 N|2, pp. 168-195.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2308-01322018000200014&lng=pt&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322018000200014&lng=pt&nrm=iso&tlng=es) DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2236-9996.2018-4107>
- Fernández, V.R. y Ormaechea, E. (2018) "Prebisch, el Estado y la debilidad del imprescindible". *Problemas del desarrollo*. *Revista Latinoamericana de Economía*. Instituto de Investigaciones Económicas Vol. 195 N° 49. Universidad Autónoma de México. DOI: <http://dx.doi.org/10.22201/iiiec.20078951e.2018.195.62954>
- Fernández, V.R.; Bazza, A. y Selier, C. (2018) "Variedades y variaciones de capitalismo en la periferia. América Latina y el Este Asiático reconsiderados", *Revista Semestre Económico*, de la Universidad de Medellín, nro. 45. [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1852-42652018000200004&lng=es&nrm=iso#notas](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-42652018000200004&lng=es&nrm=iso#notas)
- Rezzoagli, Luciano (2018), A responsible fiscal system for Latin America is possible: Dogmatic bases and basic premises constitutive, *ECORFAN JOURNAL* vol. 9 n° 20, pp. 86 -100. [http://www.ecorfan.org/journal/v9n20/ECORFAN\\_Journal\\_Mexico\\_V9\\_N20\\_8.pdf](http://www.ecorfan.org/journal/v9n20/ECORFAN_Journal_Mexico_V9_N20_8.pdf)
- Rezzoagli, Luciano (2018), Las transferencias monetarias condicionadas como receta latinoamericana de inclusión social y cumplimiento de los derechos humanos: problemáticas y desafíos, *Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Pontificia Bolivariana*, vol. 48 n° 129, pp. 365 - 396. <https://revistas.upb.edu.co/index.php/derecho>
- Rezzoagli, Luciano; Villalba, Andres; Perini, Agustina (2018), Pautas críticas de la relación existente entre los programas de TMC y los impuestos regresivos al consumo en Argentina, *Revista de Estudios de Políticas Públicas*, vol. 7, pp.134 - 148. <https://revistaestudiospoliticaspublicas.uchile.cl/index.php/REPP/article/view/48428>
- Rubinzal, M. (2018) "Orígenes de la profesionalización de la enfermería y de las visitadoras de higiene en la ciudad de Santa Fe" en *Revista Trabajos y Comunicaciones*, N° 49, 2018. ISSN 2346-8971. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, UNLP. En coautoría con Viviana Bolcatto y Paula Sedrán.
- Rubinzal, M. (2018) "Una historia social de la política. Dialogando con Sandra McGee Deutsch." *Descentrada*. *Revista interdisciplinaria de feminismos y género*. UNLP. Vol. 2 Núm. 2. ISSN 2545-7284 <https://www.descentrada.fahce.unlp.edu.ar/article/view/DESe059>
- Rubinzal, M. (2018) "Volviendo a los años treinta: el nacionalismo argentino y los trabajadores". *Archivos de la historia del movimiento obrero y la izquierda*, N° 13, 2018
- Rubinzal, M. (2018) *Historia de Santa Fe (1930-1943)*. Santa Fe, Asociación Trabajadores del Estado – Santa Fe, 200 páginas
- Saus, M. A. (2018) Desde las "murallas de hierro" (1927) hasta la Circunvalación (2016). Criterios ferroviarios y urbanísticos para la ciudad de Santa Fe, Argentina. *Revista de Historia TST, Transportes, Servicios y Telecomunicaciones* n° 38. Madrid: Asociación Ibérica de Historia Ferroviaria. ISSN 1578-5777
- Saus, M. A. (2018) La "britanización" de Bahía Blanca. Estado, capital global, ferrocarril y espacio local en perspectiva multiescalar. *Revista Universitaria de Geografía*, vol. 27 n° 2. Bahía Blanca: Departamento de Geografía y Turismo, Universidad Nacional del Sur. ISSN 1852-4265
- Szupiany, E. (2018), "Aquel lejano Oeste: paradojas de la (in)movilidad en la ciudad de Santa Fe", *Cadernos Metrópole*, São Paulo, Brasil, 20 (41), 151-170. ISSN: 1517-2422 (impreso), ISSN 2236-9996 (online)
- Szupiany, E. (2018), "Planeamiento intermedio en la provincia de Santa Fe. El caso de los planos base" *Cuadernos DARQ*, Universidad Nacional de Rosario, Argentina, (2), 60-73. ISSN 2451-7429
- Szupiany, E. (2018), "Territorialidades latentes. Auto Unión DKW y FIAT en la construcción del corredor Santa Fe-Santo Tomé-Sauce Viejo", *Transporte y Territorio*, Instituto de Geografía, Universidad de Buenos Aires, Argentina, (18), 310-327. ISSN 1852-7175.
- Szupiany, E. [Translation] (2018), "Los «efectos estructurantes» del transporte: mito político, mistificación científica", *Transporte y Territorio*, Instituto de Geografía, Universidad de Buenos Aires, Argentina, (20), 239-249. ISSN 1852-7175. [Original:
- Offner, J.M. (1993), Les «effets structurants» du transport: mythe politique, mystification scientifique, *L'Espace géographique*, 22 (3), 233-242].

Fernández, V. R., & Brondino, G. (Eds.). (2018). *Development in Latin America: Critical Discussions from the Periphery*. Springer.

Bazza, A.; Lauxmann, C.T.; y Fernández, V. R. (2018). *Variedades de Capitalismo en América Latina: El caso argentino*. En: Fernández, V.R. y Ebenau, M. (ed.) *Variedades de capitalismo entre centro y periferia: miradas críticas desde América Latina*. Editorial Miño y Dávila. Buenos Aires.

Fernández, V. R. y Cardozo, L. G. (2018) *Transformaciones estatales y re emergencia regional: como pensar y actuar más allá de las estrategias neoliberales en la periferia latinoamericana*, en Coraggio, J. L. y Muñoz, R. "Economía de las ciudades de América Latina hoy Volumen I: Enfoques multidisciplinares". Editorial: Instituto del Conurbano de la Universidad General Sarmiento. Buenos Aires <https://ediciones.ungs.edu.ar/wp-content/uploads/2018/11/9789876303965-completo.pdf>

Fernández, V. R., Ebenau, M. y Bazza, A. (2018). *Repensando las Variedades de Capitalismo desde la Periferia Latinoamericana*. En: Fernández, V.R. y Ebenau, M. (ed.) *Variedades de capitalismo entre centro y periferia: miradas críticas desde América Latina*. Editorial Miño y Dávila. Buenos Aires.

Fernández, V. R., Seiler, C. y Bazza, A. (2018). *América Latina y el Este Asiático: acerca de variedades y variaciones de capitalismo*. En: Fernández, V.R. y Ebenau, M. (ed.) *Variedades de capitalismo entre centro y periferia: miradas críticas desde América Latina*. Editorial Miño y Dávila. Buenos Aires.

Ormaechea, E. (2018) "Quo vadis, América Latina?: periferia, heterogeneidad estructural y los persistentes problemas de la (des)igualdad", en *El futuro de la igualdad en América Latina y el Caribe*. Ensayos Breves. Compilación Especial de la CEPAL por los 70 años de su creación. Santiago de Chile: Naciones Unidas. Disponible en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44364/1/S1801061\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44364/1/S1801061_es.pdf)

Rubinzal, M. (2018) "El caso del cinematógrafo escolar en entreguerras: tensiones entre estado, mercado y política en Santa Fe" en Gayol, Sandra y Palermo, Silvana. *Política y cultura de masas en la Argentina de la primera mitad del siglo XX* Buenos Aires, UNGS, en prensa.

Rubinzal, M. (2018) "El período conservador (1935-1943)." Tomo V *Historia de Santa Fe 1930-1943*. Santa Fe, Asociación Trabajadores del Estado – Santa Fe. En co-autoría con José Zanca.

Rubinzal, M. (2018) "Introducción: miradas sobre de los años treinta", Tomo V *Historia de Santa Fe 1930-1943*. Santa Fe, Asociación Trabajadores del Estado – Santa Fe.

Rubinzal, M. (2018) "La modernización en la década del treinta: la cuestión social y el estado interventor", Tomo V *Historia de Santa Fe 1930-1943*. Santa Fe, Asociación Trabajadores del Estado – Santa Fe.

Rubinzal, M. (2018) "Vida cotidiana. Entretenimientos e industrias culturales", Tomo V *Historia de Santa Fe 1930-1943*. Santa Fe, Asociación Trabajadores del Estado – Santa Fe.

Saus, M. A. (2018) *La grilla y el ferrocarril. Espacio público y cultura urbana en la emergencia de un Estado permeable a lo privado. Bahía Blanca, 1883-1910*. En AA.VV. *Estado del Arte. Cultura, sociedad y política en Bahía Blanca*. Bahía Blanca: Edi UNS (en prensa).

Cabré, P.; Cardozo, L. G. y Brasca, M. (2018) "Territorialidades indígenas: contribuciones teóricas para el abordaje de dos comunidades indígenas del Área Metropolitana Santafesina". Ponencia presentada en I Jornada de Estudios Territoriales y Urbanos. Secretaría de Investigación de la FCJS de la UNL y el Subgrupo "Problemáticas territoriales y urbanas en América Latina bajo el capitalismo global del Grupo de Trabajo de CLACSO "Desarrollo, espacio y capitalismo Global" y el IHuCSO (UNL-CONICET), 24 de septiembre.

Cardozo, L. (2018) "Promoción de la economía social y solidaria en la provincia de Santa Fe (Argentina). Una mirada transversal a escala subnacional" Ponencia presentada en XIV Seminario Internacional PROCOAS organizado por el Comité Académico Procesos cooperativos y asociativos de la Asociación Universitaria del Grupo Montevideo (PROCOAS-AUGM) y la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba, realizado los días 17, 18 y 19 de octubre de 2018.

Cardozo, L. (2018) "Políticas públicas de Economía Social y cooperativismo de trabajo: una mirada multiescalar". Presentado en la Jornada de discusión Estado, Escala y Territorio. Grupo de Investigación "Política Social y condiciones de vida en la ciudad"; el IHuCSO (UNL-CONICET) y la Secretaría de Investigación de la FCJS de la UNL, 10 de mayo.

Cardozo, L. (2018) "Implementación de sistemas de certificación participativos en pequeños productores en el marco de la economía social y solidaria, experiencias en América Latina". XI Jornadas de Economía Crítica. FCE, UNL, 6, 7 y 8 de septiembre.

Cardozo, L. G.; Brasca, M. y Cabré, P. (2018) "Geografías indígenas: la territorialización de las comunidades Qom y Mocoví en el área metropolitana de Santa Fe (Argentina)". Ponencia presentada en la IX Reunión Anual Comité Académico de Historia, Regiones Y Fronteras Asociación De Universidades Grupo Montevideo (AUGM). Facultad de Humanidades y Ciencias de la Universidad Nacional del Litoral. 25, 26 y 27 de abril.

Cardozo, L. y Maricel, C. (2018) "Políticas de promoción del sector cooperativo: una mirada del Ministerio de la producción santafesino" XIII Jornadas de Investigación, FCE-UNL. 25 y 26 de octubre.

Cardozo, L. y Maricel, C. (2018) "Políticas de promoción del sector cooperativo santafesino: nuevos diseños a escala nacional. X Encuentro de Investigadores Latinoamericanos en Cooperativismo, UBA, FCE – ACI, 2 y 3 de agosto.

- Carné, M.; Davies, C.; Seval, M. (2018). "Articulación multiescalar en torno a la creación y fortalecimiento de clusters en Argentina". Jornada de Discusión "Estado, Escala y Territorio". Organizado por: IHUCSO Litoral (UNL-CONICET). Mayo.
- Carné, M.; Davies, C.; Seval, M. (2018). "La operacionalización del concepto "territorialización": desafíos metodológicos a partir de las iniciativas de política cluster en la Argentina reciente (2003-2015)". 1ª Jornada de Estudios Territoriales y Urbanos. Organizado por: Subgrupo "Problemáticas territoriales y urbanas en América Latina bajo el capitalismo global" (GT CLACSO "Desarrollo, espacio y capitalismo global"), Centro de Investigaciones de la FCJS-UNL y IHUCSO Litoral (UNL-CONICET).
- Carné, M.; Fernández, V. R. (2018). "Apuntes y desafíos metodológicos para el análisis de la territorialización de la política cluster en Argentina: las experiencias recientes de la producción láctea y nogalera". XII Jornadas de Investigación en Geografía. Organizado por: Departamento de Geografía, FHUC-UNL. Octubre.
- García Puente, M.; Lauxmann, C. y Ormaechea, E. (2018) "Configuración estatal y desarrollo productivo industrial. Consideraciones sobre el Estado argentino (años 2003-2017)", Jornadas de Investigación de la Facultad de Trabajo Social en el contexto latinoamericano, organizadas por la Facultad de Trabajo Social de la Universidad Nacional de Entre Ríos. Paraná, 26 al 28 de septiembre de 2018.
- García Puente, M.; Lauxmann, C. y Ormaechea, E. (2018) "El Estado como proyecto político. El caso del Estado argentino desde principios del siglo XXI", 4º Jornadas de Ciencia Política del Litoral, organizadas por la Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe, 16 al 18 de mayo del 2018.
- García Puente, M.; Lauxmann, C. y Ormaechea, E. (2018) "La configuración organizativa y las formas implicativas del Estado argentino a inicios del siglo XXI y sus implicancias para (in)viabilizar procesos de desarrollo", presentado en la 8ª Conferencia Latinoamericana y Caribeña de Ciencias Sociales: "Las luchas por la igualdad, la justicia social y la democracia en un mundo turbulento" y el Primer Foro Mundial del Pensamiento Crítico Latinoamericano. Buenos Aires, 21-23 de noviembre de 2018.
- García Puente, María Jimena "Reflexiones acerca del proceso de graduación de las Licenciatura en Ciencia Política," Ponencia presentada en las IV Jornadas de Ciencia Política del Litoral. Desarrolladas en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe, del 16 al 18 de mayo de 2018.
- Lauxmann, C.; Fernández, V. R. (2018) "El desarrollo económico y sus problemas en la América Latina Contemporánea". Trabajo presentado en las XIII Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNL, desarrolladas los días 25 y 26 de Octubre.
- Ormaechea, E. (2018) "Estado y desarrollo en la producción temprana de Raúl Prebisch en la CEPAL (1949-1963): elementos para comprender los cambios en sus referencias a la intervención estatal", presentado en el XXI Encuentro de Jóvenes Investigadores (EJI) de la Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe, 3 y 4 de octubre de 2018.
- Rubinzal, M. (2018) II Encuentro Nuevas perspectivas y desafíos interdisciplinarios para pensar la política y la cultura en América Latina. Santa Fe, 2018. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. UNL. Organizadora y Expositora.
- Rubinzal, M. (2018) IV Jornadas de Ciencia Política del Litoral. Facultad de Humanidades y Ciencias, UNL, Santa Fe, Mayo 2018. Coordinadora del eje: "Teoría, Filosofía e Historia Política". Rubinzal, M. (2018) Jornadas "La enfermería en la Argentina. Continuidades y rupturas entre el presente y el pasado de la profesión", Universidad Nacional de José C. Paz (UNPAZ) y Museo Evita, Buenos Aires, junio 2018.
- Rubinzal, M. (2018) Panel Historia, política y cultura en la Argentina del siglo XX. Universidad Nacional del Litoral – 23 de noviembre de 2018. Panelistas: Sandra Gayol, Alejandro Cattaruzza y Hugo Quiroga. Coordinadora. Rubinzal, M. (2018) Seminario Abierto "Problemas de Historia Política y Cultural". Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. UNL, Santa Fe. Organizadora y expositora.
- Rubinzal, M. (2018) Usos de la historia para investigar problemas sociales. Santa Fe, 2018. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. UNL. Expositora y coordinadora.
- Saus, M. A. (2018) Efectos territoriales y urbanísticos de los ferrocarriles. Aportes teóricos y metodológicos en torno al plan Circunvalación Ferroviaria de la Ciudad de Santa Fe. XV Jornadas de Actualización en Investigación Historia, Arquitectura y Ciudad. Instituto de Teoría e Historia Urbano Arquitectónica INTHUAR (FADU -UNL).
- Saus, M. A. (2018) Georreferenciación de mapas urbanos históricos: una experiencia de investigación con el caso de Bahía Blanca. VIII Encuentro de Docentes e Investigadores en Historia del Diseño, la Arquitectura y la Ciudad. Centro Marina Waisman de Formación de Investigadores en Historia y Crítica de la Arquitectura y el Diseño. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de Córdoba (FAUD - UNC).
- Szupiany, E. (2018), Neoliberalismo y políticas de la resiliencia. Una reflexión crítica sobre la experiencia santafesina. 3º Congreso Internacional "Vivienda y Ciudad". Debate en torno a la Nueva Agenda Urbana, Córdoba (ARG).
- Máximo Sozzo (ed.): ¿Más allá de la cultura del control? Debatiendo sobre delito, pena y orden social con David Garland, Ad-Hoc, Buenos Aires. (ISBN 9789877451184)
- Kerry Carrington, John Scott, Russell Hogg y Máximo Sozzo (eds): The Palgrave Handbook on Criminology and the Global South, Palgrave, London. (ISBN: 978-3-319-65020-3)

José Angel Brandariz, Dario Melossi y Máximo Sozzo (eds): *The political economy of punishment. Visions, debates and challenges*, Routledge, London (ISBN: 9781138686281)

Máximo Sozzo: “¿Más allá de la cultura del control? Aportes, interrogantes y perspectivas”, en Máximo Sozzo (ed.): *¿Más allá de la cultura del control? Discutiendo sobre delito, pena y orden social con David Garland, Siglo XXI Editores*, Buenos Aires, 405-444.

Máximo Sozzo: “Introducción”, en Máximo Sozzo (ed.): *¿Más allá de la cultura del control? Discutiendo sobre delito, pena y orden social con David Garland*, Siglo XXI Editores, Buenos Aires, 11-17.

Máximo Sozzo: “La penalita in tensione. Una esplorazione della sociologia del castigo di Massimo Pavarini”, en Luigi Stortoni y Davide Bertaccini (eds): *Il sistema penale messo in discussione. L’ Opera di Massimo Pavarini tra teoria, ricerca empirica e impegno professionale*, Bononia University Press, Bologna, 87-109.

Máximo Sozzo: “Beyond the neoliberal penalty thesis? Visions on the penal turn from the Global South”, en Kerry Carington, Russell Hogg, John Scott, y Máximo Sozzo: (eds): *The Palgrave Handbook on Criminology and the Global South*, Palgrave, London, 658-685.

Kerry Carington, John Scott, Russell Hogg y Máximo Sozzo: “Criminology, southern theory and cognitive justice”, en Kerry Carington, Russell Hogg, John Scott, y Máximo Sozzo: (eds): *The Palgrave Handbook on Criminology and the Global South*, Palgrave, London, 3-17.

José Angel Brandariz, Dario Melossi y Máximo Sozzo: “The political economy of punishment today: an introduction”, en José Angel Brandariz, Dario Melossi y Máximo Sozzo (eds): *The political economy of punishment. Visions, debates and challenges*, Routledge, London, 1-22.

Máximo Sozzo: “The reniaissance of the political economy of punishment from a comparative perspective”, en José Angel Brandariz, Dario Melossi y Máximo Sozzo (eds): *The political economy of punishment. Visions, debates and challenges*, Routledge, London, 37-64.

Kerry Carrington, Russell Hogg and Máximo Sozzo: “Southern Criminology”, in Walter S DeKeseredy and Molly Dragiewicz (editors): *Routledge Handobook of Critical Criminology*, Routledge, London, 57-73.

Máximo Sozzo: “Presentación. Castigar y Asistir o la centralidad de la relación entre “lo social” y “lo penal”, in David Garland: *Castigar y Asistir. Una Historia de las Estrategias Penales y Sociales del Siglo XX*, Siglo XXI Editores, Buenos Aires, 11-14.

Máximo Sozzo: “Presentación. Un libro clave en la historia del pensamiento criminológico”, in Dario Melossi: *Controlar el delito, controlar la sociedad*, Siglo XXI Editores, Buenos Aires, 8-14.

Kerry Carrington, Russell Hogg and Máximo Sozzo: “Criminología del sur”, en *Delito y Sociedad. Revista de Ciencias Sociales*, 1, 9-33 (Traducción al castellano del paper publicado en 2016 en inglés)

Máximo Sozzo y Maialen Somaglia: “¿Reforma de la justicia penal =menos prision preventiva? Revisitando el caso de la Provincia de Santa Fe”, en *Revista de Derecho Penal y Criminología*, VIII, 5, 137-161.

Ramiro Gual, Batagelj F., Claus W., Taboga J., D’Amelio C., Barukel G.: “Contradicción, cooptación e institucionalización. Las experiencias de intervención universitaria en contextos de encierro en Argentina”. *Revista Eletrônica da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Pelotas (UFPel)*, Vol. 3, N. 2. 2018.

Guillermina Barukel: “Vías de retorno. Exploraciones sociológicas sobre los efectos del encarcelamiento en la vida en libertad y el reingreso a prisión”. *Delito Y Sociedad*, 45, 91-116.

Sozzo, Cósimo Gonzalo: “Le principe de prècaution en Argentine. Un apercu”, en AA.VV. Luca D’Ambrosio-Geneviève Giudicelli-Stefano Manacorda, “Le principe de précaution et métamorphoses de la responsabilité”, Ed. Mare & Martin, Paris, France, 2018, ISBN 978-84934-332-6, pp. 225-244.

Sozzo, Cósimo Gonzalo: “La obligación de seguridad en el transporte público urbano”, en revista *Derecho Privado y Comunitario*, T. 2018-1, Sección de obligaciones, Ed. Rubinzal Culzoni, Santa Fe: Argentina, pp. 383-413.

Sozzo, Cósimo Gonzalo: “La pluralidad de dimensiones de la teoría contractual (a propósito del funcionamiento de las cláusulas generales de sociabilidad” del CCC y de la cláusula de cargo por mantenimiento de cuenta”, en *Revista Derecho Privado y Comunitario*, T. 2018-1, Sección de contratos, Ed.. Rubinzal Culzoni, Santa Fe, Argentina, pp. 415-445. ISBN 978-987-30-1277-8.

Sozzo, Cósimo Gonzalo: “Las pericias científicas no rutinarias en los procesos ambientales (o cómo diseñar el &quot;expertise&quot; precautorio)” en *Revista de Derecho Ambiental*, Nº 54, 19/06/2018, p. 65. Cita Online: AP/DOC/223/2018.

Sozzo, Cósimo Gonzalo: “Proteger los bienes comunes como función del Derecho privado. La necesidad de herramientas que incluyan las acciones de clase *Revista Jurídica La Ley*, Buenos Aires, argentina, 12/03/2018, Cita Online: AR/DOC/315/2018

Bianchi, Lorena V.: “La influencia del principio del consumo sustentable en el combate de la obsolescencia programada, la garantía de los ‘productos durables’ y el derecho a la información de los consumidores en Argentina”, *Revista de Derecho Privado. Universidad Externado de Colombia*, No 34, 4 de marzo de 2018, Bogotá, Colombia, pp. 277–310.

Vinculación entre proyectos de investigación y la extensión.

- Proyecto de extensión de CAI+D Mapeo de los determinantes sociales del envejecimiento activo en la ciudad de Santa Fe para el desarrollo de políticas públicas, código 4-2, Resolución del CS N° 223/15. Calificación: 8, 50. Monto del subsidio: \$84.770. Unidad académica: FCM UNL. Período de ejecución: 2015-2017. Director: Dr. Alby, Juan Carlos. Concluido en 2018.
- *moqoit*. Software didáctico para el aula de lengua mocoví. Obra registrada. Declarado de Interés Educativo por el Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe. Cantidad de tesis de grado y posgrado por facultades de UNL. Desarrollo permanente. Dirección: Cintia Carrió.
- Editorial Vera cartonera alojada en el CEDINTEL –FHUC-UNL y en el IHUCSO-Litoral (UNL-CONICET). Inicio de actividades: año académico 2016. Puesta en marcha de la edición de libros e inclusión en el Programa de Promoción de la lectura de la UNL: año académico 2018. Dirección: Analía Gerbaudo. Miembro del grupo: Santiago Venturini.
- Proyecto TIPO PEIS. Unidad Académica FHUC-UNL. Período 2017-2018. Res. CS Nro 665/16 (UNL)
- Proyecto de Extensión Universitaria SPU – 2017 - Políticas públicas y procesos participativos en la Economía Social y Solidaria. Convocatoria Secretaría de Políticas Universitarias, 'Universidad, Cultura y Sociedad 2017'. Ministerio de Educación. Directora: Dra. Andrea Delfino.
- Proyecto de Extensión e Interés Social - UNL: 2017 – 2019 – Apoyo a la comercialización de organizaciones de pequeños productores agroecológicos del departamento San Jerónimo. Director: Mg. Esteban Cuatrin. Co- directora: Dra. Andrea Delfino.
- Proyecto de Extensión e Interés Social - UNL: 2017 – 2019 - Fortalecimiento de las herramientas de gestión y acceso a financiamiento de las cooperativas. Directora: Dra. Valentina Locher. Co- Directora: Lic. Claudia Herzfeld
- Proyecto de Extensión Universitaria SPU – 2017 - La comunicación entre pares: un desafío en construcción. Convocatoria Secretaría de Políticas Universitarias, 'Universidad, Cultura y Sociedad 2017'. Ministerio de Educación. Directora: Lic. Julieta Theiler.
- Proyecto de Extensión e interés Social – UNL: 2017 – 2019 - Hacia la construcción de un modelo de gestión participativa y asociada en el marco de la comunicación popular. Asociación Vecinal Villa del Parque- Directora: María Elena Kessler. Co-directora: Lic. Julieta Theiler.
- Proyecto de Extensión e Interés Social 2017: “Monitoreo, evaluación, capacitación y sistematización de las experiencias de policía comunitaria en la ciudad de Santa Fe”, Universidad Nacional del Litoral. Máximo Sozzo (director), Luciana Ghiberto (coordinadora) Finaliza: Abril de 2019.
- Proyecto de Extensión e Interés Social 2017: “Observatorio Prisión y Derechos Humanos. Mecanismos de monitoreo de privaciones del encarcelamiento orientadas a la reducción de daños” , Universidad Nacional del Litoral. Máximo
- Sozzo (Director) Waldemar Claus y Julieta Taboga (Coordinadores), Guillermina Barukel y Maialen Somaglia (miembros del equipo de trabajo).Finaliza: Abril de 2019.
- Proyecto de Extensión e Interés Social 2018: “Proyecto interdisciplinar para el desarrollo de actividades educativas, culturales y artísticas en contextos de encierro” Universidad Nacional del Litoral. Julieta Taboga (coordinadora)
- Luciana Ghiberto, Guillermina Barukel y Maialen Somaglia (miembros del equipo de trabajo).
- Proyecto ABREALAS 2018: “Fortalecimiento del Programa de Educación Universitaria de la UNL”, Ministerio de Educación de la Nación. Máximo Sozzo (Director), Julieta Taboga (miembro equipo de trabajo).
- Proyecto de Extensión e Interés Social 2018: “Desarrollo de emprendimientos productivos en la Unidad Penitenciaria IV, “Instituto de Recuperación de Mujeres”, Universidad Nacional del Litoral. Guillermina Barukel (Coordinadora), Maialen Somaglia y Waldemar Claus (miembros del equipo de trabajo).
- Dictamen técnico-jurídico sobre el Proyecto de Ley de Aguas de la Provincia de Santa Fe. El objetivo del servicio a tercero (S.A.T.) fue la revisión integral del Proyecto de Ley de Aguas de la Provincia de Santa Fe, que actualmente ya fue aprobada y registrada bajo el número 13.740. La encomienda fue realizada a la Universidad Nacional del Litoral a través de un convenio firmado el 16 de setiembre de 2016 con el Ministerio de Gobierno y Reforma del Estado de la Provincia de Santa Fe.

### Objetivo general 3

La promoción del personal en el IHuCSO se rige mediante el estatuto establecido por el ingreso a carrera del CONICET. En una primera instancia, el ingreso se hace mediante concurso para la Carrera del Profesional y Técnico de Apoyo (CPA). Una vez ingresados en carrera, el reglamento detalla que “En el Art. 39 del Estatuto de las Carreras (Ley 20.464), se establece que los miembros de la Carrera del Investigador

Científico y Tecnológico (CICyT) (...) para ascender de una Clase a otra, se requiere una permanencia mínima de dos (2) años en la Clase Asistente; cuatro (4) en la Clase Adjunto; cuatro (4) en la Clase Asociado (Independiente) y seis (6) en la Clase Principal (...) Las condiciones (de ascenso) estarán dadas, cuando además de cumplir esa permanencia en la Clase, la mayor capacidad adquirida, en relación a las exigencias de la Clase a que pertenece y la relevante labor que realice, señalen la necesidad del estudio del caso. Por todo ello, el paso de una Clase a otra es un hecho que eventualmente podrá producirse, pero no se considera como algo que normalmente deberá ocurrir entre todas las personas que ingresan a la Carrera”.

## **Línea de Orientación Principal III**

### **Objetivo General 1**

El Instituto de Humanidades y Ciencias del Litoral, cuenta con diversos proyectos vinculados con el sector productivo y con el Estado. Estos, se desarrollan mediante proyectos de extensión que se llevan adelante en instituciones educativas de carácter público, otros destinados a la investigación dentro del área de Economía Social y Solidaria con énfasis en pequeños productores, y finalmente, servicios a terceros vinculados con el sector productivo con dependencia ministerial de la provincia. Dentro de estos servicios a terceros se destacan proyectos tales como la construcción de una Matriz Insumo-Producto para la provincia de Santa Fe desarrollado para el Ministerio de Producción y un convenio junto al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Santa Fe titulado “Evaluación de Resultados e Impactos MINCTIP”.

De esta manera, la posibilidad de poner en valor distintas actividades que se originan en la tarea investigativa supone responder a requerimientos y demandas específicas que resultan fundamentales para el desarrollo y consolidación de diversas instituciones.

### **Objetivo General 2**

El IHuCSO, al contar con grupos de investigación interdisciplinarios, contribuye a distintas políticas públicas. Entre los numerosos aportes, podemos mencionar el apoyo a la comercialización de organizaciones de pequeños productores agroecológicos del departamento San Jerónimo, generándose aportes en materia de derechos humanos, medio ambiente y sustentabilidad del desarrollo humano. En este último aspecto también contribuyen los ya mencionados servicios a terceros para la construcción de una matriz insumo-producto para la provincia de Santa Fe y la evaluación de resultados e impactos de proyectos propulsados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación; a su vez, podemos agregar el fortalecimiento de las herramientas de gestión y acceso al financiamiento de las cooperativas y el diseño de políticas públicas de financiamiento de proyectos de la Economía Social y Solidaria. En cuestiones medioambientales, se ha propiciado asesoramiento en proyectos de Ley de Aguas de la Provincia de Santa Fe y la Ley Provincial Programa para el Desarrollo del Consumo Sustentable. En materia de derechos humanos, es válido mencionar los aportes en educación en cuanto a la promulgación de la circulación y apropiación de objetos-libros no considerados “bienes de familia” en sectores sociales con menos frecuentación económica y cultural a los bienes culturales, así como a sus lugares de compra. Además, se realizan intervenciones para el aula de lengua mocoví, instalándose el debate de la identidad en una comunidad con ascendencia aborígen más la promoción de la alfabetización para niños en comunidades como la Com Caia.

### **Objetivo General 3**

- El Dr. Fabián Mié y el Dr. Manuel Berrón son responsables de la asignatura Filosofía Antigua que fue seleccionada en el programa (multianual) de Internacionalización de la UNL.
- El Dr. Fabián Mié junto al profesor Rapp (LMU, Múnich) son responsables del Convenio vigente a nivel del grado entre la UNL y LMU (Múnich) para intercambio de estudiantes.
- El Dr. Fabián Mié junto a la profesora Arianna Fermani (Italia) son responsables del Convenio vigente a nivel del grado entre la UNL y la Univ. de Macerata (Italia)
- El Dr. Fabián Mié y el profesor Zillig (Porto Alegre) son responsables del Convenio en curso entre la UNL y la UFRGS a nivel de grado y postgrado, con objetivos de intercambio de profesores.
- El Dr. Fabián Mié junto al Profesor Mittelmann (Chile) son responsables del Convenio en curso entre UNL y la Universidad de los Andes a nivel del grado y postgrado con el propósito de intercambio de estudiantes de ambos niveles y profesores.
- El Dr. Manuel. Berrón realizó una estadía de 6 meses en la Universidad de Macerata mediante una beca postdoctoral de la UNL que obtuvo. Estancia entre enero y agosto de 2018.

- Desde 2017 Buffon es Miembro por elección de la Junta directiva (Board) de la Société Internationale pour l'Étude de la philosophie médiévale.
- Valeria Buffon: 2018 "Recepción del De Anima de Aristóteles en la Baja Edad Media" junto con el Profesor Joerg Alejandro Tellkamp de la Universidad Autónoma de México
- Cintia Carrió: Miembro del Comité organizador y del comité académico del Simposio: Abordajes Formales en la Lingüística Amerindia en el marco de la Primera Escuela de Lingüística Indígena Sudamericana / ELISA 2018. 30 de junio al 1 de julio de 2018. Miembro del Comité organizador de la Primera Escuela de Lingüística Indígena Sudamericana / ELISA 2018. Esperanza (Santa Fe). 24 de junio al 1 de julio de 2018. Jurado del Concurso Tesis en 3 Minutos. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. Colombia.
- Analía Gerbaudo: Directora de la Red La literatura y sus lindes en América Latina (UNL, Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Universidade Federal de Santa Catarina -Brasil-). Inicio: diciembre, 2007. Coordinador de la sede UFSC: Dr. Raúl Antelo. Coordinadora de la sede UNPA: Marcela Arpes. Red financiada por la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación en su tramo I, por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica en su tramo II, por la UNL y la UNPA en su tramo III y por la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación en sus tramos IV y V. Red activa, en continuidad. Integrante del Programa Institucional de Internacionalização Portal Línguas, Literaturas e Práticas Culturais coordinado por Susana Scramim (UFSC, Brasil) con financiamiento conjunto de CAPES y de la UFSC (EDITAL CONJUNTO CG-PRINT/UFSC nº. 01/2018/PROPG/PROPEQS) y la participación de investigadores de 44 universidades situadas en 16 países (Argentina está entre los once situados como prioritarios para el Programa en un arco que comprende a Alemania, Austria, España, Estados Unidos, Francia, Irlanda, Italia, Suecia, Países Bajos y Suiza y luego, a Holanda, Uruguay, Portugal, Mozambique y Colombia) Período: 2019-2023.
- Convenio de intercambio entre la UNL y la Universidad Kudwig-Maximilian, Múnich. 2010, en curso.
- Red de Metateoría Estructural de la ciencia. Intercambio Académico, publicaciones de libros y artículos, encuentros bianuales. España, México, Colombia, Brasil, Argentina. Vigente desde 1998.
- Red de Historia y Filosofía de la Lingüística Generativa. Intercambio Académico, publicaciones de libros y artículos, encuentros periódicos. España-Argentina. Vigente desde 2010.
- Convenio de Intercambio académico. Convenio específico entre CIF (Centro de Investigaciones Filosóficas FHUC-UNL). Vigente desde 2017.
- Red "Grupo Conesul de Filosofía de las Ciencias Formales"
- Áreas disciplinares en las cuales interactúan los investigadores y/o tesistas en otras universidades de la región y el mundo
- Filosofía Moderna e Historia de las Ideas. Además de la ya señalada con el IHRIM, los miembros del grupo mantienen contacto frecuente con la Universidade Federal da Bahia (UFBA, Brasil), con la Universidade de Sao Paulo (USP, Brasil), con la Universidad de la Frontera (UFRO, Chile), con la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED, España), con la Universidad Complutense de Madrid (UCM, España), con la Universidad Nacional de Rosario, con la Universidad de Buenos Aires, con la Universidad Nacional de Entre Ríos y con la Universidad Autónoma de Entre Ríos.
- Filosofía Antigua, Filosofía Medieval, Metafísica, Epistemología, Filosofía de las Religiones, Historia.
- Filosofía de la ciencia
- Teoría del conocimiento / Epistemología
- Lógica
- Historia y filosofía de la matemática
- Historia y filosofía de la lógica.
- Lingüística de lenguas indígenas, lingüística formal, didáctica de la lengua.
- Institucionalización e internacionalización de los estudios literarios.
- Sociología del Derecho y Criminología.
- Globalización, Globalización del Derecho, Derecho Ambiental, Derecho Internacional, Global Law, Derecho del consumidor, Políticas Públicas Ambientales, Derechos Humanos y Derecho Ambiental

Los logros del Instituto de Humanidades y Ciencias del Litoral fueron exployados en la posibilidad de concretar distintos proyectos de extensión que proveen material pertinente a las distintas áreas de lo social, político y humano. A su vez, vale destacar la importancia de propiciar un lugar físico para que se puedan desarrollar las actividades investigativas de los diferentes grupos que lo componen, así como también generar un intercambio entre los diferentes miembros de grupos y lograr la socialización de cuestiones académicas que puedan enriquecer aún más los proyectos conformados. De esta manera, se intenta lograr un buen funcionamiento de las actividades realizadas por los distintos grupos que la conforman, facilitando

también la realización de trámites entre los integrantes de los grupos y las instituciones de las cuales depende el Instituto (CONICET y UNL).

Un objetivo a mediano plazo del IHuCSO es poder sostener y aumentar el número de líneas de investigación que lo componen, con el fin de generar mayor valor académico y servicios a terceros, aportando material en cuestiones de investigación y desarrollo.

## INSTITUTO NACIONAL DE LIMNOLOGÍA (INALI)

Estructura de gobierno

Director: Dr. Pablo Collins

Vice-Director: Jimena Cazenave

En agosto de 1962, el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) con la presidencia del Dr. Bernardo Houssay creó el Instituto Nacional de Limnología (INALI), primer instituto del CONICET, nucleando a un reducido número de jóvenes becarios liderados por el Dr. Argentino A. Bonetto. Sus objetivos fundacionales, señalados en el acta de creación, dicen textualmente: a) Contribuir al conocimiento de los organismos, fenómenos biológicos y procesos de bioreproducción en los ambientes acuáticos continentales y especialmente en los vinculados al río Paraná y su cuenca; b) Efectuar el estudio e inventario biológico, ecológico y bioeconómico de los distintos cuerpos de agua regionales; c) Estudiar los recursos pesqueros de las aguas continentales a fin de favorecer su explotación racional y fomentar el desarrollo de las técnicas de acuicultura; y d) Contribuir en la órbita de su competencia a la incorporación inteligente de los recursos naturales del limnobiós a la actividad regional y general, sobre la base de los recaudos que aseguren su mejor conservación. En el marco de estos objetivos, las primeras investigaciones fueron realizadas fundamentalmente en la zona circundante a la ciudad de Santa Fe, en la llanura aluvial del río Paraná Medio. Posteriormente, el área de cobertura se extendió y diversificó considerablemente y mediante convenios con distintas instituciones, se llevaron a cabo en forma simultánea estudios en la cuenca del río Manso, Futaleufú, aguas interiores de la provincia de Santa Cruz, embalses de la provincia de Córdoba, etc. A partir de 1974, se estructuró un programa integral de investigación denominado Estudio ecológico del río Paraná Medio y desde entonces los mayores esfuerzos se concentraron principalmente en este complejo sistema, con proyectos destinados a conocer su biodiversidad, evaluar su dinámica y funcionamiento y contar así con una base de conocimientos que permitan reconocer eventuales alteraciones antrópicas a lo largo de su curso.

En resumen, las investigaciones que se realizaron en las primeras décadas de su creación, se enmarcaron en las siguientes líneas: Investigaciones intensivas y extensivas en el eje fluvial Paraguay-Paraná incluyendo ambientes leníticos asociados. Estudios limnológicos de la cuenca del río Saladillo y cuenca del río Salado (Santa Fe) y Estudios de las interrelaciones lenítico-lóticas en la llanura aluvial del río Paraná. Además, se llevaron a cabo estudios sobre Fauna de agua dulce de la República Argentina, incluyendo numerosos Parques Nacionales y sobre Ecología de los cuerpos de agua en el continente antártico e islas adyacentes (programa Limnoantar).

A partir de octubre de 2002, a través de un Convenio de Colaboración para Funcionamiento, el INALI lleva a cabo sus actividades con dependencia compartida de CONICET y la Universidad Nacional del Litoral, formalizando así las relaciones y actividades de mutua colaboración que se desarrollaban desde hacía mucho tiempo. En este sentido, a partir del 5 de setiembre de 2008 el INALI tiene nueva sede en la Ciudad Universitaria, donde se construyó un edificio ajustado a las necesidades actuales de crecimiento institucional.

Perfil Institucional

El INALI es un instituto de investigaciones científicas dedicado al estudio de los ecosistemas acuáticos continentales de Argentina, especialmente los vinculados al río Paraná y su cuenca, así como a la biodiversidad de invertebrados y vertebrados de la Región Neotropical.

El río Paraná constituye un sistema de particular complejidad que exige expresar de algún modo su naturaleza diversa, tanto de los ambientes lóticos como de su llanura aluvial que abarca una elevada heterogeneidad de ambientes. Por tanto, conocer este sistema y su funcionamiento, resulta un hecho que exige la búsqueda y elección de una metodología adaptada a sus características con enfoques propios.

En la actualidad, las principales actividades del INALI están dirigidas al estudio del funcionamiento del río Paraná y su llanura aluvial, tanto en sectores naturales como alterados por la acción antrópica, con la incorporación de nuevos parámetros indicadores de calidad de agua. Se presta especial atención al impacto de la contaminación, a las especies amenazadas, invasoras e introducidas y a la fragmentación de hábitat, considerando aspectos tanto de limnología aplicada como de biodiversidad (conservación).

Las investigaciones se enmarcan dentro de las siguientes líneas: Limnología física y química, Ecohidrología; Ecología y taxonomía del plancton (fito y zoo); Biología y ecología de macrocrustáceos; Ecología, taxonomía y distribución del zoobentos; Ecología de Invertebrados de humedales; Biología Pesquera; Ecofisiología de peces neotropicales; Ecología, taxonomía y distribución de vertebrados de humedales y Ecotoxicología.

El INALI desde su creación no sólo dedica sus esfuerzos a llevar a cabo proyectos de investigación científica sino también contribuye efectivamente con la capacitación de profesionales en las diversas disciplinas limnológicas. Para ello, ha integrado grupos de cooperación científica con investigadores de EEUU, Canadá, Alemania, Francia, España, Inglaterra, Brasil, Uruguay, entre otros.

Además de las formas tradicionales de capacitación y formación de recursos humanos como cátedras universitarias, dirección de becarios, tesis y pasantes del país y del exterior, el INALI dicta desde 1992 el Curso Latinoamericano de Limnología Fluvial (CLLIF) para transferir y discutir conocimientos teóricos y

prácticos de los aspectos limnológicos más importantes de los sistemas fluviales y sus recursos pesqueros. En cada nueva edición se incorporan conferencias y talleres sobre temas específicos referidos a los avances recientes en limnología fluvial y humedales.

Como parte de sus actividades de transferencia, participa en la capacitación en otras áreas vinculadas a la ecología, como cursos a personal vinculado al monitoreo, conservación y manejo de sistemas acuáticos. El INALI promovió la formación de un grupo multidisciplinario que gestionó la declaración de un nuevo sitio RAMSAR ubicado en la Provincia de Santa Fe llamado "Jaaukanigas". Parte de las actividades que se relacionaron con el mismo fue el desarrollo del Proyecto "Capacitación y concienciación de la comunidad regional en el sitio Ramsar Jaaukanigás" WWF/02-2/ARG/3, Humedales para el futuro-Ramsar.

Con el asesoramiento a entidades oficiales y privadas y otros servicios, el INALI se proyecta al medio, con la intención de ser útil a los múltiples requerimientos que puedan ser canalizados a través de su personal e infraestructura.

### **Personal**

Abrial, Elie  
Alberto, Diana Mariel  
Ale, Analía  
Alvarenga Mariani, Patricio Francisco  
Amsler, Mario Luis  
Antoniazzi, Carolina Elisabet  
Arzamendia, Vanesa  
Bacchetta, Carla  
Bellini, Gisela Paola  
Bessa, Carla Adriana  
Blettler, Martin Cesar Maria  
Borzzone Mas, Dalmiro  
Cabrera, Juan Manuel  
Calvo, Natalia Soledad  
Campana, Mirta Claudia  
Capeletti, Julieta  
Cazenave, Jimena  
Collins, Pablo Agustin  
Creus, Esteban  
De Azevedo Carvalho, Debora  
De Bonis, Cristian  
Devercelli, Melina  
Diawol, Valeria Paola  
Donnet, Angel Raul Lorenzo  
Ducommun, Maria De La Paz  
Eberle Folmer, Eliana Gisel  
Espinola, Luis Alberto  
Eurich, María Florencia  
Fantón, Noelia Isabel  
Frau, Diego German  
Garello, Nicolás Andrés  
Ghirardi, Romina  
Giraud, Alejandro Raul  
Giri, Federico  
Gonzalez, Stella Maris  
Gutierrez, Maria Florencia  
Huber, Maria Paula  
Leon, Evelina Jesica  
Licursi, Magdalena  
Lopez, Javier Alejandro  
Loretán, Gisela  
Loteste, Alicia Elena  
Marchese Garello, Mercedes Rosa  
Martinez, Liliana  
Mayora, Gisela Paola  
Mesa Migliorelli, Leticia Mariana  
Montalto, Luciana  
Mora, Maria Celeste

Musin, Gabriela Eliana  
Negro, Carlos Leandro  
Olguin, Pamela Fernanda  
Paira, Aldo Raul  
Pascuale, Daiana  
Pave, Romina Elizabeth  
Piacenza, Marcelo Sebastian  
Rabuffetti, Ana Pia  
Regner, Silvia Alejandra  
Rodríguez, María Eugenia  
Rojas Molina, Florencia Mercedes  
Rossi, Andrea Silvana  
Saigo, Miguel  
Sarquis, Juan Andres  
Scarabotti, Pablo Augusto  
Schneider, Berenice  
Sovrano, Lorena Vanesa  
Torres, Maria Victoria  
Tourn, Gabriel Esteban  
Tumini, Georgina  
Valldeneu, Lucrecia  
Viozzi, María Florencia  
Williner, Veronica  
Ybarra, Julio Cesar Antonio  
Zilli, Florencia Lucila

### **Área de Investigación**

Área Plancton

Ecología del zooplancton de sistemas fluviales con llanura aluvial.  
Ecología y biología del molusco invasor *Limnoperna fortunei*.  
Evaluación y monitoreo de calidad de agua de ambiente acuáticos  
Ecología del fitoplancton de aguas continentales.  
Diversidad bacteriana de aguas continentales.  
Ecotoxicología  
Dinámica de nutrientes y materia orgánica disuelta en aguas continentales  
Ecología del biofilm.  
Ecología de diatomeas bentónicas. Bioindicación, calidad del agua.

### **Objetivos**

Analizar los principales mecanismos que sostienen la diversidad, distribución y comportamiento del fitoplancton y zooplancton de sistemas acuáticos asociados al  
Paraná Medio y evaluar la acción de estresores de origen antrópico que modifican tales atributos.  
Estudiar las metacomunidades microbianas (bacterias, flagelados, fitoplancton) y la influencia de procesos estocásticos y determinísticos en su ensamblaje.  
Analizar el uso de organismos acuáticos como herramienta de evaluación y monitoreo de cambios en la calidad de los recursos acuáticos.  
Emplear al bivalvo invasor *Limnoperna fortunei* y al zooplancton como indicadores de calidad de agua.  
Conocer los factores de control del fitoplancton de ambientes acuáticos urbanos eutrofizados y proponer estrategias para la mitigación de la eutrofización cultural.  
Estudiar los factores de control naturales y antrópicos del fitoplancton en arroyos pampeanos para así evaluar su potencial como comunidad bioindicadora de la calidad de agua en estos sistemas acuáticos.  
Analizar los factores que influyen la dinámica de nutrientes (nitrógeno, fósforo, sílice) y materia orgánica disuelta, tales como la conectividad hidrológica y la actividad ganadera.  
Estudiar la diversidad de diatomeas en cuerpos de agua de la llanura pampeana.  
Conocer las respuestas de las diatomeas frente a los factores de estrés de origen natural y antropogénico más frecuentes en los cuerpos de agua de la llanura pampeana.  
Explorar las preferencias ecológicas de las diatomeas en cuerpos de agua de la llanura pampeana.  
Evaluar los efectos de agroquímicos (herbicidas y fertilizantes) sobre el biofilm epipélico de sistemas lóticos del centro de la provincia de Santa Fe.  
Área Bentos

Metacomunidades. Objetivos: Determinar los factores ambientales que estructuran las comunidades en los ambientes acuáticos interconectados de la llanura aluvial del río Paraná Medio; Conocer los principales patrones que actúan en la estructuración de las comunidades acuáticas del sistema del río Paraná

Efectos del uso de la tierra (Industrial, urbano, agrícola, ganadero) Objetivos: Conocer como impactan los diferentes usos de la tierra sobre la biodiversidad y la calidad del agua de sistemas acuáticos de la región; Identificar bioindicadores con valor diagnóstico de calidad ambiental y determinación de toxicidad de contaminantes; Evaluación de la toxicidad de drogas de uso veterinario sobre la fauna acuática y su acumulación en sedimento y raíces de la vegetación.

Ecología Trófica Objetivos: Analizar isótopos del carbono y nitrógeno para determinación de posición trófica, niveles tróficos, longitud de cadena e interacciones entre organismos del sistema del río Paraná

Especies Introducidas Objetivos: Realizar estudios ecológicos vinculados a la especie introducida *Limnoperna fortunei* (dinámica poblacional, características bioecológicas, dispersión, tolerancia a diferentes estresores naturales y antrópicos y su valor como bioindicador).

Análisis de introducciones de macroinvertebrados y su dispersión en Puertos de la región.

#### Área Vegetación

Ecología de Macrófitas Acuáticas en llanuras aluviales. Objetivos: Identificar los principales factores ambientales determinantes de la estructura de las comunidades de macrófitas; analizar atributos de las comunidades en respuesta a perturbaciones asociadas con los cambios en el nivel del agua; evaluar la importancia de variables abióticas a diferentes escalas espaciales sobre la diversidad en comunidades de macrófitas; analizar el rol de macrófitas como agentes dispersantes de invertebrados y; establecer relaciones entre diversidad de macrófitas y funcionamiento del ecosistema.

Invasiones Biológicas. Objetivos: Mapear la distribución de macrófitas exóticas en la llanura aluvial del río Paraná Medio; conocer cómo factores abióticos y bióticos pueden afectar el potencial invasor de las macrófitas exóticas en la llanura aluvial del Paraná Medio y evaluar los impactos de las macrófitas exóticas sobre comunidades de macrófitas nativas.

#### Área Macrocrustáceos

Ecotoxicología acuática, enfocada en macrocrustáceos (anfípodos y decápodos) y plaguicidas. Objetivos: Reconocer efectos (agudos y crónicos, letales y subletales a diferentes niveles de organización) de plaguicidas de uso en actividades agrícola-ganaderas

Biomonitoreos de sistemas acuáticos continentales. Objetivos: Reconocer niveles de contaminación de ambientes acuáticos y efectos sobre la comunidad de macrocrustáceos a través de colectas, experimentos en laboratorio y limnocorrales.

Fisiología, histología y reproducción de Macrocrustáceos. Objetivos: Aumentar el cúmulo de conocimientos en variables biológicas de crustáceos a través de la utilización de crustáceos de gran porte (macrocrustáceos).

Cultivo de crustáceos decápodos. Objetivo: Evaluar la capacidad de biomitigación del camarón dulciacuícola *Macrobrachium borellii* en cultivos multitróficos integrados como posible especie extractiva de desechos orgánicos.

Biogeografía y conservación de *Aegla* (Crustacea-Decapoda-Anomura).

Ecología trófica y digestiva de crustáceos decápodos neotropicales. Rol en los sistemas naturales a través del estudio de las redes tróficas. Análisis de los aspectos morfológicos y fisiológicos del sistema digestivo.

Objetivos: comprensión de los servicios ecosistémicos de estos crustáceos en la transferencia de materia y energía y en el ciclado de nutrientes en sistemas naturales y artificiales.

Decápodos: Plasticidad y adaptación como respuesta a presiones antrópicas. Objetivo: Identificar respuestas fisiológicas y moleculares como señales de diferentes usos de la tierra en decápodos presentes en subcuencas de la región centro de Argentina.

Dinámicas y movimientos de poblaciones y comunidades biológicas. Objetivos: Estudiar de las dinámicas temporales, espaciales y ambientales de las poblaciones de Decapodos de agua dulce; Evaluar los movimientos de las poblaciones y la conectividad poblacional; Estudiar las tasas de crecimiento de las especies de cangrejos y camarones dulceacuícolas; Analizar las dinámicas poblacionales en ríos y lagunas; Estudiar la variación de la forma de decápodos en ambientes aislados y conectados con diferentes condiciones ambientales

#### Área Biodiversidad y Conservación de Tetrápodos

Biodiversidad, biogeografía y biología de la conservación en regiones subtropicales y templadas de Sudamérica: usando los reptiles y aves como grupos indicadores.

Patrones biogeográficos y conservación de las serpientes neotropicales: análisis de la Cuenca del Plata como áreas de endemismo y de alta diversidad aplicando diferentes métodos biogeográficos

Ecología y filogenia de serpientes Neotropicales.

Áreas prioritarias para la conservación de quirópteros y primates en la Cuenca del Plata y su aplicación en el ordenamiento territorial de bosques nativos

Biología reproductiva de especies de aves del Río Paraná Medio. Comportamiento territorial durante el periodo reproductivo.

Biogeografía de la conservación de aves endémicas y amenazadas de pastizales y humedales de la Mesopotamia argentina: Anticipando el impacto del cambio climático y actividades humanas.

Relaciones filogenéticas, biogeografía y ecología de serpientes de áreas abiertas de América del Sur: El complejo *Oxyrhopus rhombifer*.

Vocalizaciones de aves del valle de inundación del río Paraná medio como indicador de su éxito reproductivo: implicancias de la contaminación acústica.

Integrando filogenia, biogeografía y ecología para comprender la evolución de las ecorregiones de sabanas de Sudamérica: las serpientes del género *Lygophis* (Dipsadidae).

Cuidado parental, patrones de comportamiento y supervivencia de los pichones de aves del Paraná Medio.

Área Ictiología

Ictiología. Ecotoxicología. Piscicultura. Objetivos: Evaluar el efecto del estrés ambiental de origen natural y antrópico sobre la biota acuática; Evaluar el efecto del estrés producido por las actividades propias de la acuicultura sobre peces de cultivo.

Área Biodiversidad y Conservación de Tetrápodos

Biodiversidad, biogeografía y biología de la conservación en regiones subtropicales y templadas de Sudamérica: usando los reptiles y aves como grupos indicadores.

Patrones biogeográficos y conservación de las serpientes neotropicales: análisis de la Cuenca del Plata como áreas de endemismo y de alta diversidad aplicando diferentes métodos biogeográficos

Ecología y filogenia de serpientes Neotropicales.

Áreas prioritarias para la conservación de quirópteros y primates en la Cuenca del Plata y su aplicación en el ordenamiento territorial de bosques nativos

Biología reproductiva de especies de aves del Río Paraná Medio. Comportamiento territorial durante el periodo reproductivo.

Biogeografía de la conservación de aves endémicas y amenazadas de pastizales y humedales de la Mesopotamia argentina: Anticipando el impacto del cambio climático y actividades humanas.

Relaciones filogenéticas, biogeografía y ecología de serpientes de áreas abiertas de América del Sur: El complejo *Oxyrhopus rhombifer*.

Vocalizaciones de aves del valle de inundación del río Paraná medio como indicador de su éxito reproductivo: implicancias de la contaminación acústica.

Integrando filogenia, biogeografía y ecología para comprender la evolución de las ecorregiones de sabanas de Sudamérica: las serpientes del género *Lygophis* (Dipsadidae).

Cuidado parental, patrones de comportamiento y supervivencia de los pichones de aves del Paraná Medio.

#### Proyectos de Investigación

Acciones para un uso ganadero sustentable en humedales del río Paraná Medio: detección de indicadores para su evaluación y monitoreo. Proyecto ASaCTel 2010-087-16. 2017-2018. Directora: Mesa L. M.

Análisis de la sustentabilidad ambiental de las diferentes modalidades ganaderas en el bajo Delta del Paraná: herramientas para la gestión del territorio. Proyecto PICT 2017-18. Grupo responsable: Mesa L.

Autodepuración de lagunas de la llanura aluvial del río Paraná Medio con uso ganadero: aportes para optimizar la remoción de nutrientes y materia orgánica. Institución financiadora: Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación (ASACTel). Dirección: Gisela Mayora. 2017-2019. ASACTel 2010-011-16 (Resolución: 121/16),

Biogeografía de la conservación y modelos de optimización para identificar áreas prioritarias para la conservación de la diversidad de vertebrados en la Cuenca del Plata. Director A. Giraudo.

Conservación, Cambio Climático y Áreas Protegidas: optimizando los sistemas de reservas usando vertebrados indicadores. PICT-2017-3610 FONCYT Director A. Giraudo, co-director Vanesa Arzamendia.

Contaminación de humedales. Biomonitoreos a través de la utilización de crustáceos decápodos. CAI+D UNL 2016 PJ 50020150100035LI. Director. Lenadro Negro

Contaminación de humedales. Utilización de crustáceos decápodos en biomonitoreos. PICT 2015 2811 Director: Lenadro Negro

Determinismo y estocasticidad en la llanura aluvial del río Paraná Medio: ¿cómo se estructuran los ensamblajes de organismos acuáticos? PICT 2012-2095. 2014-2018. Investigador Responsable: Marchese M. R. Financia: FONCYT

Dinámica de la transmisión de Leptospirosis entre el ganado bovino y el ambiente de pastoreo. Proyecto ASaCTel 2010-012-16. Investigación Orientada. Fecha: 07/2017-12/2018. Colaboradores: Mesa L.

Ecología digestiva de crustáceos del sistema del plata: integración entre las funciones ecosistémicas y la utilización en acuicultura. PICT- 2016- 2542

Ecología y filogenia de serpientes neotropicales. Fecha de inicio: 1/7/2017. Bianual. PICT-2016. FONCYT Directora: Bellini G.P.

Edad y crecimiento de dos especies de peces cartilaginosos (Chondrichthyes) de Argentina. Titular: Santiago Barbini. PICT 2017-0946. Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica

Efecto de la agricultura sobre la resiliencia y estabilidad de los arroyos de la provincia de Santa Fe: Implicaciones para el cambio climático. Proyecto ASaCTel IO 2017 00136 Director: Miguel Saigo.

Efectos de la actividad ganadera vacuna sobre la calidad del agua de los ambientes acuáticos y su capacidad de autodepuración. PICT-2016-2890. Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Dirección: Gisela Mayora.

Elaboración de un índice de sostenibilidad (indicadores ecológicos, económicos y sociales) de sistemas acuáticos de la Provincia de Santa Fe. CAI+D Orientado 2016-UNL. Financia UNL. Directora: A.M. Gagnetten, Codirectora: M. Marchese. 2017-2020.

Evolución y biología comparada de la reproducción en comunidades de serpientes Neotropicales. Fecha de inicio: 1/5/2017. Triannual. CAI+D 2016 – UNL Directora: Bellini G.P

Factores estructurantes de los ensamblajes de macroinvertebrados en un gran río con llanura aluvial: Integridad ecológica y perspectivas metacomunitarias. PIP-CONICET 2014-2018 N° 112 201301 00318. F. L. Zilli (Investigadora Titular del Proyecto) Financiamiento otorgado por el CONICET Res. 5013/14.

Geofomas del río Paraná: la importancia de los bancos de arena en la preservación de la diversidad íctica. ASaCTel – Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Director: Aldo Raúl Paira.

Impacto de agentes estresantes ambientales naturales y antrópicos sobre diferentes niveles de organización de la biota acuática”. CAI+D-UNL, Código: 50420150100016LI. Directora del Proyecto: Jimena Cazenave

Impacto de arroceras sobre la salud de los peces”. Subsidiado por ANPCyT-FONCYT (PICT 2016 201-0643). Directora: Andrea Rossi.

Indicadores para la evaluación y el monitoreo de cambios en la integridad ecológica de los humedales del Delta del Paraná bajo distintos tipos de usos de suelo. Proyecto PIP 112-201501-00571. 2017-2020. Colaboradores: Mesa, L.

Macrófitas exóticas en ambientes de la llanura aluvial del río Paraná Medio: evaluación de factores determinantes del éxito de invasión. IO-2018-00303. ASaCTel. Convocatoria Investigación Orientada 2018. Investigador Responsable: Schneider, Berenice.

Mecanismos naturales y estresores de origen antrópico como estructuradores del zooplancton de sistemas acuáticos del Paraná Medio: respondiendo incógnitas mediante el abordaje a diferentes escalas de estudio. PIP 11220150100395, Institución financiadora: CONICET. Dirección: Gutierrez María Florencia, Co-dirección: Rojas Molina Florencia.

Metacomunidades microbianas en un sistema aluvial: Nuevas perspectivas desde la metagenómica. Directora: Melina Devercelli, PICT 201-0465.

Programa “Corredor Azul” - Componente Ganadero Delta del Paraná Investigación y transferencia para una gestión ambientalmente sustentable de las actividades ganaderas en el Delta del Paraná. Investigadores: Mesa L.

Redes tróficas en sistemas acuático-terrestres de la llanura aluvial del río Paraná Medio analizada a través del uso de isótopos estables. Titular: Marchese, M., Co-Titular: Paggi, A. PIP CONICET- 2014-2018. Financia CONICET

Resiliencia y resistencia de los ensamblajes bentónicos de ríos de zonas agrícolas: implicancias para el cambio climático. Proyecto PICT 20170591. Director: Miguel Saigo.

Sistemática, diversidad y conservación de peces cartilaginosos (Chondrichthyes) de agua dulce. Titular Luis Luicfora. PICT 2014-0660: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica

Suplementos nutricionales para peces de cultivo. Efecto modulador sobre las respuestas a factores estresantes”. ANPCyT-FONCYT. PICT 2016-1911. Directora: Carla Bacchetta.

Impacto de las actividades agrícolas sobre la calidad del agua de sistemas lóticos, la comunidad zooplanctónica y sus interacciones tróficas. FONCYT-ANPCyT PICT-2016-1605, Directora: Gutierrez Ma. Florencia.

Procesos biológicos en organismos acuáticos y efectos subletales de contaminantes orgánicos: Implicancias para la evaluación de riesgo ecológico. Código del Proyecto: 50020150100043LI Directora: Gutierrez Ma. Florencia. 2017-2019: CAI+D Joven

Diversidad de microorganismos en la llanura aluvial del río Paraná: análisis -¿de un sistema adaptativo complejo?- desde la teoría de metacomunidades”. Directora: Melina Devercelli. PIP GI CONICET N°0716

Indicadores microbiológicos de la calidad del agua y sedimento para el alerta temprano de daño ambiental: su empleo en el monitoreo de cursos de agua de la llanura pampeana.” Titular: Nora Gómez, PIP 2014-2016 Res. 5013/14 Nro: 112/201301/00173.

Efectos de agroquímicos (herbicidas y fertilizantes) sobre biofilms de sistemas lóticos de la provincia de Santa Fe: respuestas comunitarias, poblacionales, celulares y subcelulares. Director: Magdalena Licursi. ASaCTEI (Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación) Marzo de 2017. Nro: 2010-045-16.

Proyectos de comunicación de la ciencia

Compartimientos: Producción de materiales y recursos modulares e interactivos sobre biodiversidad y funcionamiento del río Paraná”. Proyecto ASaCTel: Director: Dra. Verónica Williner.

Las plantas de las islas del río Paraná Medio: una propuesta para conocerlas. Proyecto ASACTel. Director: Hugo Gutiérrez. Colaboradores: Leticia Mesa y Luciana Montalto.

CAOS: diálogos entre ciencia, arte y el orden impredecible de las cosas. Comunicación de la Ciencia. Directora: M. Devercelli. 2017-2018 Proyecto ASACTel.

Producciones

Publicaciones en Revistas periódicas

Ale Analía, Bacchetta Carla, Galdopórpora Juan, Desimone Martín F., de la Torre Fernando R., Rossi Andrea, Gervasio Susana, CAZENAVE Jimena. Nanosilver toxicity in gills of a neotropical fish: metal accumulation, oxidative stress, histopathology and other physiological effects. *Ecotoxicology and Environmental Safety* 148: 976-984.

Ale Analía, Rossi Andrea, Bacchetta Carla, Gervasio Susana, de la Torre Fernando, CAZENAVE Jimena. Integrative assessment of silver nanoparticles toxicity in *Prochilodus lineatus* fish. *Ecological Indicators* 93: 1190-1198.

Beghelli, F.; Cetra, M., Marchese, M., J.C. Lopez Doval, A. Rosa, M. Pompro. V. Moschini. En prensa. Taxonomic and non-taxonomic responses of benthic macroinvertebrates to metal toxicity in tropical reservoirs. The case of Cantareira Complex, São Paulo, Brazil. *Annals of the Brazilian Academy of Sciences*.

Bellini, G.P.; Arzamendia, V. y A.R. Giraud. 2018. Reproductive life history of snakes in temperate regions: what are the differences between oviparous and viviparous species? *Amphibia-Reptilia*. 1-13. DOI:10.1163/15685381-20181076

Blettler, M.C.M., P. J. Oberholster, T. Madlala, E.G. Eberle, M.L. Amsler, A. R. De Klerk, J. C. Truter, Carvalho, Débora A.; Collins, Pablo A.; Lima-Gomes, Renata; Magalhães, Célio; Torres, Maria Victoria; Williner, Verónica. A Comparative study of the gastric ossicles of Trichodactylidae crabs (Brachyura: Decapoda) with comments on the role of diet and phylogeny in shaping morphological traits. *PeerJ*; Año: 2018 vol. 6.

Carvalho, Débora De Azevedo; Viozzi, Maria Florencia; Collins, Pablo Agustín; Williner, Verónica Functional morphology of comminuting feeding structures of *Trichodactylus borellianus* (Brachyura, Decapoda, Trichodactylidae), an omnivorous freshwater crab. *ARTHROPOD STRUCTURE & DEVELOPMENT*; Año: 2017

Cian Raúl E., Bacchetta Carla, CAZENAVE Jimena, Drago Silvina R. Extruded fish feed with high residual phytase activity and low mineral leaching increased *P. mesopotamicus* mineral retention. *Animal Feed Science and Technology* 240: 78-87.

Cian Raúl E., Bacchetta Carla, CAZENAVE Jimena, Drago Silvina R. In vitro assays predicts mineral retention and apparent protein digestibility of different fish feed measured using a juvenile *Piaractus mesopotamicus* model. *Aquaculture Research* 49, 2267-2277.

Cian Raúl E., Bacchetta Carla, Rossi Andrea, CAZENAVE Jimena, Drago Silvina R. Red seaweed *Pyropia columbina* as antioxidant supplement in feed for cultured juvenile Pacú (*Piaractus mesopotamicus*). *Journal Applied Phycology* (first online October 27).

Dardanelli S., Reales C.F. y Sarquis J.A. 2018. Avifaunal inventory of northern Entre Ríos, Argentina: noteworthy records and conservation prospects. *Rev. Mus. Argentino Cienc. Nat., n.s.* 20(2): 217/227. DOI:10.22179/REVMACN.20.577

Diovisalvi Nadia, Odriozola Mariana, García de Souza Javier, Rojas Molina Florencia, Fontanarrosa María Soledad, Escaray Roberto, Bustingorry José, Sanzano Pablo, Grosman Fabian, Zagarese Horacio. Species-specific phenological trends in shallow Pampean lakes (Argentina) zooplankton driven by contemporary climate change in the Southern Hemisphere. *Global Change Biology*, 24: 5137–5148.

Frau D., de Tezanos Pinto P., Mayora G. 2018. Are Cyanobacteria total, specific and trait abundance regulated by the same environmental variables? *Annales de Limnologie - International Journal of Limnology* 54 DOI: doi.org/10.1051/limn/2017030.

Frau D., Marconi P., Battauz Y. 2018. Lagunas altoandinas y puneñas de Catamarca. *Ciencia Hoy* 27: 18-24.

Frau D., Mayora G., Devercelli M. 2018. Phytoplankton based water quality metrics: feasibility of its application in a neotropical shallow lake. *Marine and Freshwater Research*. DOI: doi.org/10.1071/MF18101.

Frau D., Spies M.E., Battauz Y., Medrano J., Sinistro R. 2018. Approaches for phosphorus removal with calcium hydroxide and floating macrophytes in a mesocosm experiment: impacts on plankton structure. *Hydrobiologia*. DOI: 10.1007/s10750-018-3819-1.

Gennuso MS, Brivido M, Pavé R, Raño M, Kowalewski M. Social play among immature black and gold howler monkey (*Alouatta caraya*) during intergroup encounters. *American Journal of Primatology* 80(9): e22909.

Ghirardi Romina, CAZENAVE Jimena, López Javier A., Antoniazzi Carolina E., Perotti Gabriela. Evaluation of stress responses to water molds in embryos of *Physalaemus albonotatus* (Anura: Leptodactylidae). *Herpetological Conservation and Biology* 13(1): 216–223.

Giraud A.R. & Arzamendia V. 2018. Descriptive bioregionalisation and conservation biogeography: what is the true bioregional representativeness of protected areas? *Australian Systematic Botany*, 30, 403–413. <https://doi.org/10.1071/SB16056>

- Gutierrez MF, Tavsanoğlu NU, Vidal N, Yu J, Teixeira de Mello F, Çakiroğlu AI, Hu H, Liu Z, Jeppesen E. 2018 Salinity shapes zooplankton community and functional diversity and has complex effects on size structure in lakes. *Hydrobiologia* DOI: 10.1007/s10750-018-3529-8
- José de Paggi, Susana y Rojas Molina, Florencia. 2018. Zooplankton del Paraná Medio. *El Ojo del Cóndor*, 9: 31-33.
- Krauczuk, Ernesto; Burgos Gallardo, Freddy; Giraudo, Alejandro R. 2018. Regresión, expansión, distribución y notas de historia natural de *psarocolius decumanus* en el límite meridional de su distribución. *El Hornero* 32, 1 – 10.
- M. R. Marchese, F. G. Latosinski, R. Szupiany. 2018. Habitat characteristics, hydrology and anthropogenic pollution as important factors for distribution of biota in the middle Parana River, Argentina. *Ecohydrol. Hydrobiol* <https://doi.org/10.1016/j.ecohyd.2018.08.002>
- Mayora G, Schneider B, Rossi A. 2018. Turbidity and dissolved organic matter as significant predictors of spatio-temporal dynamics of phosphorus in a large river-floodplain system. *River Research and Applications* 34:629-639
- Mayora G, Schneider B, Rossi A. Turbidity and dissolved organic matter as significant predictors of spatio-temporal dynamics of phosphorus in a large river floodplain system. *River Res Applic*; 1–11.
- Mesa L.M., Horler J., Lindt I., Gutiérrez M.F, Negro L., Mayora G., Montalto L., Ballent M., Lifschitz A. 2018. Effects of the antiparasitic drug moxidectin in cattle dung on zooplankton and benthic invertebrates and its accumulation in a water-sediment system. *Archives of Environmental Contamination and Toxicology* 75:316–326
- Mestre. A.P., Paggi, A.C. & L. Montalto. 2018. The application of Chironomid Pupal Exuvial Technique-CPET for ecological analysis in a large river system. *Neotropical Entomology*. DOI 10.1007/s13744-017-0562-7. Online ISSN 1678-8052.
- Musin G, Rossi A, Diawol V, Collins P, Williner V. Development of Enzymes During Ontogeny of Two Freshwater Decapoda: *Aegla uruguayana* (Aegliidae) and *Macrobrachium borellii* (Palaemonidae). *Aquaculture Research*, 49: 3889-3897.
- Olguín Pamela, Evelina León, Silvia Regner, Alejandro Giraudo; Adolfo Beltzer y Rodrigo Lorenzón. ¿Cómo influyen los factores biológicos sobre el éxito reproductivo de la Tacuarita azul (*Poliotila dumicola*)?. *Ornitología Neotropical*. En prensa
- Paggi A.C., Zilli F.Z. 2018. Redescription of two species of *Coelotanypus* (Kieffer) 1913 (Diptera: Chironomidae) in rivers of the Parano-Platense basin (Argentina, South America). *Zootaxa* 4486 (1): 067–075
- Paz E., Nicolosi Gelis M.M., Licursi M., Gómez N. & Rodrigues Capítulo A. 2018. Use of native macrophytes for recovery of the habitat structure and complexity of a lowland stream affected by river engineering works: Implications for management. *River Research and Applications*. 34:575–585. DOI: 10.1002/rra.3280.
- Pérez María Rita, Rossi Andrea, Bacchetta Carla, Elorriaga Yanina, Carriquiriborde Pedro, CAZENAVE Jimena. In situ evaluation of the toxicological impact of a wastewater effluent on the fish *Prochilodus lineatus*: biochemical and histological assessment. *Ecological Indicators* 84: 345-353.
- Polla W.M., Di Pasquale V.A., Rasuk M.C., Barberis I.M., Romano M., Manzo R., Paggi J.C., Farías M.E., Contreras M., Devercelli M. 2018. Diet and feeding selectivity of the Andean Flamingo *Phoenicoparrus andinus* and Chilean Flamingo *Phoenicopterus chilensis* in lowland wintering areas. *Wildfowl* 68:3-29.
- Rodríguez M.E., Arzamendia V., Bellini G. P, Giraudo A.R. 2018. Natural history of the threatened coral snake *Micrurus altirostris* (Serpentes, Elapidae) in Argentina. *Revista Mexicana De Biodiversidad*. 89: 1255 - 1262.
- Sarquis J.A., Cristaldi M.A., Arzamendia A., Bellini G.P. y Giraudo A.R. 2018. Species distribution models and empirical test: Comparing predictions with well-understood geographical distribution of *Bothrops alternatus* in Argentina? *Ecology and Evolution*.1-13. DOI: 10.1002/ece3.4517.
- Schneider B., Cunha E.R., Marchese M., S. M.Thomaz. 2018. Associations between Macrophyte Life Forms and Environmental and Morphometric Factors in a Large Sub-tropical Floodplain. *Frontiers in Plant Science* 9, art 195. <https://doi.org/10.3389/fpls.2018.00195>
- Schneider B., E.R. Cunha, L.Espínola, M. Marchese, S. M. Thomaz. 2018. The importance of local environmental, hydrogeomorphological and spatial variables for beta diversity of macrophyte assemblages in a Neotropical floodplain. *Journal of Vegetation Science*. DOI: 10.1111/jvs.12707
- Schneider, B. & Mayora, G. Phenolic exudates from *Ludwigia peploides* and *Azolla* sp. enhance germination of *Polygonum ferrugineum* seeds. *Aquatic Botany*. 151, 56-61. DOI: 10.1016/j.aquabot.2018.08.005
- Schneider, B., Mayora, G. *Ludwigia peploides* (Kunth) P.H. Raven y *Azolla* sp. favorecen la germinación de *Polygonum ferrugineum* Wedd: implicancias de la exudación de compuestos fenólicos. VIII Congreso Argentino de Limnología. Lujan, Buenos Aires. Septiembre 2018.
- Sovrano L.V., Beltzer A.H. 2018. Pesca con cebo activo por *Ardea alba* (Pelecaniformes: Ardeidae) en Argentina. *UNED Research Journal* 10 (1): 135-138.
- Sovrano L.V., Beltzer A.H., Regner S.A., Giraudo, A.R., Colombo V.C., Perusini R, Saravia-Pietropaolo M.J., Arce S.I., Ruiz M.F., Beldomenico P.M. 2019. Inusual mortandad de pichones y juveniles de Garza Bruja

*Nycticorax nycticorax* (Ardeidae) en una nueva colonia nidificante en el centro de Argentina. *Caldasia*. En prensa.

Sovrano L.V., Beltzer A.H., Regner S.A., Lorenzón R., León E., Olguín, P., Ceppi, G., Rocha A. 2018. Biología reproductiva de la espátula rosada *Platalea ajaja* en Santa Fe, Argentina. *Revista Catalana d'Ornitología* 34:11-18.

Sovrano L.V., Beltzer, A.H., Regner S.A., Ceppi, G.N., Molina M.B. 2018. Nuevo hospedador de *Philornis* sp. (Diptera, Muscidae) en *Butorides striata* (Ardeidae, Aves). *Oecologia Australis* 22(3): 320-324. 10.4257/oeco.2018.2203.11.

Torres, M.V.; Giri, F.; Collins, P. A. 2018. Temporal and spatial patterns of freshwater decapods associated with aquatic vegetation from Floodplain Rivers. *Hydrobiologia*. *Hydrobiologia* 823:169–189.

Tumini, G.; Giri, F.; Williner, V.; Collins, P.A.; Morrone, J.J. (2018) Distributional patterns of endemic southern South American freshwater aeglids (Crustacea: Decapoda: Anomura: Aeglidae). *Zoologischer Anzeiger*, 277, 55-64.

#### Libros o capítulos de libros

Giraudo, Alejandro R; Arzamendia Vanesa; Nenda, Santiago; Silva, Jorge Nelson. Diversity of Coralsnakes of Argentina, Paraguay, and Uruguay. En: Nelson Jorge da Silva y Steve G. Aird (editores). *Coralsnakes of Brazil and Meridional South America: Biology, Taxonomy, Venoms, and Envenomation*. Pontificia Universidade Católica do Goiás, Brazil. Lugar: Goiana; Año: 2018; p. 1 – 17.

Levi Carina Terribile; Guilherme De Oliveira; Matheus De Souza-Lima Ribeiro; José Alexandre Diniz-Filho; Darlan Feitosa; Giraudo, Alejandro R.; Marcio Borges Martins; Arzamendia, Vanesa; Matheus Godoy Pires; Nelson Jorge Da Silva Jr. Macroecology and Conservation of Brazilian and Meridional South American Coralsnakes. En Nelson Jorge da Silva y Steve G. Aird (editores). *Coralsnakes of Brazil and Meridional South America: Biology, Taxonomy, Venoms, and Envenomation*. Pontificia Universidade Católica do Goiás, Brazil. Lugar: Goiana; Año: 2018;

Marchese, M., Gagneten, A.M., Montalto, L., Gallardo L., Damborsky M. P.y Poi, A.S.G. En prensa. Aplicación de indicadores biológicos en el nordeste argentino. En: Dominguez, E., A. Giorgi, N. Gomez (editores). *Biomonitores y calidad del agua: aplicaciones y perspectivas de uso*. Editorial: Secretaría de Ambiente de la Nación. Lugar de edición: Buenos Aires, Argentina.

Marchese, M.R., R. G. Alves. En prensa. Clitellata: OLigochaeta. Chapter 12 In: Thorp and Covich's *Freshwater Invertebrates, Fourth Edition. Volume IV: Keys to Neotropical and Antarctic Fauna*

Pavé R, Zunino GE, Kowalewski MM y Perez-Rueda MA. Ontogenia del comportamiento e historia de vida del mono aullador negro y dorado (*Alouatta caraya*) en Argentina. En: *La Primatología en Latinoamérica 2*, Tomo 1. Urbani B, Kowalewski M, Teixeira da Cunha RG, de la Torre S, Cortes- Ortiz L (eds.). Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas.

Albornoz E.M., Vignolo L.D., Sarquis J.A., Martínez C.E. 2018. Furnariidae Species Classification Using Extreme Learning Machines and Spectral Information. In: Simari G., Fermé E., Gutiérrez Segura F., Rodríguez Melquiades J. (eds) *Advances in Artificial Intelligence - IBERAMIA 2018. Lecture Notes in Computer Science*, vol 11238. Springer, Cham.

#### Trabajos científicos orales y poster

Bellini, G., Arzamendia, V., Giraudo, A. R. y Alberto D.M. Macro versus micro: sesgos en el ciclo reproductivo masculino de *Bothrops alternatus*. XIX Congreso Argentino de Herpetología. XIX Congreso Argentino de Herpetología, La Plata, Buenos Aires, Argentina, 2 al 5 de octubre de 2018.

Bessa C.A., Arzamendia V. Ariel F. y Giraudo A. Relaciones filogenéticas del complejo *Oxyrhopus rhombifer*. XIX Congreso Argentino de Herpetología, La Plata, Buenos Aires, Argentina, 2 al 5 de octubre de 2018

Calvo N.S.; Carvalho D. A.; Reynoso C. M.; Resnik S.; Cortes Jacinto E. Thermal stability of astaxanthin in oils *Aqua* 2018 Lugar: Montpellier

Carvalho D. A.; Reyes, P.; Williner V.; Mora C.; Viozzi M. F.; De Bonis C. J.; Collins P. A. Effect of different levels of protein and cellulose inclusion on growth, survival and body composition of juvenile freshwater prawn *Macrobrachium borellii* *Aqua* 2018 Lugar: Montpellier;

Giraudo, A.R.; Arzamendia, V. y Sarquis J. A. ¿Son los grandes ríos de la cuenca del Plata corredores biogeográficos de biodiversidad?: función del río Uruguay y su importancia en la conservación de especies tropicales. Jornadas sobre biodiversidad en el corredor del río Uruguay, 10 y 11 de octubre de 2018. Paysandú, Uruguay.

Gorostiaga N, Zamboni P, Pavé R. Características ambientales y uso del hábitat del mono aullador negro y dorado mediante Geomática, en un ambiente fragmentado del NE argentino. Primeras Jornadas de Ciencia, Técnica y Arte de UADER, Paraná, Entre Ríos, Octubre 2018.

Gorostiaga N, Zamboni P, Pavé R. Contribuciones de la Geomática al estudio del uso del hábitat de *Alouatta caraya* en un ambiente fragmentado del NE argentino. IV Congreso Latinoamericano y VII Congreso Boliviano de Mastozoología, La Paz, Bolivia, Julio de 2018.

Gutiérrez MF, Rojas Molina F, Scarabotti P, Mayora G. Dinámica temporal del zooplancton en una laguna aluvial del río Paraná medio: análisis del rol modelador de factores bióticos y abióticos. Congreso Argentino de Limnología VIII. Luján, 2018.

Licursi, M. y Gómez, N. 2018. Diversidad y preferencias ecológicas de diatomeas que conforman biofilms en el tramo inferior del Río Uruguay (márgen argentina). "Jornadas sobre biodiversidad en el corredor del Río Uruguay", organizadas por la Comisión Administradora del Río Uruguay (CARU), desarrolladas el 11 de octubre de 2018 en la ciudad de Paysandú.

Licursi, M.; Bodean, M.F.; Saigo, M.; Regaldo, L.; Popielarz, A. 2018. Calidad del agua de arroyos sometidos a actividad agrícola, urbana/industrial (Pcia. Santa Fe) a partir de diatomeas epipélicas. VIII Congreso Argentino de Limnología, 16 al 20 de Septiembre, Luján.

Lorenzón, R, Juani, M, Leon, E, Peltzer, P, Lajmanovich, R, Attademo, A. Diversidad funcional de aves en arroceras bajo sistemas de manejo convencional y agroecológico en la provincia de Santa Fe, Argentina. Reunión Argentina de Ecología, Noviembre 2018.

Marchese, Mercedes; Frau, D; Licursi, M.; Gutiérrez, F.; Saigo, M.; Gagneten, A.; Gervasio, S. Forzantes ambientales de la productividad primaria en arroyos pampeanos sometidos a impacto agrícola (Santa Fe, Argentina) VIII Congreso de Limnología. Luján, Buenos Aires Argentina 16-20 septiembre 2018

Mayora G, Queimaliños C., Piedrabuena A., Mesa L. 2018. Evaluación del estiércol vacuno como fuente de materia orgánica para los ambientes acuáticos. Congreso Argentino de Limnología VIII. Luján, 2018.

Mesa L, Hörler J, Lindt I, Gutiérrez MF, Negro L, Mayora G, Montalto L, Ballent M, Lifschitz A. Análisis comparativo de la toxicidad y acumulación de antiparasitarios en estiércol vacuno sobre un ensamble acuático. VIII Congreso Argentino de Limnología (CAL 8), Luján. Setiembre de 2018.

Musin, Gabriela E.; Carvalho, Debora; Viozzi, María Florencia; Mora, María Celeste; Collins, Pablo A.; Williner, Verónica. Efecto de dietas artificiales en el perfil metabólico y la actividad enzimática de *Aegla uruguayana* (Crustacea: Decapoda: Aeglidae) V Congreso Uruguayo de Zoología. Lugar: Montevideo;

Piedrabuena A, Mayora G, Mesa L, Gutiérrez MF. Dinámica de nutrientes y materia orgánica en humedales del río Paraná Medio: implicancias de la presencia del ganado y la conectividad hidrológica. Jornadas sobre biodiversidad en el corredor del río Uruguay. Comisión Administradora del Río Uruguay (C.A.R.U.) 10-11 de octubre de 2018.

Polla WM, Romero N, Regaldo L, Licursi M, Gervasio S, Gagneten AM. 2018. Estudio de comunidades planctónicas y calidad del agua del Río Salado (Santa Fe, Argentina) en el área de descarga de lixiviados de residuos sólidos urbanos (RSU). VII Congreso Argentino de la Sociedad de Toxicología y Química Ambiental (SETAC ARG, Capítulo Argentino), 16 al 19 de octubre de 2018, San Luis, Argentina.

Regaldo L, Romero N, Polla WM, Licursi M, Reno U, Gervasio S, Gagneten AM. 2018. Caracterizaron fisicoquímica y biológica de lagunas de tratamiento de lixiviados generados en la disposición final de residuos sólidos urbanos (RSU). VII Congreso Argentino de la Sociedad de Toxicología y Química Ambiental (SETAC ARG, Capítulo Argentino), 16 al 19 de octubre de 2018, San Luis, Argentina.

Regaldo, L.; Gagneten, A.M.; Gervasio, S.; Popielarz, A.; Licursi, M.; Repetti M.R.; Reno U.; Marchese M. 2018. Relevamiento de agroquímicos, metales y arsénico en sistemas lóticos del sur de la provincia de Santa Fe (Argentina). VIII Congreso Argentino de Limnología, 16 al 20 de Septiembre, Luján.

Rojas Molina F, Chingolani G, Mayora G, José de Paggi S. Brachionidae (Rotifera, Monogononta) en ambientes de la llanura aluvial del río Paraná Medio. Congreso Argentino de Limnología VIII. Luján, 2018.

Saigo M, Marchese M, Montalto L. Conectando rasgos biológicos, nicho y equitatividad de especies en un gran río con llanura aluvial. VIII Congreso Argentino de Limnología (CAL 8), Luján. Setiembre de 2018.

Sarquis J.A, Giraudo A.R. y Arzamendia V. Selección de áreas prioritarias en el Río Uruguay para la conservación de las aves de Entre Ríos. Jornadas sobre biodiversidad en el corredor del río Uruguay, 10 y 11 de octubre de 2018. Paysandú, Uruguay

Torres, M. V.; Collins, P. A.; Ituarte, R. B.; Rumbold, C.; Vázquez, M. G.; Giri, F. Estudio preliminar de los patrones de variación morfológica del rostro y caparazón *Palaemonetes argentinus* (Decapoda-Palaemonidae). V Congreso Uruguayo de Zoología. Realizado del 9-14 de diciembre de 2018 en Montevideo, Uruguay.

Viozzi, M.F; Cabrera J. M.; Carvalho D.A.; Williner V.; Giri F. Variaciones morfológicas en mandíbulas y quelípedos en el cangrejo *Aegla uruguayana* (Crustacea: Decapoda: Aeglidae): ontogenia y alimentación. V Congreso Uruguayo de Zoología. Lugar: Montevideo;

Zagarese H, Odriozola M, García de Souza J, Rojas Molina F, Fontanarrosa MS, Escaray R, Bustingorry, Sanzano P, Grosman F, Diovisalvi N. Efectos del cambio climático sobre la fenología del zooplancton de lagunas pampeanas. Congreso Argentino de Limnología VIII. Luján, 2018.

Zanotto Arpellino JP, Montalto L, Alberto D, González S, Loteste A, Donato M, Rojas Molina F. Aplicación de la técnica de exuvias pupales de Chironomidae (CPET) para evaluar calidad de agua en ambientes del río Paraná sometidos a contaminación cloacal. VIII Congreso Argentino de Limnología (CAL 8), Luján. Setiembre de 2018.

Formación de Recursos Humanos  
Cátedras UNL

Profesor Titular. Cátedra Contaminación y Saneamiento del Suelo. Licenciatura en Saneamiento Ambiental (ESS – FBCB). L. Negro  
Profesor Titular ordinario. Cátedra Limnología /Contaminación ambiental. Licenciatura en Saneamiento Ambiental (ESS – FBCB). Pablo Collins  
Profesor Adjunto. Cátedras Introducción a la Biología / Diversidad Animal I (FHUC). L. Montalto  
Profesor adjunto. Cátedras Aplicaciones Cartográficas / Cartografía Temática (FICH). A. Paira.  
JTP simple. Cátedra Diversidad Animal I (FHUC). F. Rojas Molina Florencia.  
JTP simple. Cátedra Limnología. (FBCB). M.F. Gutiérrez.  
Ayudante. Cátedras Contaminación ambiental / Contaminación y Saneamiento del Suelo (FBCB). J. Capeletti.  
Adscripción. Cátedra Botánica Acuática. Profesorado en Biología de la Facultad de Humanidades y Ciencias (FHUC – UNL). B. Schneider.  
Curso de posgrado (FHUC y FBCB) Biología, ecología y evolución de Macrocrustáceos. D. Carvalho Azevedo.  
Curso de Posgrado Ecología y Sistemática de Oligoquetos Acuáticos Continentales. (FHUC). M Marchese.  
Profesor Titular ordinario. Cátedra Limnología /Contaminación ambiental. Licenciatura en Saneamiento Ambiental (ESS – FBCB). Pablo Collins

Tesistas

Posgrado 11

Grado 19

Ingresos

Funcionamiento Instituto

CONICET: \$115.200

UNL: \$90.000

Servicios a Terceros

Facturación CETRI: \$583.265

Facturación INNOVAT: \$350.721

Proyectos

CAI+D UNL: \$ 101.500

PICT ANPyT: \$ 379.050

PIP CONICET: \$ 174.000

ASaCTel: \$ 440.000

# INSTITUTO DE LACTOLOGÍA INDUSTRIAL (INLAIN)

**Director:** Dr. Jorge Reinheimer ([jorreinh@fiq.unl.edu.ar](mailto:jorreinh@fiq.unl.edu.ar)) (hasta 01/dic/2018)

**Vicedirectora:** Dra. Andrea Quiberoni ([aquibe@fiq.unl.edu.ar](mailto:aquibe@fiq.unl.edu.ar))

## Línea de Orientación Principal I

### Objetivo General I

**Consejo de Dirección:** Dr. Jorge Reinheimer, Mag. Mario Candiotti, Mag. Viviana Suárez, Dra. Cristina Perotti, Dra. Carina Bergamini, Dra. Silvina Pujato y Lic. Leila Pozza.

**Personal:** 17 Investigadores CONICET, 4 Profesionales de apoyo CONICET, 5 Docentes Investigadores UNL, 3 Becarios Doctorales CONICET y 2 Becarios Posdoctorales CONICET.

### Objetivo General 2

#### Presupuesto de funcionamiento

- Presupuesto 2018 CONICET: \$ 44.500,00
- Presupuesto 2018 UNL: \$ 112.500,00
- Ingreso aproximado por Proyectos (subsidiarios para I+D) - 2018: \$ 1.150.000,00
- Otros ingresos (Servicios a Terceros) - 2017: \$ 213.000,00

## Línea de Orientación Principal II

### Objetivo general 1

#### Presencia de miembros en comités académicos en Facultades UNL

- Varios integrantes. Comité Académico de la Carrera de Especialización en Ciencia y Tecnología de la leche y los productos lácteos (FIQ-FCV). Director: Dr. Jorge Reinheimer.
- Mag. Mario Candiotti. Director del Departamento de Industrias y Gestión Ambiental (DIGA), Facultad de Ingeniería Química, Universidad Nacional del Litoral, (Res. C.D. N°532/15), 10/11/2015-10/11/2017.
- Mag. Mario Candiotti. Miembro del Comité Académico de especialización en Ciencia y Tecnología de la Leche y Productos Lácteos, compartida entre las Facultades de Ingeniería Química y de Ciencias Veterinarias (UNL), desde 2000.
- Dra. María Cristina Perotti. Miembro del Comité Académico de la Carrera de Especialización en Ciencia y Tecnología de la leche y Productos Lácteos, compartida entre las Facultades de Ingeniería Química y de Ciencias Veterinarias (UNL), desde 2009.
- Dra. Andrea Quiberoni. Miembro Suplente del Comité Académico de las Carreras de Doctorado en Ciencia y Tecnología de Alimentos y Doctorado en Ingeniería en Alimentos (Facultad de Ingeniería Química – Universidad Nacional del Litoral), 27/09/2016 - 27/09/2018 (Res. C.D. N°394/16).
- Dra. Andrea Quiberoni. Vicedirectora del Departamento de Ingeniería en Alimentos de la Facultad de Ingeniería Química, Universidad Nacional del Litoral, nov/2015 – actualidad (Res. C.D. N°532/15).
- Dra. Andrea Quiberoni. Miembro Titular de la Comisión Asesora Interna para la Evaluación de los Proyectos CAI+D (Universidad Nacional del Litoral), en la temática de Ciencias Biológicas y de la Salud, 23/nov/2017 – 23/nov/2020 (Res. C.S. N°798/17).
- Mag. Viviana Suárez. Miembro Titular del Comité Académico de la Carrera de Maestría de Ciencia y Tecnología de Alimentos (FIQ – UNL), desde el 24/04/2012 (Res. CD N° 142).
- Dr. Gabriel Vinderola. Coordinador de Estudios de Posgrado de la Secretaría Académica de la Facultad de Ingeniería Química (UNL), desde el 01/03/2014 (Res. 047/14).
- Dr. Gabriel Vinderola. Miembro titular del Comité de Ética y Seguridad del CCT CONICET Santa Fe desde el 25/09/2015 (Res. CCT 014/2015).
- Dr. Jorge Reinheimer. Miembro de la Comisión encargada de las actividades llevadas a cabo en el marco del 20º aniversario de la Carrera de Ing. en Alimentos de la Fac. de Ing. Química (UNL), 21-23/11/2018.
- Dr. Jorge Reinheimer. Integrante de la Comisión Asesora para acreditación de las carreras Licenciatura en Biotecnología y Licenciatura en Genética en la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), Buenos Aires, febrero-abril 2018.
- Mg. Silvina R. Rebechi. Miembro suplente del Comité Académico de especialización en Ciencia y Tecnología de la Leche y Productos Lácteos. (Res. "CD" N° 142, 24/04/2012).

- Dr. Facundo Cuffia, Dr. Diego Mercanti e Ing. Guillermo George. Miembros titulares de la Comisión de Seguridad, Higiene y Gestión Ambiental del edificio "Josué Gollán" de la Facultad de Ingeniería Química de la Universidad Nacional del Litoral (Res. N° 403/2018).
- Dr. Facundo Cuffia. Presidente del Comité de Seguridad del Instituto de Lactología Industrial perteneciente a la Universidad Nacional del Litoral y CONICET desde el año 2010.
- Dr. Facundo Cuffia. Director Alterno de la carrera de "Ingeniería en Alimentos" de la Facultad de Ingeniería Química de la Universidad Nacional del Litoral. Desde 2017.
- Dr. Facundo Cuffia. Vicedirector del programa de extensión "Alimentos de Interés Social" de la Universidad Nacional del Litoral. Desde 2017.
- Dr. Facundo Cuffia. Miembro de grupo "ad Hoc" RSA-CONICET para la evaluación de la seguridad alimentaria de "Quesos Artesanales".
- Dr. Guillermo Peralta. Miembro de grupo "ad Hoc" RSA-CONICET para la evaluación de la seguridad alimentaria de "Quesos Artesanales".

#### **Tesinistas de grado/ formación extracurricular/cientibecarios**

- María Rocío Peverengo, Lic. en Biotecnología (FBCB-UNL). Tema: "Caracterización tecnológica de lactobacilos heterofermentantes. Potencialidad de aplicación en masas panarias para prolongar la vida útil de pan para celíacos". Defensa marzo de 2018. Directora: Ma. Luján Capra.
- Celeste Retamar. Trabajo final de la carrera de Licenciatura en Química (Facultad de Ingeniería Química, UNL). Tema: "Catabolismo de aminoácidos por fermentos primarios y adjuntos: actividades enzimáticas clave, etapas limitantes, producción de compuestos volátiles", desde setiembre 2015. Defensa: 12/04/18. Directora: Dra. Carina Bergamini, Co-directora: Dra. I. Verónica Wolf.
- Jéssica Natalí Braida, Lic. en Química (FIQ-UNL). Tema: "Lactobacilos heterofermentantes. Diversidad y potencialidad tecnológica para mejorar la vida útil de pan para celíacos". Defensa noviembre de 2018. Directora: Ma. Luján Capra.
- Jéssica Soledad Gornati. Lic. En Biotecnología (FBCB, UNL). Tema: "Diseño de estrategias innovadoras para la inactivación de bacteriofagos en ambientes de la industria láctea" desde junio de 2017. Directora: Dra. Mariángel Briggiler Marcó.
- Florencia Paulón, Lic. en Biotecnología (FBCB-UNL). Tema: "Panes mejorados para celíacos. Primeros pasos en el estudio a escala laboratorio de la preparación de un cultivo iniciador de lactobacilos heterofermentantes". Desde junio de 2017. Directora: Ma. Luján Capra.
- Luis Heinen y Florencia Bustamante. Lic. En Nutrición (FBCB, UNL). Tema: "Determinación del efecto in vivo de bacterias probióticas adicionadas a un queso fresco de pasta hilada". Desde noviembre de 2017. Director: Dr. Facundo Cuffia. Codirectora: Dra. Patricia Burns.
- Nicolás Machado. Lic. En Biotecnología (FBCB, UNL). Tema: "Bacteriofagos en derivados de lactosuero: nueva problemática en la industria láctea." desde octubre de 2018. Directora: Mag. Viviana Suárez. Co-Directora: Dra. Mariángel Briggiler Marcó.
- Lucas Godoy. Ing. en Alimentos (FIQ, UNL). Cientibeca: "Desarrollo de un queso funcional de pasta hilada. Estandarización de la tecnología, aspectos bioquímicos, sensoriales y de funcionalidad". 01/06/17-31/07/18. Directora: Dra. Patricia Burns. Co-director: Dr. Facundo Cuffia.
- Virginia Batistela (estudiante de Lic. en Biotecnología), beneficiario de una Beca Estímulo a las Vocaciones Científicas del Consejo Interuniversitario Nacional. Tema: "Exopolisacáridos producido por *Lactobacillus fermentum* Lf2: optimización de la producción mediante estrategias de diseño experimental y caracterización química del compuesto obtenido en condiciones óptimas". Abril 2018 – Marzo 2019. Dra. Ana Binetti.
- Paula Zanel. Lic. en Biotecnología. Tema: "Liposomas portadores de Ácido Linoleico Conjugado para su agregado en productos lácteos: formulación y caracterización fisicoquímica". Defensa: 18 de diciembre de 2018. Directora: Ma. Ayelén Vélez. Co-Directora: Ma. Cristina Perotti.
- Paula Prieto, Lic. en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (FIQ-UNL). Tema: "Pan dulce para personas celíacas. Formulación de la premezcla y adición de fermentos lácticos para mejorado del producto.". Desde noviembre de 2018. Directora: Ma. Luján Capra.
- María Victoria Beret. Lic. en Química (Facultad de Ingeniería Química, UNL) Tema: "Residuos y subproductos de la industria para la formulación de medios de cultivos económicos para la producción de fermentos para quesos", desde diciembre 2018. Director: Guillermo Peralta, Co-directora: Carina Bergamini.
- Marianela Gozábez. Trabajo final de la carrera de Lic. en Nutrición (FBCB, UNL). Tema: "Relación P/proteínas en alimentos naturales y procesados: Aplicación a la selección de alimentos para pacientes con problemas renales". Desde agosto 2017. Defensa 20 de diciembre de 2018. Directora: Dra. I.V. Wolf. Co-directora: Dra. Mercedes Milesi.

- Carla Danisa Pérez. Práctica de Formación Extracurricular en Investigación y Desarrollo. Tema: "Evaluación de status oxidativo en alimentos lácteos". (FIQ, UNL), 08/2018. Directora. Dra. Ma. Cristina Perotti.
- Valentina Galliani. Lic. en Biotecnología (FBCB, UNL). Práctica de Formación Extracurricular en Investigación y Desarrollo. Tema: "Estudio de la presencia de sistemas CRISPR-Cas en lactobacilos del grupo casei". En curso desde 2018. Director: Dr. Diego Mercanti.
- Deisy Saide. estudiante de Ing. en Alimentos (FIQ, UNL). Práctica de Formación Extracurricular en Investigación y Desarrollo. Tema: "Estudio de las condiciones de producción de biomasa de cepas de bacterias lácticas utilizadas como inoculantes para silos de maíz para el escalado de la producción industrial". 01/02/2017-31/01/2018. Director: Dr. Gabriel Vinderola.
- Pablo Romero. Ing. en Alimentos (FIQ, UNL). Práctica de Formación Extracurricular en Investigación y Desarrollo. Tema: "Metodologías de conservación de leche cruda a través de la producción de cuajadas para la elaboración de quesos de pasta hilada". 01/08/17-31/07/18. Directora: Dra. Patricia Burns.

### **Tesistas de posgrado**

- Lic. Elisa Ale. Doctorado en Ciencias Biológicas (FBCB-UNL). Tema: "Potencial funcional (in vitro e in vivo) y tecnológico de exopolisacáridos (EPSs) producidos por bacterias lácticas". Desde abril de 2013. Defensa: 14 de marzo de 2018. Directora: Ana Binetti.
- Lic. Sofia Oddi. Doctorado en Ciencias Biológicas (FBCB-UNL). Tema: "Lactobacilos de leche materna para el desarrollo de probióticos para alimentos y la promoción de la oferta tecnológica de cultivos nacionales". Desde abril de 2016. Director: Jorge Reinheimer.
- Lic. Melisa Puntillo. Doctorado en Ciencias Biológicas (FBCB-UNL). Tema: "Desarrollo de cultivos de bacterias lácticas autóctonas para la promoción de la oferta tecnológica de inoculantes para silos". Desde abril de 2016. Director: Celso Vinderola.
- Ing. Dante Nicolás Baroni. Trabajo Final Integrador correspondiente a la Carrera de Especialización en Ciencia de la Leche y de los Productos Lácteos (UNL). Tema: "Fermentos naturales de leche: su obtención y aplicación en la quesería artesanal ovina". Tutor: Mario Candiotti.
- Ing. Norberto Inalbón. Trabajo Final Integrador correspondiente a la Carrera de Especialización en Ciencia de la Leche y de los Productos Lácteos (UNL). Tema: "Rol de la tina quesera en las transformaciones casearias: estado actual del conocimiento y su evolución en el tiempo". Desde abril 2017. Tutor: Mario Candiotti.
- Dra. Silvina A. Pujato. Beca interna Posdoctoral (Temas Estratégicos) CONICET. (10/7/2017-10/7/2019). Co-directora: Dra. Daniela Guglielmotti.
- Lic. en Química Paula Giménez. Beca interna doctoral de Conicet. Tema: "Tecnología de membrana y fermentos adjuntos para mejorar la calidad de quesos argentinos", desde abril 2017 hasta marzo 2022. Resolución Nº 4252 del 22/12/2016. Directora: Carina Bergamini.
- Ing. Juan Diego Cortez Latorre. Trabajo Final Integrador correspondiente a la Carrera de Especialización en Ciencia de la Leche y de los Productos Lácteos Tema: "Lechería e industria quesera en la República del Ecuador". Defensa: 20 de diciembre de 2018. Director: Mag Mario Candiotti, Codirector: Ing. Carlos Meinardi.
- Lic. Patricia Cambursano. Trabajo Final Integrador correspondiente a la Carrera de Especialización en Ciencia de la Leche y de los Productos Lácteos Tema: "Estudio de la desestacionalización de la producción del queso de cabra a través del proceso de congelación". Director: Mg Mario Candiotti, Codirector: Ing. Carlos A. Meinardi.
- Dra. Elisa C. Ale. Beca de Posdoctorado CONICET. Tema: "Bifidobacterias y bacterias lácticas autóctonas productoras de EPS como nuevas cepas de interés para aplicaciones funcionales y tecnológicas", Abril 2018. Directora: Dra. Ana Binetti. Co-director: Dr. Jorge Reinheimer.
- Lic. Paula Loyeau. Doctorado en Cs. Biológicas (FBCB, UNL). Tema "Microencapsulación de microorganismos probióticos con productos de la reacción de Maillard (PRM) de proteínas de suero lácteo y dextranos". Inicio 01/04/2015. Co-director: Gabriel Vinderola.

**Becarios doctorales CONICET: 3**

**Becarios posdoctorales CONICET: 2**

**Docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y posgrado: 20** (considerando personal con cargo docente UNL), **5** (personal sin cargo docente UNL).

## Objetivo general 2

### Áreas de investigación

Las tareas de investigación del INLAIN se organizan en tres áreas:

#### **Área de Microbiología, Responsable: Dr. Jorge A. Reinheimer**

Actividades:

- Cuantificación microbiana.
- Aislamiento y conservación de cepas autóctonas de bacterias lácticas.
- Identificación bioquímica y caracterización tecnológica de bacterias lácticas. Estudios moleculares.
- Estudio de fermentos lácticos naturales y comerciales.
- Estudio sobre fagos de bacterias lácticas y probióticas. Diseño de estrategias para disminuir el riesgo de infecciones fágicas a nivel industrial. Importancia de la lisogenia en bacterias probióticas.
- Enzimología bacteriana. Bacterias probióticas.
- Estudio por metagenómica de comunidades complejas (microbiota intestinal humana y de caballos, microbiota de leche materna).
- Aplicación de bacterias lácticas en panificados libres de gluten.
- Estudio de exopolisacáridos de bacterias lácticas y su incorporación en alimentos novedosos para modificar sus propiedades reológicas, sensoriales y funcionales.

#### **Área de Química y Bioquímica: Responsable: Dra. María Cristina Perotti**

Actividades:

- Herramientas tecnológicas para estandarizar/mejorar calidad de quesos.
- Aplicación de tecnologías de membranas en quesería.
- Estudio del comportamiento tecnológico de coagulantes.
- Fermentos primarios y adjuntos de bacterias lácticas. Diseño de fermentos.
- Bioquímica de la maduración de quesos. Biogeneración de aroma.
- Desarrollo de nuevas variedades de yogur con propiedades bioactivas: reducidos en lactosa, enriquecidos en oligosacáridos de galactosa y en caseinofosfopéptidos. Evaluación de propiedades bioactivas.
- Desarrollo de ingredientes de lípidos bioactivos. CLA en estructuras liposomales.
- Desarrollo de ingredientes de carbohidratos bioactivos. Aplicación de tecnologías de membranas para el procesamiento del suero.

#### **Área de Tecnología, Responsable: Ing. Carlos A. Meinardi**

Actividades:

- Elaboraciones en planta piloto de distintos tipos de quesos, bajo diferentes condiciones.
- Control de la maduración de quesos.
- Elaboraciones de yogur en base a distintas formulaciones a escala planta piloto.
- Quesos de leche de oveja: incidencia de la incorporación de bacterias probióticas en los parámetros de maduración.
- Asesoramiento técnico a plantas industriales.
- Quesos obtenidos a partir de mezclas de leche de búfala y vaca. Evaluación de las mezclas para obtener un producto de buena calidad organoléptica y nutricional.

### Proyectos de investigación en ejecución

- “Fortalecimiento de la oferta de servicios tecnológicos para el logro de alimentos saludables en las áreas de cereales, lácteos y frutihortícolas FIN-SET 2013 – SF 005/13” (Res. 114/14 ANPCyT), otorgado a la Universidad Nacional del Litoral, 2014- 2018. Director: Dr. Jorge A. Reinheimer.
- “Probióticos de leche materna y exopolisacáridos de bacterias lácticas como nuevos ingredientes funcionales para productos lácteos” (PICT-2014-2016). Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, MINCYT (2015-2018). Director: Jorge Reinheimer.
- “Desarrollo de biocultivos a partir de cepas autóctonas: hacia la autonomía en la producción tecnológica de microorganismos de interés en alimentos para humanos y animales”. Proyecto PICT-2016-0256. Inicio: 01/07/2017, Duración: 36 meses. Responsable: Celso Vinderola.
- “Leche materna y bacterias lácticas autóctonas como nuevas fuentes de probióticos y metabolitos (EPS) de interés para aplicaciones tecnológicas y funcionales”, Proyecto CAI+D 2016 para Grupos Consolidados (PIC) 50420150100062LI. Directora: Dra. Ana Binetti. Co-director: Dr. Gabriel Vinderola.

- Proyecto de Investigación de Unidades Ejecutoras (PUE-Convocatoria 2016-CONICET) “Desarrollo de una bebida láctea fermentada multifuncional para contribuir a las estrategias contra la globesidad” (2017-2019). Proyecto N° 22920160100023, Res. D 4119. Inicio: 18/01/2017. Titular: Jorge Reinheimer, Director Técnico: Dr. Celso G. Vinderola.
- “Evaluación del potencial de las altas presiones (dinámica e hidrostática) para el mejoramiento de las características tecnológicas y probióticas de nuevas especies de bifidobacterias para alimentos probióticos.” Proyecto PICT 2015-0622 (Tipo B Joven Investigador) (Res. ANPCyT N°240-16) (2016-2018). Responsable: Patricia Burns.
- “Escalado de la producción de un fermento láctico autóctono liofilizado para el mejoramiento de la calidad de ensilados” (IP-2016-0001)” del Instrumento de financiamiento “Innovación productiva 2016” del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Santa Fe. Institución Beneficiaria: Fragaría SRL (Res. 121 del 30/12/2016). Coordinador Científico-Tecnológico del Proyecto: Jorge Reinheimer.
- Proyecto de Vinculación Tecnológica “Universidades Agregando Valor” titulado “Escalado SILAIN”. Resolución SPU 2373/16 del 22711/2016 (2017-2018). Director: Jorge Reinheimer.
- Proyecto “Escalado industrial de un inoculante para silos de maíz desarrollado con bacterias lácticas autóctonas” de la Convocatoria 2016 de la Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación (ASaCTel)-Investigación Orientada 2016. Código del Proyecto: 2010-040-16. Res. 121 (30/12/2016), 18 meses (2017-2018). Director: Jorge Reinheimer.
- “Diseño de cultivos fagorresistentes para la industria láctea: tecnología de inmunización natural de bacterias”. Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT), PICT-2015-0079 (Resolución ANPCyT N° 240-16) (2016-2019). Responsable: Andrea Quiberoni.
- “*Leuconostoc* y su desempeño en condiciones de stress tecnológico: selección de cepas para uso industrial” (Proyecto de Investigación Consolidado - PIC). Universidad Nacional del Litoral, C.A.I.+D. N° PI 504 201501 00001 LI (Resolución H.C.S 128/17) (2017-2020). Director: Andrea Quiberoni.
- “Diseño de tecnologías innovadoras para inactivación de bacteriófagos en ambientes de la industria láctea” Proyecto PICT 2014 N° 0582 (Tipo B Joven Investigador) (Res. ANPCyT, N° 270/15) (2015-2018). Responsable: Mariángeles Briggiler Marcó.
- “Tecnologías de membrana y fermentos adjuntos para mejorar la calidad de quesos argentinos”. CAI+D 2016 Tipo III (PIC 50420150100059LI). Directora: E. Hynes. Inicio: abril 2017. Duración: 3 años.
- “Tecnologías de membrana y fermentos adjuntos para mejorar la calidad de quesos argentinos”. PICT N° 2016-0597, Plan Argentina Innovadora 2020 (Convocatoria 2016). Directora: Dra. Erica Hynes. Inicio: noviembre 2017. Duración: 3 años.
- “Desarrollo tecnológico de alimentos lácteos fermentados (quesos y yogures) con propiedades funcionales: enriquecidos en fibra prebiótica”, Proyecto de ASaCTel (Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Santa Fe) N° 2010-043-16. Desde Julio 2017. Directora: María Cristina Perotti.
- “Alimentos lácteos enriquecidos en el compuesto bioactivo Ácido linoleico conjugado. Aplicación de estrategias tecnológicas innovadoras”. Proyecto PIP/CONICET N° 591. Desde febrero de 2017. Directora: María Cristina Perotti.
- “Herramientas tecnológicas innovadoras para mejorar y mantener la calidad de quesos argentinos”. Octubre 2015 – en vigencia. PDTS-CIN-CONICET 2015 N° 150. Dir. M. C. Perotti.
- “Liposomas portadores de ácidos grasos bioactivos: formulación y caracterización. Aplicación en elaboraciones de yogur.” CAI+D Joven 2016, 50020150100058LI. Junio de 2017. Duración: 3 años. Directora: Dra. Ma. Ayelén Vélez.
- “Liposomas portadores de ácidos grasos bioactivos: formulación y caracterización. Aplicación en elaboraciones de yogur.” PICT joven 2016. Junio de 2017. Duración: 2 años. Directora: Dra. Ma. Ayelén Vélez.
- “Bifidobacterias y lactobacilos autóctonos productores de EPS como nuevas cepas de interés para aplicaciones funcionales y tecnológicas”. Proyecto PICT-2017-0115, Temas Abiertos, Res. 310-18. Directora: Dra. Ana Binetti.
- “Producción de aditivos probióticos para uso animal obtenidos de sustratos vegetales sometidos a fermentación controlada con microorganismos nativos. Proyecto IP-2018-0043 con la empresa Nutreza S.R.L., de la Agencia Santafesina de Ciencia Tecnología e Innovación (Acta Nro. 11/18), del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Provincia de Santa Fe. Director: Dr. Celso G. Vinderola.
- “Pan mejorado para celíacos por adición de bacterias lácticas. Optimización de la preparación del cultivo *starter*” (ASaCTel) "Investigación Orientada 2017", (Resol. N° 104/ 2018). Código N°: IO-2017-00096. (2018-2019). Directora: Dra. Ma. Luján Capra. Co-director: Mag. Carlos A. Osella.
- “Mejoramiento de servicios tecnológicos ofrecidos a la industria láctea argentina y a productores de insumos para la misma, en sintonía con nuevas tendencias en los requerimientos” de la Convocatoria

2017 “Mejora de servicios tecnológicos” de la Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación (ASaCTel) del Gobierno de la Pcia. de Santa Fe. Código de Proyecto: MST-2017-0018, agosto 2018. Director: Dr. Jorge A. Reinheimer.

- “Diseño de tecnologías innovadoras para inactivación de bacteriófagos en ambientes de la industria láctea”. ASaCTel, Proyecto de Investigación Orientada (IO-2017-00003, Res. Res. 104/18) (2018-2020). Directora: Dra. Mariángeles Briggiler Marcó.
- “Propiedades tecnológicas y funcionales de bifidobacterias aisladas de leche materna y de heces de monos. Evaluación del efecto de la alta presión hidrostática y dinámica”. Proyecto CAI+D Jóvenes 2016. Universidad Nacional del Litoral. Resolución. 48/17, (2017- 2020). Dirección: Dra. Patricia Burns.
- “Desarrollo de queso procesado funcional con agregado de Omega 3 a partir de tecnologías de microencapsulación”, ASaCTel (Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Santa Fe) – Innovación Productiva 2018 IP-2018-00021, beneficiario: Cassini y Cesaratto S.A., responsable por parte de la empresa: Bartole German, coordinador científico-técnico: Nieto Ivana Griselda. Participación: equipo de trabajo. Aprobado: 12/2018. Coordinador Científico-Tecnológico del Proyecto: Dra. Ma. Cristina Perotti.
- “Tecnologías de membranas y procesos enzimáticos aplicados al suero de quesería. Obtención de un ingrediente alimentario funcional compuesto por galacto-oligosacáridos”. CAI+D 2017-2020 UNL. Directora: Vénica, Claudia I.
- “Producción de biocatalizadores lácticos para mejorar la calidad en los quesos: aprovechamiento de residuos industriales”. Investigación Orientada 2017 (IO-2017-00036). Inicio: 10/2018. Duración: 18 meses. Director: Guillermo Peralta.
- “Tecnologías para obtener quesos de buena calidad organoléptica y nutricional a partir de la mezcla de leche de búfala y vaca. Impulso al desarrollo de la producción láctea en zonas adversas”. ASaCTel (Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Santa Fe) – Res. 104/18, IO-2017-00127. Directora: Mag. Silvina Rebecchi.
- “Fermento adjunto de lactobacilos para mejorar la calidad de quesos argentinos”. PIP 2015-2017 GI (Nº 11220150100733CO). Inicio: enero 2017. Duración: 3 años. Directora: Dra. Carina Bergamini, Co-directora: Erica Hynes.

## **PRODUCCIÓN CIENTÍFICA**

### **Capítulos de libros**

- Probiotics regulation in Latin American Countries. Binetti, A., Burns, P., Tomei, D., Reinheimer, J. and Vinderola, G. Lactic Acid Bacteria: Microbiological and Functional Aspects, Fifth Edition. Gabriel Vinderola, Arthur C. Ouwehand, SeppoSalminen, Atte von Wright, CRC Press/Taylor & Francis Group, en prensa (2018).
- BACTERIOPHAGE: Biological Aspects”. Reference Module in Food Sciences. Update. ML Capra, AQuiberoni, JA Reinheimer, DM Guglielmotti. Elsevier, pp. 1–9. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-08-100596-5.00637-5>. ISBN: 9780081005965. Academic Press (2018).
- Adjunct cultures from non-starter lactic acid bacteria. Peralta G., Bergamini C., Wolf I., Perotti M. C., Hynes E. En Cheese Production, Consumption and Health Benefits. Marta H. Fernandes Henriques, Carlos J. Dias Pereira (Eds.), Nova Science Publishers, e-book ISBN: 978-1-53612-842-0, New York (USA), pp. 39-96 (2018).
- Introduction. Cheeses from Argentina. Hynes E., Perotti M. C., Bergamini C. En Global Cheese making. Technology: Cheese Quality and Characteristics. PhotisPapademas, Thomas Bintsis (Eds.), John Wiley & Sons, Limited, ISBN: 978-1-119-04618-9, West Sussex (UK), pp.175-176 (2018).
- Extra-Hard Cheeses. Reggianito Cheese - Argentina”. Hynes E., Perotti M. C., Bergamini C. En Global Cheese making. Technology: Cheese Quality and Characteristics. PhotisPapademas, Thomas Bintsis (Eds.), John Wiley & Sons, Limited, ISBN: 978-1-119-04618-9, West Sussex (UK), pp. 197-199 (2018).
- Soft Cheeses (with Rennet). Cremoso - Argentina”. Hynes E., Perotti M. C., Bergamini C. En Global Cheesemaking. Technology: Cheese Quality and Characteristics. PhotisPapademas, Thomas Bintsis (Eds.), John Wiley & Sons, Limited, ISBN: 978-1-119-04618-9, West Sussex (UK), pp. 307-309 (2018).
- Swiss-Type Cheeses (Propionic Acid Cheeses). Pategrás Cheese - Argentina”. Hynes E. Perotti M. C., Bergamini C. En Global Cheese making. Technology: Cheese Quality and Characteristics. PhotisPapademas, Thomas Bintsis (Eds.), John Wiley & Sons, Limited, ISBN: 978-1-119-04618-9, West Sussex (UK), pp. 344-346 (2018).
- Functional milk-based beverages. Perotti, M.C.; Bergamini, C.V., Vénica, C.I., Vélez, M.A., Wolf, I.V., Hynes, E.R. En “Milk-based beverages”. Volume 9. Editor: Alexandru Mihai Grumezescu. Elsevier, Estados Unidos (2018, en prensa).

### **Artículos**

1. Variability in gut mucosal secretory IgA in mice along a working day (2018). Burns, P., Oddi, S., Forzani, L., Tabacman, E., Reinheimer, J., Vinderola, G. BMC BMC Research Notes 11(1):98. doi: 10.1186/s13104-018-3213-0.
2. Administration of *Lactobacillus plantarum* Lp62 to dam rats at the end of delivery and during lactation affects TGF- $\beta$ 1 level and nutritional Milk composition, and body weight of pups (2018). Gladistone C Messias; Ana Marta Novais Rocha; Ana Marques Botelho; Dháisa Cristhina Alves Silva; Marina Lima Anjos; Rayra Almeida Sousa; Mara Viana Silva; Thainara Barros Rocha; Beatriz Manuela Silva Santos; Erika Santos Porto; Aracely Vieira Melo; Manoela Rios Trindade Carneiro; Erika Pereira Souza; Gabriel Vinderola; Ana Paula Uetanabaro; Mariluze Peixoto Cruz; Lucas Miranda Marques; Regiane Yatsuda. European Journal of Nutrition <https://doi.org/10.1007/s00394-018-1628-y>
3. Microencapsulation of *Bifidobacterium animalis* subsp. *lactis* INL1 using whey protein and dextran conjugates as wall materials (2018). Loyeau, P.A.; Spotti, M.J.; Vanden Braber, N.L.; Rossi, Y.E.; Montenegro, M.; Vinderola, G. and Carrara, C.R. Food Hydrocolloids 85, 129-135.
4. A meta-analysis on the effectiveness of homofermentative and heterofermentative lactic acid bacteria for corn silage (2018). Blajman, J.E., Páez, R.B., Vinderola, G., Linguad, M.S., Signorini, M.L. Journal of Applied Microbiology, doi: 10.1111/jam.14084
5. Isolation, characterization and performance of autochthonous spray dried lactic acid bacteria in maize micro and bucket-silos (2018). Burns, P., Borgo, M.F., Binetti, A., Puntillo, M., Bergamini, C., Páez, R., Mazzoni, R., Reinheimer, J., Vinderola, G. Frontiers in Microbiology, 9, 2861, <https://doi.org/10.3389/fmicb.2018.02861>
6. Safety, functional properties and technological performance in whey-based media of probiotic candidates from human breast milk (2018). Zacarías, M.F., Binetti, A., Bockelmann, W., Reinheimer, J., Heller, K, Vinderola, G. International Microbiology, <https://doi.org/10.1007/s10123-018-00046-0>
7. Bioavailability of chelated and non-chelated minerals: a systematic review (2018). Santos, S., Vinderola, G., Santos, L. Araujo, E. Rev. Chil. Nutr. 45(4), 381-392.
8. Draft genome sequence of *Lactobacillus fermentum* Lf2, an EPS-producing strain isolated from Argentine cheese. Harris, H., Ale, E. C., Reinheimer, J., Binetti, A. and O'Toole, P. Microbiology Resource Announcements, 7(18): e01072-18 (2018).
9. Evidence for the modulation of the Immune response in Peripheral Blood Mononuclear Cell safter simulation with a high molecular weight exopolysaccharide from *Lactobacillus fermentum* Lf2. Laws, A. P., Vitlic, A., Sadiq, S., Ahmed, H. I., Ale, E. C., Binetti, A. G., Collett, A. and Humphreys, P. N. bioRxiv doi: <https://doi.org/10.1101/400267> (2018).
10. Isolation and characterisation of a high molecular mass beta-glucan from *Lactobacillus fermentum* Lf2 and evaluation of its immunomodulatory activity. Vitlic, A., Sadiq, S., Ahmed, H., Ale, E., Binetti, A., Collett, A., Humphreys, P. and Laws, A. P. Carbohydrate Research (acceptado, 2018).
11. Bacteriophages on dairy foods. Pujato SA, Quiberoni A, Mercanti DJ. Journal of Applied Microbiology, 126(1), 14-30 (2018).
12. Technological performance of spontaneous phage-resistant derivatives of *Leuconostoc mesenteroides* and *Leuconostoc pseudomesenteroides* during milk fermentation. Pujato, Silvina; Quiberoni, Andrea; Gugliemotti, Daniela. International Dairy Journal, 78, 46 – 56 (2018).
13. Response of *Leuconostoc* strains against technological stress factors: growth performance and volatile profiles. Joaquín Cicotello, Irma Wolf, Luisa D'Angelo, Daniela Guclielmotti, Andrea Quiberoni and Viviana Suárez. Food Microbiology, 73, 362-370 (2018).
14. Effect of the carbohydrates composition on physicochemical parameters and metabolic activity of starter culture in yogurts. Claudia Inés Vénica, Irma Verónica Wolf, Viviana Beatriz Suárez, Carina Viviana Bergamini and María Cristina Perotti. LWT – Food Science and Technology, 94, 163-171 (2018).
15. New semi-pilot scale reactor to study the photocatalytic inactivation of phages contained in aerosol. Briggiler Marcó, M., Negro, A.C., Alfano, O.M., Quiberoni, A. Environmental science and pollution research, 25:21385-21392 (2018).
16. Characterization of volatile compounds produced by *Lactobacillus helveticus* strains in a hard cheese model. [Cuffia F., Bergamini C., Wolf I. V., Hynes E., Perotti M. C. Food Science and Technology International 24 \(1\), 67-77](#) (2018).
17. The addition of the thermophilic esterase EST2 influences the fatty acids and volatile compound profiles of semi hard cheeses. De Luca V., Perotti M. C., Wolf I., Meinardi C., Mandrich L. Food Science and Technology 10, 1-10 (2018).
18. Probiotic soft sheep's cheese: evaluation of probiotic survival and its influence on proteolysis and organoleptic characteristics. Cuffia F., Bergamini C., Candiotti M. International Food Research Journal. In Press. ISSN: 1985-4668 (2018).
19. Effect of lyophilization on food grade liposomes loaded with conjugated linoleic acid. Vélez, M.A., Perotti, M.C., Hynes, E.R. Gennaro, A.M. Journal of Food Engineering (2018, en prensa).
20. ArgentincioboZavajumlijeko (Argentines love milk) – Interview. MljekarskiList 10/ 2018, 52-53.

21. Composición de ácidos grasos y contenido de CLA en yogures comerciales. Rebecchi S., Vélez M. A., Pozza L., Wolf I.V., Perotti M.C. *Tecnología Láctea Latinoamericana* 101, 40-45 (2018).
22. Desempeño de un fermento adjunto de *Lactobacillus paracasei* 90 en condiciones de corte de cadena de frío en queso Cremoso. Informe Técnico Peralta, Guillermo, Bergamini, Carina, Costabel, Luciana, Audero, Gabriela, Perotti M. Cristina, Cuatrin Alejandra, Hynes, Erica. *Producción Animal. Publicación Miscelánea Año VI N°4*, INTA Ediciones. Colección Investigación, Desarrollo e Innovación, 12/20 2018.
23. Contenido de aminas biógenas en quesos argentinos Giménez, P., Peralta, G., Hynes, E. Bergamini, C. *Tecnología Láctea Latinoamericana*, 102, 42-47 (2018).
24. Un queso innovador, saludable y benéfico para la salud. Cuffia F., George G., Meinardi C., Burns, P. *Concurso Nacional de Innovaciones: INNOVAR. Año: 2018.*

### Comunicaciones a congresos

1. Performance y dosis-respuesta de cepas de *Lactobacillus plantarum* de diferente origen en silos de maíz. Puntillo, M., Massera, A., Bellini, S., Oteiza, J.M., Páez, R., Binetti, A., Reinheimer, J., Vinderola, G. IV Congreso Argentino de Microbiología Agrícola y Ambiental. 11, 12 y 13 de abril de 2018. Mar del Plata.
2. Estrategias de fermentación para la producción simultánea de biomasa de tres cepas de bacterias lácticas utilizadas como inoculantes de silos de maíz. Saide, D., Burns, P., Binetti, B., Forzani, L., Puntillo, M., Reinheimer, J., Vinderola, G. IV Congreso Argentino de Microbiología Agrícola y Ambiental. 11, 12 y 13 de Abril de 2018. Mar del Plata.
3. Avaliação de cepa probiótica isolada de leite materno na microbiota de criança obesa utilizando modelo colonicodinâmico. Sofia Oddi, Gabriel Vinderola y Katia Sivieri. 3° SimpAN 2018 – Simpósio da Pós-graduação em Alimentos e Nutrição. 25 e 26 de Outubro de 2018, Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Araraquara, UNESP, Brasil.
4. Occurrence of lactobacilli with probiotic potential in Argentinian breast milk. Sofia Oddi, Jorge Reinheimer; Irina Sosa; Vicente Contini; Patricia Burns; Ana Binetti; Seppo Salminen; Gabriel Vinderola. International Symposium of the International Scientific Association of Probiotics and Prebiotics. June 5-6, 2018, Singapore.
5. Photocatalytic Inactivation Efficiencies of Dairy Bacteriophages in a Semi-pilot Scale Reactor. Briggiler Marcó, M.; Negro, A.; Gornati, J.; Quiberoni, A.; Alfano, O. 10th European meeting on Solar Chemistry and Photocatalysis: Environmental Applications. Almería, España, 4-8 de junio de 2018.
6. Estudio de la inactivación fotocatalítica de fagos de bacterias lácticas en un reactor a escala semi-piloto. Gornati, J. E. JI, Santa Fe, 3 y 4 de octubre de 2018.
7. Influencia de las fuentes nitrogenadas en la producción de exopolisacáridos (eps) de la cepa autóctona *Lactobacillus fermentum* Lf2. Ale E. C., Batistela, V., Correa Olivar G., Vera Candioti, L., Reinheimer, J. y Binetti, A. G.VII Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos, Córdoba (Argentina), octubre de 2018.
8. Functional properties of exopolysaccharide (EPS) extract from *L. fermentum* Lf2 and their analysis when combined with *B. animalis* INL1 in yogurt. Ale, E. C., Bourin, M. J. B., Peralta, G. H., Burns, P. G., Ávila, O. B., Contini, L., Reinheimer J. y Binetti, A. G.VII Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos, Córdoba (Argentina), octubre de 2018.
9. Chemical and structural characterization of the exopolysaccharides (EPS) produced by *Lactobacillus fermentum* Lf2. Ale, E. C., Sadiq, S., Ahmed, H., Reinheimer, J., Binetti, A. y Laws, A. P.VII Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos, Córdoba (Argentina), octubre de 2018.
10. Caracterización tecnológica de bifidobacterias aisladas de conejo para su uso como probióticos en alimentos. Siroli L, Llorens D, Mattarelli P, Reinheimer J y Burns P. VII Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos Cicytac (2018). Córdoba, Argentina.
11. Quesos frescos de pasta hilada adicionados de lactobacilos probióticos. Efectos de la temperatura de almacenamiento. Cuffia F, George G, Pavón Y, Godoy L, Romero P, Reinheimer J y Burns P. VII Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos Cicytac (2018). Córdoba, Argentina.
12. Fermento láctico para mejorar panes sin gluten. Selección del medio de cultivo para producir biomasa. Paulón F, Burns P, Reinheimer J, Quiberoni A y Capra ML. VII Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos Cicytac (2018). Córdoba, Argentina.
13. Efecto de la composición de la matriz láctea en las propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y microestructura de yogur. Vénica C, Borgo MF, Spotti M, Burns P, Mercanti D, Wolf V y Perotti MC. VII Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos Cicytac (2018). Córdoba, Argentina.
14. Desempeño tecnológico durante la fermentación láctea de derivados fagorresistentes de *Leuconostoc mesenteroides* y *Leuconostoc pseudomesenteroides*. Pujato, Silvina A.; Quiberoni, Andrea; Guglielmotti, Daniela M. Congreso Latinoamericano de Ingeniería y Ciencias Aplicadas CLICAP 2018. San Rafael, Abril de 2018.

15. Selección de cepas de *Leuconostoc* para uso industrial: stress y perfil de volátiles en leche. Daniela Guglielmotti, Irma Wolf, Andrea Quiberoni, Viviana Suárez. Congreso Latinoamericano de Ingeniería y Ciencias Aplicadas CLICAP 2018, 11-13/04/2018, San Rafael, Mendoza- Argentina.
16. Control de la formación de ojos en queso Cremoso con un fermento adjunto de *Lactobacillus paracasei* 90. Giménez P., Peralta G.H., Guglielmotti D., Hynes E.R., Bergamini C.V. VII Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos (CICYTAC 2018). Córdoba (Argentina), 1-3 de Octubre de 2018.
17. Formulación de un medio de cultivo económico para la producción de biomasa de *Lactobacillus paracasei* 90: revalorización de residuos agroindustriales. Peralta GH, Beret MV, Hynes ER, Bergamini CV. VII Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos (CICYTAC 2018), Córdoba, Argentina, 1 al 3 de octubre de 2018.
18. Medio de cultivo económico para la producción de biomasa de *Lactobacillus paracasei* 90. Beret M.V. XXII Encuentro de Jóvenes Investigadores (EJI), 2018.
19. Functional properties of exopolysaccharide (EPS) extract from *L. fermentum* Lf2 its análisis when combined with *B. animalis* INL1 in yogurt. Ale EC, Burns PG, Peralta GH, Ávila OB, Contini L, Reinheimer J, Binetti AG. VII Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos (CICYTAC 2018), Córdoba, Argentina, 1 al 3 de octubre de 2018.
20. Tomografía computada de rayos X para la evaluación de aberturas y de ojos en quesos. Giménez P, Bergamini CV, Leturia MP, George G, Perotti MC, Hynes ER. VII Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos (CICYTAC 2018), Córdoba, Argentina, 1 al 3 de octubre de 2018. Seleccionado para presentación oral.
21. Functional characteristics of a yogurt containing GOS obtained from enzymatic action on milk lactose: effect on calcium absorption. Seijo M., Vénica C., Pita Martin de Portela M. Luz, Bergamini C., Wolf I., Perotti M. C, Zeni S. 45th European Calcified Tissue Society Congress (ECTS-2018). Valencia (España), 26 - 29 mayo 2018.
22. La densidad mineral ósea y la microbiota colónica en ratas en crecimiento alimentadas con un yogur que contiene galactooligosacáridos, generados a partir de la acción enzimática de la beta-galactosidasa en la leche entera. Seijo M., Vénica C., Pita Martin de Portela M. Luz ,Bergamini C., Wolf I., Perotti M. C, Zeni S. 17 Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas de Buenos Aires. Buenos Aires, 14-17 agosto 2018. Resumen y poster.
23. Características prebióticas de un yogur conteniendo galactooligosacáridos (GOS), generado enzimáticamente a partir de la lactosa de la leche. Efecto sobre la absorción y retención de calcio en ratas en crecimiento. Seijo M., Vénica C., Pita Martin de Portela M. Luz ,Bergamini C., Wolf I., Perotti M. C, Zeni S. 2º Congreso Argentino de Osteología AAOMM – SAO (Asociación Argentina de Osteología y Metabolismo Mineral – Sociedad Argentina de Osteoporosis). Buenos Aires, 10-12 octubre 2018. Resumen y poster.
24. Effect a yogurt containing galactooligosacáridos (GOS), synthesized from milk lactose by enzymatic action, on calcium absorption (CAAbs) and retention during growth. Seijo M., Vénica C., Pita Martin de Portela M. Luz , Bergamini C., Wolf I., Perotti M. C, Zeni S. LXIII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC). Buenos Aires, 14-17 noviembre 2018. Resumen y poster.
25. Calcium absorption is positively affected by feeding a yogurt containing GOS obtained from enzymatic action on milk lactose. Experimental study. Seijo M., Vénica C., Pita Martin de Portela M. Luz, Bergamini C., Wolf I., Perotti M. C, Zeni SN. Annual Meeting of American Society of Bone and Mineral Research (ASBMR-2018). Montreal (Canadá), 28 septiembre -1 octubre 2018. Presentación de resumen y poster.
26. From an ecological problem to a source of bioactive compounds: Whey from dairy industry. M. Cristina Perotti, Claudia I. Vénica, Marijana Blazic. 7th International Professional and Scientific Conference. Occupational Safety and Health. Zadar (Croacia), 12-15 septiembre 2018. Asistencia, presentación de resumen, poster y trabajo completo,.
27. Efecto de la composición de la matriz láctea en la propiedades fisicoquímicas, microbiológicas y microestructura de yogur. Vénica C, Borgo M F, Spotti M J, Burs P, Mercanti D, Wolf I V, Perotti M C. VII Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos. Córdoba (Argentina), 1-3 octubre 2018. Resumen y poster.
28. Enzimas lipasas para quesos. Estudio de la actividad de EstA de *Enterococcus faecalis* JH2-2 en un sistema modelo. Vélez M A, Wolf I V, Acciarri G, Espariz M, Magni C, Hynes E, Perotti M C. VII Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos. Córdoba (Argentina), 1-3 octubre 2018. Resumen y poster.
29. Utilización de fibras de zanahoria en la formulación de yogur. Efecto sobre las propiedades fisicoquímicas, microbiológicas, sensoriales y microestructura. Vénica C, Pavón Y, Spotti M J, Moli J S, Caballero S, Pozza L, Wolf I V, Perotti M C. VII Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos. Córdoba (Argentina), 1-3 octubre 2018. Resumen y poster.

30. Ingrediente funcional para yogur: liposomas con ácido linoleico conjugado. Ma. Ayelén Vélez, Ana M. Gennaro, Claudia I. Vénica, Erica R. Hynes, Ma. Cristina Perotti. 7° Congreso de Ciencias Farmacéuticas del Mercosur y 7° Simposio de Ciencia y Tecnología de los Alimentos (COSIMP). Cascabel (Brasil), 7 - 9 noviembre 2018. Resumen, trabajo completo y poster.
31. Efecto de la homogeneización, pre-maduración y pasteurización de leche de quesería en quesos duros de pasta cocida. Ma. Ayelén Vélez, Guillermo A. George, Leila Pozza, Erica R. Hynes, Ma. Cristina Perotti. 7° Congreso de Ciencias Farmacéuticas del Mercosur y 7° Simposio de Ciencia y Tecnología de los Alimentos (COSIMP). Cascabel (Brasil), 7 - 9 noviembre 2018 Resumen y poster.
32. Desarrollo de un ingrediente a partir de nanopartículas biopoliméricas para la incorporación de PUFAs en yogurt. Sponton, O.E., Stechina, M.F., Cuffia, F. Perez, A.A., Santiago, L.G. Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos (CICYTAC 2018).

### Protección de la propiedad intelectual

- Acuerdo de Transferencia de Material Biológico (MTA) entre el CONICET y la empresa francesa Pileje SAS para el estudio, por el término de 12 meses a partir del 01/03/18, de las propiedades funcionales y tecnológicas de la cepa *B. animalis* subsp. *lactis* INL1 para su potencial transferencia y aplicación como probiótico en suplementos dietarios.
- Patente: *Un queso Semiduro de Leche de Oveja*. Solicitud 20110104784 – Concesión AR084369B1 (2018).

### Dictado de cursos

1. Curso de Posgrado “Fisicoquímica de la Leche y de los Productos Lácteos”. Primer período de 2018. Responsable: Dra. Verónica Wolf.
2. Curso de Posgrado “Industrias Lácteas Ic. Ciencia y Tecnología Quesera”. Segundo período de 2018. Responsable: Mag. Mario Candiotti.
3. Participación en el dictado del curso de posgrado “Profundización en diagnóstico y cuantificación de enfermedades”, en el marco de la Maestría en Protección Vegetal de la Facultad de Ciencias Agrarias (UNL), 21/03/18. Dra. Ana Binetti.
4. Participación del dictado del curso de posgrado “Microorganismos para alimentos funcionales”, Facultad de Industrias Alimentarias, Universidad Agraria La Molina, 16 al 20 de abril de 2018 (20 hs). Dr. Celso G. Vinderola.
5. Curso de posgrado “Technological and functional aspects of beneficial microbes”, 11-16/05/2018, Functional Foods Forum, Facultad de Medicina, Universidad de Turku, Finlandia. Dr. Celso G. Vinderola.
6. Dictado de 3 clases en el curso de posgrado (30hs) “Microorganismos funcionales: relevancia en salud y su aplicación tecnológica en bioproductos de interés para la industria alimentaria y farmacéutica”, CERELA, Tucumán, 29 Octubre al 2 Noviembre 2018. Congreso Argentina de Pediatría General Ambulatoria, Salta, 7 al 9 Noviembre 2018. Dr. Celso G. Vinderola.
7. Curso de posgrado (15hs): Tópicos especiales em Ciências Farmaceuticas I: Microorganismos Probióticos em Alimentos e Suplementos Farmacéuticos, 19 al 23 Noviembre 2018, Universidad Estadual del Oeste de Paraná, Cascavel PR Brasil. Dr. Celso G. Vinderola.
8. Participación del dictado del curso de posgrado “Empleo de microorganismos como herramientas biotecnológicas para el desarrollo de alimentos biofuncionales y control de procesos infecciosos”, Facultad de Ciencias Exactas, Fisicoquímicas y Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba, 26 al 30 Noviembre 2018. Dr. Celso G. Vinderola.
9. Curso de posgrado “Alimentos funcionales” del Master Internacional en Tecnología de los Alimentos (MITA), en el marco del Convenio entre la Università degli studi di Parma (Italia) y la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires, 21 y 22/02/2018. Dr. Jorge A. Reinheimer.
10. Curso de posgrado “Alimentos funcionales” del Master Internacional en Tecnología de los Alimentos (MITA), en el marco del Convenio entre la Università degli studi di Parma (Italia) y la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires, 2018. Dr. Jorge A. Reinheimer.
11. Capacitación a personal de Arla Foods Ingredients: “Pretratamiento de suero de quesería e industrialización a partir de procesos de membrana y secado spray” a cargo del Ing. Carlos A. Meinardi y del Dr. Facundo Cuffia. Noviembre de 2018.

### Dictado de conferencias y seminarios. Participación en mesas redondas.

- “Del laboratorio a la industria: desarrollo de quesos probióticos en Argentina”. Segunda Jornada de Microbiología sobre Temáticas Específicas – AAM. Tandil, 27-28 de abril de 2018. Dra. Ana Binetti.
- “El yogur como fuente de componentes bioactivos”. Simposio “Yogur, revalorización de un alimento milenario a la luz de la ciencia del siglo XXI” organizado por Danone, en el marco del XIII Congreso Argentino de Graduados en Nutrición. La Plata, 15 de mayo de 2018. Dra. Ana Binetti.

- "Lácteos Fermentados y Salud Digestiva". Simposio "Microbiota y Probióticos, su impacto en la Nutrición y la Salud". Simposio Panamericano de Enfermedad Celíaca y Jornadas de Actualización de Patologías Intestinales. Buenos Aires, 15 de junio de 2018. Dra. Ana Binetti.
- "Los microorganismos en los primeros 1000 días del bebé, riesgo o beneficio?", Hall de la Legislatura, Resolución 1051/18 Cámara de Diputados de la Provincia de Santa Fe, 4/4/2018. Dr. Celso G. Vinderola.
- "Our experience on 20 years of research on probiotics at the INLAIN. Focus on breast-milk derived spray-drying resistant bifidobacteria", Chr Hansen, 01/06/2018, Copenague, Dinamarca. Dr. Celso G. Vinderola.
- "Las bacterias en los primeros 1000 días del bebé y más allá...¿Riesgo o beneficio?", Sociedad Argentina de Pediatría – Filial reconquista, Colegio de Bioquímicos del Litoral – Primera Circunscripción y Centro de bioquímicos Litoral Norte de Santa Fe, 02/08/2018, Reconquista, Santa Fe. Dr. Celso G. Vinderola.
- "Microbiota intestinal y probióticos", Segundo Seminario de Biotecnología Industrial "Plataformas Tecnológicas y Producciones Biológicas", INTI Miguelete, Buenos Aires, 14/09/2018. Dr. Celso G. Vinderola.
- "Mecanismos de acción de los probióticos", Congreso Argentino de Gastroenterología y Endoscopia Digestiva – GASTRO 2018, Mar del Plata, 26/09/2018. Dr. Celso G. Vinderola.
- "Alimentos probióticos. Más bacterias, mejor vida". Jornada Innovación, Ciencia y Tecnología de Alimentos, Universidad Nacional de Rafaela, Rafaela, 18/10/2018. Dr. Celso G. Vinderola.
- Participación en el Simposio Satélite "Nutrición y microbiota en los primeros años de vida", 7° Congreso Argentino De Pediatría General Ambulatoria en Salta, 07-09/11/2018. Dr. Celso G. Vinderola.
- "Fermentados, Probióticos y Yogur; una mirada desde la ciencia". Narda Comedor (Narda Lepes), Buenos Aires, 19/10/2018. Dr. Celso G. Vinderola.
- "Microbiota intestinal, alimentos fermentados y probióticos", Servicio de Alergias, Hospital de Niños Ricardo Gutierrez, Buenos Aires, 29 Noviembre 2018. Dr. Celso G. Vinderola.
- "Microorganismos de leche materna. Rol funcional y potenciales probióticos" Disertación en mesa redonda en la XXXVI Reunión Científica Anual de la Sociedad de Biología de Cuyo, 6 y 7 diciembre 2018. Dr. Celso G. Vinderola.
- "Recenti sviluppi delle applicazioni industriali dei microrganismi". Seminario dictado en la Università di Parma, Italia, 22/05/2018. Dr. Jorge A. Reinheimer.
- "Microorganismi agenti di alterazioni nel settore lattiero caseario e strumenti biotecnologici per ridurre l'incidenza o modificarne le potenzialità applicative in prodotti innovativi". Seminario dictado en el Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari de la Università di Bologna (Italia), 23/05/2018. Dr. Jorge A. Reinheimer.
- "Ciencia e industria. Necesidades de su vinculación, factores que la permiten y resultados. La experiencia del INLAIN en la Argentina". Seminario dictado en el Instituto de Productos Lácteos de Asturias, (España), 29/05/2018. Dr. Jorge A. Reinheimer.
- "Instituto de Lactología Industrial". Disertación en la Mesa Redonda "Unidades ejecutoras de doble dependencia con CONICET: oportunidades y desafíos". Universidad Nacional de Quilmes, 18/06/2018. Dr. Jorge A. Reinheimer.
- "Ciencia, Tecnología e Industria: la experiencia del INLAIN". Disertación en el panel "Investigación Aplicada" en el marco del tercer Congreso Regional de Innovación y Desarrollo, Facultad de Ingeniería Química (UNL), 20/09/2018. Dr. Jorge A. Reinheimer.
- "La microbiología de la leche cruda y la importancia tecnológica de los diversos grupos microbianos presentes". Disertación en el marco del 4° Encuentro de Tecnólogos Sacco System de las Américas. Villa María (Córdoba), 22-26/10/2018. Dr. Jorge A. Reinheimer.
- "El perfil BIO del INLAIN. Trabajar hacia dentro de la Universidad y hacia el medio productivo". Disertación en el 1er. Seminario de Integración: Ambiente y Economía Circular, Programa UNL Bio, Santa Fe, 22/11/2018. Dr. Jorge A. Reinheimer.
- "Biosanitización con bacteriofagos: aplicación en la industria de alimentos". Disertación en la Mesa Redonda: Alternativas de desinfección y sanitización en la industria alimentaria. Congreso Latinoamericano de Ingeniería y Ciencias Aplicadas a la Industria. Quinta Edición, San Rafael (Mendoza), 12/04/2018.
- "Bacteriofagos–News y Biofilms". Disertación en el 4° Encuentro de Tecnólogos Sacco Latinoamerica (Grupo CLERICI SACCO, ITALIA), Villa María, Córdoba, 22 al 26 de octubre de 2018.
- "Bacteriofagos en la industria láctea: manejo de la problemática". Disertación en mesa redonda del Tercer Congreso Regional de Innovación y Desarrollo. Facultad de Ingeniería Química, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe. 20 de septiembre de 2018. Dra. Mariángeles Briggiler Marcó.
- "Sistemas CRISPR-Cas: Inmunización natural de bacterias". Seminario (1 h) para la materia genética de las carreras de Bioingeniería, Bioinformática de la UNER, y la materia genética de las

carreras Biodiversidad. Docente a cargo de la materia Genética: Dra. Eva Carolina Rueda. 11/10/2018. Disertante Dra. Silvina Pujato.

- Taller “Bacteriófagos: ¿amigos o enemigos?”. Universidad de la República, Montevideo, Uruguay – 25 al 27 de abril de 2018. Conferencias dictadas: “Bacteriofagos en derivados de lactosuero” y “Uso de bacteriofagos para el biocontrol de patógenos en alimentos”. Dr. Diego J. Mercanti.
- “Encapsulación de ácidos grasos bioactivos para alimentos. Tecnología liposomal”. 7mo. Congreso de Ciencias Farmacéuticas y 7mo. Simposio de Alimentos del Mercosur (COSIMP, 2018). 7-9 de Noviembre de 2018. Universidad de Unioeste. Cascavel, Brasil. Dra. María Ayelén Vélez.

### **Objetivo general 3**

**Promoción del personal:** el INLAIN es un Instituto de doble dependencia (UNL-CONICET). La mayoría del personal han sido Becarios CONICET y luego ingresaron a la Carrera del Investigador CONICET, promocionando a las categorías de ésta de acuerdo a la producción de cada uno, según Reglamento de este organismo nacional. Idéntica situación para el personal de apoyo CONICET, en cuanto a su promoción.

## **Línea de Orientación Principal III**

### **Objetivo General 1**

#### **Convenios desarrollados con el Sector Productivo**

- “Asesoramiento sobre productos lácteos y bacterias lácticas”. STAN CONICET ST2350, desde el 08/06/2015. Responsable por la Unidad Ejecutora: Dr. Jorge Reinheimer.
- “Desarrollo y escalado de la producción de un fermento láctico autóctono liofilizado para el mejoramiento de la calidad de ensilados de maíz”. Contrato para actividades de investigación entre FRAGARIA SRL y la Universidad Nacional del Litoral. Expediente UNL 0873521-17 (26/05/2017) Duración: 18 meses a partir de la firma. Importe \$ 700.000.
- “Análisis microbiológicos y asesoramiento relativo a procesos, insumos y productos de la industria alimentaria, humana y animal”. SAT Múltiples Comitentes UNL. Exp. 088172. Responsable por la Unidad Ejecutora (INLAIN): Dr. Jorge Reinheimer. Vigente desde el 17/08/2017.
- “Estudios microbiológicos y tecnológicos en productos lácteos fermentados”, entre DANONE ARGENTINA S.A. y la UNL, desde abril de 2018 y continúa (Expte. N° 924145/18).

### **Objetivo General 4**

#### **Acuerdos o convenios de colaboración científica**

- Proyecto de Acuerdo con Universidad Tecnológica de Uruguay (UTEC) y la Universidad Nacional del Litoral (UNL) para el dictado de la Asignatura “Ecología de los productos lácteos” en la sede de Colonia Valdense (Colonia, Uruguay) y en el marco de la Licenciatura en Leche y Productos Lácteos. Convenio UNL-UTEC, Expte. UNL N° 654297.

- Proyecto con Universidad Tecnológica de Uruguay (UTEC) y la Universidad Nacional del Litoral (UNL) para el dictado de la Asignatura “Tecnología de los productos lácteos II” en la sede de Colonia Valdense (Colonia, Uruguay) y en el marco de la Licenciatura en Leche y Productos Lácteos. Convenio UNL-UTEC, Expte. UNL N° 653749].

#### **Áreas disciplinares de interacción con otras Universidades**

- Microbiología de la leche y los productos lácteos.
- Tecnologías de quesos y leches fermentadas.
- Química y bioquímica de la leche y los productos lácteos.

# INSTITUTO DE QUIMICA APLICADA DEL LITORAL (IQAL)

Director: Dr. Abel César Chialvo  
E-mail: achialvo@fiq.unl.edu.ar

## Línea de Orientación Principal I Objetivo General 1

El Instituto de Química Aplicada del Litoral (IQAL) es un Instituto de doble dependencia (CONICET-UNL) creado por Resolución del Consejo Superior de la UNL N° 25 y del Directorio del CONICET N° 0822 de fecha 1 de abril de 2016. El inicio formal de las actividades del IQAL comenzó con la asunción del actual director, Dr. Abel C. Chialvo, el 1 de junio de 2017, encontrándose en pleno proceso de organización institucional.

Las normas que rigen el funcionamiento del IQAL están establecidas por el convenio marco UNL-CONICET para el funcionamiento de Institutos de doble dependencia. Ellas fijan las pautas básicas de organización, debiendo disponerse además de un Vicedirector (propuesto por el director), un reglamento interno y un Consejo de Dirección. Con fecha 13/12/2018 fue aprobado el reglamento interno del IQAL, lo que permitió iniciar las acciones conducentes a la elección de los miembros del Consejo de Dirección, restando aun la aprobación de la propuesta de vicedirector.

### Personal

10 investigadores CONICET, 8 docentes-investigadores UNL con dedicación exclusiva, 12 becarios doctorales (CONICET, ANPCyT, UNL), 3 becarios posdoctorales (CONICET, ANPCyT).

En los laboratorios que integran el IQAL realizan actividades de iniciación en la investigación estudiantes de grado a través de Prácticas Extracurriculares de Investigación de la FIQ, del Programa de Becas de Iniciación a la Investigación para Estudiantes de Carreras de Grado de la UNL (Cientibeca), del Programa de Becas Estímulo a las Vocaciones Científicas del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN), así como a través de la realización de trabajos finales de carreras de grado (tesinas).

El IQAL no cuenta con personal técnico de apoyo ni personal administrativo.

## Objetivo General 2

### Financiamientos recibidos por el IQAL

Financiamientos para proyectos de investigación específicos, se listan más abajo con el título correspondiente.

Financiamiento de funcionamiento de UNL.

Financiamiento de funcionamiento de CONICET.

Ingresos por servicios prestados por personal del IQAL.

## Objetivo General 3

### Patrimonio

Los grupos involucrados en el IQAL desarrollan sus actividades en el edificio "Josué Gollán" de la Facultad de Ingeniería Química (UNL). La superficie aproximada total es de 490 m<sup>2</sup>, de los cuales el 90% corresponde a laboratorios.

### Principal Equipamiento del Instituto

Microscopio electrónico de barrido (SEM) de mesada marca Phenom PROX.

Microscopio de barrido de sondas (SPM) marca Agilent 5400 para AFM/STM.

Microscopio electroquímico de barrido (SECM) con componentes marcas Heka, PI y Zaber.

Cluster de cálculo tipo Beowulf de 64 bits.

Espectrofotómetro UV-Vis Shimadzu-UV-1800.

Espectrofotómetro de Absorción Atómica AAnalyst 200 Perkin Elmer con horno de grafito.

Microscopio óptico metalográfico Nikon Optiphot.

Metalizadora por sputtering Emitech K500X.

Limpiador de plasma Pelco easiGlow 91000.

2 bipotenciostatos (Heka y TEQ) comandados por sus respectivas PCs.  
5 potenciostatos (2 Wenkin, 1 TEQ, 1 Radiometer, 1 CHI), 4 comandados por sus respectivas PCs.  
pHmetro con lectura modo voltímetro, con monitoreo vía BNC (marca Jenco).  
Electrodos de disco rotante Tacussel con controladores de velocidad.  
Horno de tres zonas Lindberg Blue.  
Purificador de agua Elga Labwater.  
Centrífuga Sartorius.  
Prensa hidráulica Carver.  
Estufa de vacío Heraeus.  
Estufa convencional marca ISV.  
Computadoras (PCs y Notebooks).  
Bombas de vacío.  
Baños Ultrasonido.  
Evaporador rotatorio con bomba de anillo de agua  
Balanzas analíticas

## **Objetivo General 4**

La cobertura del cargo de Director del IQAL se realizó por concurso público según lo establecido en el convenio marco UNL-CONICET para el funcionamiento de institutos de doble dependencia. Con fecha 13/12/2018 fue aprobado el reglamento interno del IQAL, lo que permitió iniciar la organización de las acciones conducentes a la elección de los miembros de del Consejo de Dirección, restando aun la aprobación de la propuesta de vicedirector.

## **Línea de Orientación Principal II**

### **Objetivo General 1**

#### **Presencia de miembros en comités académicos en Facultades UNL**

*Dra. María Alejandra Maine:*

Integrante de la Comisión Asesora de Posgrado Del Doctorado en Química del Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería Química, desde 11/2016 a la fecha.

*Dra. Paola Quaino:*

- Miembro de la Comisión asesora interna de Ciencias Exactas y Naturales. UNL, (12/2017-presente)
- Miembro del Comité Académico de la carrera de Licenciatura en Química de la Fac. de Ingeniería Química (UNL), (12/2018-presente).
- Integrante de equipo central para ingreso área Química. Programa ingreso UNL, (2016-presente)
- Representante institucional de FIQ por Capic Química (2018-presente).
- Miembro del Comité Académico de la carrera de Profesorado en Química, compartida entre la Fac. de Ingeniería Química y la Fac. de Humanidades y Ciencias (UNL), (06/2015-11/2018).
- Directora alterna de carrera de Licenciatura en Química, FIQ-UNL. (03/2017- 03/2018).

*Dra. Claudia Adam:*

- Miembro Comisión Asesora para la carrera Licenciatura en Química.
- Miembro del Comité Académico de la carrera de Profesorado en Química, compartida entre la Facultad de Ingeniería Química y la Fac. de Humanidades y Ciencia , FIQ-UNL.

*Mag. Gabriela C. Sánchez:*

Vice Directora de Carrera de Licenciatura en Química.  
Miembro del Comité Académico de la carrera de Licenciatura en Química de la Fac. de Ingeniería Química y Químico Analista.

*Dr. Cristián Ferretti:*

Miembro del Comité académico de programación de la carrera de Ingeniería y Licenciatura en Materiales.

#### **Tesinistas de grado**

*Carlos Córdoba:* Licenciatura en Biodiversidad (FHUC, UNL)

*Ángeles Carreras:* Licenciatura en Biodiversidad (FHUC, UNL)

Lautaro Vogt: Licenciatura en Química (FIQ-UNL)  
José Luis Nuñez: Licenciatura en Química (FIQ-UNL)

### **Tesistas de posgrado**

Celeste Onaindía: Doctorado en Química (FIQ, UNL)  
María Belen Martini: Doctorado en Química (FIQ, UNL)  
Jesica Soffiatti: Doctorado en Química (FIQ, UNL)  
Ana Enderle: Doctorado en Ingeniería Química (FIQ, UNL)  
Nahuel Camaño Silvestrini: Doctorado en Cs. Biológicas (FBCB, UNL)  
Maria Celeste Schierano: Doctorado en Ingeniería (UTN; Santa Fe)  
Emanuel Nocetti: Doctorado en Ingeniería, Mención Ambiental (FICH, UNL)  
Carla Ormachea: Doctorado en Química (FIQ, UNL) (Graduada el 16 marzo de 2018)  
Vanina Guntero: Doctorado en Ingeniería Química (FIQ, UNL)  
Erica Schulte: Doctorado en Química (FIQ, UNL)  
Gisela Luque: Doctorado en Química (FIQ, UNL) (Graduada el 2/3/2018).  
Mariela Brites Helú: Doctorado en Química (FIQ, UNL) (Graduada el 7/3/2018).  
Wanda Fernández: Doctorado en Ingeniería Química (FIQ, UNL)  
Sabrina Benítez: Especialización en Ciencia y Tecnología de la Leche y Productos Lácteos (FIQ, UNL)  
Victoria Perales: Magister en Ingeniería Ambiental (UTN; Santa Fe)

Cantidad de docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado UNL: 23

## **Objetivo General 2**

### **Áreas de Investigación**

Las tareas del IQAL se organizan en los siguientes grupos:

\* *Grupo de Química Ambiental*: Responsable: Dra. Alejandra Mainé

"Dinámica de contaminantes en humedales naturales y construidos para tratamiento de efluentes. Efecto de contaminantes sobre la vegetación de humedales."

El objetivo es investigar la dinámica de contaminantes que se produce en los humedales naturales y en los construidos, su aplicación en el tratamiento de efluentes, la respuesta biológica de las macrófitas a los contaminantes.

\* *Grupo de Química Teórica y Computacional*: Responsable: Dra. Paola Quaino

Esta línea está orientada a desarrollar modelos teóricos basados en cálculos químico-cuánticos y en simulaciones de Dinámica Molecular, que permitan explicar fenómenos observados experimentalmente; focalizándose más detalladamente en lo referido a diferentes reacciones de interés tecnológico.

\* *Grupo de Físicoquímica Orgánica*: Responsable: Dra. Claudia Adam

Estudiar el comportamiento de Líquidos Iónicos como nuevos materiales y/o solventes verdes. Sintetizar Líquidos Iónicos de variada estructura química (funcionalizados y surfactantes). Caracterizar física y químicamente los Líquidos Iónicos sintetizados. Analizar su influencia sobre procesos químicos tales como equilibrio químico y cetona-enólico. Modificar su estructura química tanto la base catiónica y/o aniónica del Líquido Iónico. Correlacionar la modificación estructural con sus propiedades y comportamiento químico.

Analizar la influencia sobre sistemas reactivos de interés en síntesis orgánica. Analizar su influencia en la síntesis de nanopartículas metálicas (NPs-M) (Pd). Aplicar su comportamiento a la modificación de mecanismos clásicos de reacción ajustándolo a los principios de la Química Verde. Analizar su comportamiento en la extracción de contaminantes y en procesos de disolución de fármacos.

\* *Grupo de desarrollo de reacciones útiles en síntesis orgánica*:

Responsable: Ing. María Kneeteman.

El área de investigación se focaliza en el diseño, síntesis y evaluación de quimiosensores soportados a partir de moléculas sencillas. El objetivo está relacionado con la determinación de cationes (tipo +2 y + 3) en distintos medios. Complementariamente se realizan estudios teóricos a través de variados métodos de química computacional a fin de interpretar el comportamiento de los sensores y poder extrapolar este conocimiento a nuevos diseños.

\* *Grupo de Electroquímica*:

a) Electrocatálisis: Responsable: Dr. Abel Chialvo

Estudios cinéticos experimentales y teóricos de reacciones involucradas en dispositivos para conversión y almacenamiento de energía, preparación y evaluación de electrocatalizadores nanoestructurados, análisis del rol de discontinuidades superficiales, actividad electrocatalítica de exceso.

b) Microelectrodos y Microscopía Electroquímica de Barrido (SECM): Responsable: Dr. José Luis Fernández

Esta línea de investigación se enfoca en el desarrollo de nuevas herramientas teóricas y experimentales para la aplicación de microelectrodos y de técnicas basadas en SECM en estudios de diversos fenómenos fisicoquímicos de interés en Electrocatálisis. Los trabajos sobre esta temática involucran el armado y actualización continua de un microscopio SECM, la formulación de nuevas teorías SECM para la interpretación y análisis cinético de las reacciones del electrodo de hidrógeno y de reducción de oxígeno en electrodos lisos y nanoestructurados, y el empleo de esta técnica en procesos de microfabricación de arreglos de microelectrodos.

\* *Grupo de termodinámica de soluciones*

Responsable: Dr. Abel Chialvo

Se enfoca en el estudio tanto teórico como experimental del comportamiento de soluciones multicomponentes que presenten diferentes factores de desviación al comportamiento perfecto o ideal.

### **Proyectos de Investigación en ejecución**

- Proyecto PICT 2015-1015. Dinámica de contaminantes en wetlands construidos para tratamiento de efluentes. ANPCyT (2016-2019). Directora: M.A. Maine.
- Proyecto PICT 2016-0429. Macrófitas para el biomonitoreo de contaminantes en humedales periurbanos que reciben contaminación de distinto origen. ANPCyT (2017-2020). Director: H.R. Hadad.
- Proyecto PIP CONICET. Dinámica de contaminantes en wetlands construidos para el tratamiento de diferentes efluentes. (2016-2019). Directora: M.A. Maine.
- Proyecto de Investigación y Desarrollo CAI+D Programación 2016. Dinámica de contaminantes en wetlands construidos para tratamiento de diferentes efluentes. UNL (2017-2020). Directora: M.A. Maine.
- Proyecto PICT-2014-1084. Análisis teórico de la estructura y reactividad de nanomateriales para procesos electrocatalíticos. ANPCyT (2015-2018). Directora: Paola Quaino.
- Proyecto AL/15/05: Baterías de Litio: Estudios atomísticos de la reacción de reducción de oxígeno (ORR) en solventes no acuosos. Acrónimo: LIBAOX. BMBF-Mincyt (2016-2018). Directora argentina: Paola Quaino. Director alemán: Wolfgang Schmickler.
- PICT-2017-1342: Efectos electrónicos y magnéticos de nanotubos de carbono modificados con Fe y Co sobre la reacción de reducción de oxígeno. ANPCyT (2018-2021). IR: Monto 996.450. Directora: Paola Quaino.
- DFG/16/01: El rol de la formación de complejos en la deposición de metales. DFG-Mincyt-CONICET (2018-2020). Director argentino: Paola Quaino, director alemán: Wolfgang Schmickler.
- Proyecto CAI+D PJ - 2016: Estudios teóricos de estructura-reactividad de materiales empleados en celdas de combustible. UNL (2017-2020). Director: Gustavo Belletti.
- Proyecto PICT 2014 N°1587. Síntesis y Evaluación de sensores aromáticos polinucleares selectivos para cationes de metales pesados y aniones halogenuro. ANPCyT (2015-2018). Director: Pedro Mancini.
- Proyecto CAI+D PE N° 50420150100056LI. Diseño y Síntesis de Sensores Químicos aplicables a la detección selectiva de iones. UNL (2017-2020). Director: Pedro Mancini.
- Proyecto Convocatoria Investigación Orientada IO N°: 2010-035-16. Nuevos materiales iónicos aplicados a soluciones concretas de interés industrial y ambiental. Un aporte a la Química Verde. Agencia Santafesina de Ciencia, tecnología e innovación (ASACTel). 2016-2018. Directora: Claudia Adam.
- Proyecto CAI+D PIC No. 50420150100023LI. Síntesis de nuevos materiales iónicos sobre la base estructural de líquidos iónicos. Correlación entre la estructura de estos materiales, sus propiedades fisicoquímicas y las tareas específicas para lo que fueron diseñados. UNL (2017-2020). Directora: Claudia Adam.
- Proyecto PIP-CONICET. No: 11220130100120CO. Nuevos solventes ecológicamente aceptables sobre la base estructural de Solventes iónicos y conmutables. Correlación entre Estructura-Propiedad-Reactividad. Aplicación a sistemas reactivos y/o extractivos. 2014-2017. Directora: Claudia Adam.
- Proyecto de extensión de interés social. 17-49-PEIS-FIQ-DC. Efluentes domiciliarios: Concientización sobre la necesidad de su tratamiento y posible reutilización en el barrio alto verde de Santa Fe. UNL (2017-2019). Directora: Claudia Della Rosa.
- Proyecto PIP CONICET Nro. 112-2015-0100311. Estudios de procesos superficiales de interés en Electrocatálisis sobre sitios con reactividad diferenciada. (2017-2020). Director: Abel C. Chialvo.
- Proyecto PICT 2014 Nro. 2001: Estudio de procesos electrocatalíticos sobre superficies modelo: evaluación del rol de discontinuidades superficiales en reacciones de interés en celdas de combustible. ANPCyT (2015-2018). Director: Abel C. Chialvo.
- Proyecto CAI+D 2016 PIC Nro. 50420150100018LI. Estudios de procesos superficiales de interés en Electrocatálisis sobre sitios con reactividad diferenciada. Universidad Nacional del Litoral (2017-2020). Director: Abel C. Chialvo.
- Proyecto PICT-2017-1340 (RESOL-2018-310-APN-DANPCYT#MCT) 10/2018 – 9/2021 Estudios de procesos involucrados en celdas de combustible de baja temperatura: Enfoques novedosos para el desarrollo de nuevos electrodos y medios de reacción. Director: Dr. José Luis Fernández.

## Producción científica

### Publicaciones

1. E. Schulte, G. Belletti, M. Arce, P. Quaino, Oxygen reduction reaction (orr) on bimetallic AuPt and AuPd(100)-electrodes: Effects of the heteroatomic junction on the reaction paths, *Appl. Surf. Sci.* 441 (2018) 663.
2. E. Colombo, G. Belletti, F. Tielens, P. Quaino, Induced electronic changes at the fluorinated polyphenylthiols on nanostructured Au(111) interfaces, *Appl. Surf. Sci.* 452 (2018) 141-147.
3. D. Kiani, G. Belletti, P. Quaino, F. Tielens, J. Baltrusaitis, Structure and Vibrational Properties of Potassium-Promoted Tungsten Oxide Catalyst Monomeric Sites Supported on Alumina (K<sub>2</sub>O/WO<sub>3</sub>/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) Characterized Using Periodic Density Functional Theory, *J. Phys. Chem. C* 122 (2018) 24190-24201.
4. F. Juarez, D. Salmazo, E.R. Savinova, P. Quaino, G. Belletti, E. Santos, W. Schmickler, The initial stage of OH adsorption on Ni(111), *J. Electroanal. Chem.* [doi.org/10.1016/j.jelechem.2018.10.047](https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2018.10.047), en prensa.
5. M.M. Mufarrege, H.R. Hadad, G.A. Di Luca, G.C. Sanchez, M.A. Maine, S.E. Caffaratti, M.C. Pedro, Organic matter effects on the Cr(VI) removal efficiency and tolerance of *Typha domingensis*, *Water Air Soil Pollut.* 229 (2018) 384.
6. C.I. González, M.A. Maine, H.R. Hadad, G.C. Sanchez, M.P. Benavides, Marcelo A. Campagnoli, Effects on *Eichhornia crassipes* under Zn stress, *Environ. Sci. Pollut. R.* 25 (2018) 26957-26964.
7. M.C. Schierano, M.C. Panigatti, M.A. Maine, Horizontal subsurface flow constructed wetlands for tertiary treatment of dairy wastewater, *Int J. Phytoremediation* 20 (2018) 895-900.
8. H.R. Hadad, M.M. Mufarrege, G.A. Di Luca, M.A. Maine, Long-term study of Cr, Ni, Zn, and P distribution in *Typha domingensis* growing in a constructed wetland, *Environ. Sci. Pollut. R.* 25 (2018) 18130-18137.
9. X. Alonso, H.R. Hadad, C.A. Córdoba, W.M. Polla, M.S. Reyes, V. Fernández, D.I. Granados, L.A. Marino, A. Villalba, Macrophytes as potential biomonitors in peri-urban wetlands of the Middle Parana River (Argentina), *Environ. Sci. Pollut. R.* 25 (2018) 312-323.
10. M.A. Maine, G.C. Sanchez, H.R. Hadad, S.E. Caffaratti, M.C. Pedro, M.M. Mufarrege, G.A. Di Luca, Hybrid constructed wetlands for the treatment of wastewater from a fertilizer manufacturing plant: Microcosms and field scale experiments, *Sci. Total Environ.*, [doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.09.044](https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.09.044), en prensa.
11. G.A. Di Luca, M.M. Mufarrege, H.R. Hadad, M.A. Maine, Nitrogen and phosphorus removal and *Typha domingensis* tolerance in a floating treatment wetland, *Sci. Total Environ.*, [doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.09.042](https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.09.042), en prensa.
12. N.E. Camaño Silvestrini, M.A. Maine, H.R. Hadad, E. Nocetti, Marcelo A. Campagnoli, Effect of feeding strategy on the performance of a pilot scale vertical flow wetland for the treatment of landfill leachate. *Sci. Total Environ.*, [doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.08.132](https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.08.132), en prensa.
13. M.A. Montero, C.A. Marozzi, M.R. Gennero de Chialvo, A.C. Chialvo, A Simple Method to Establish the Relationship Between the Equilibrium Polarization Resistance and the Elementary Kinetic Parameters of an Electrocatalysed Reaction, *Electrocatalysis* 9 (2018) 408-415.
14. G.C. Luque, M.R. Gennero de Chialvo, A.C. Chialvo, Formic acid electrooxidation on platinum. Resolution of the kinetic mechanism in steady state and evaluation of the kinetic constants, *Chemistry Select* 3 (2018) 9768-9772.
15. M.A. Montero, M.R. Gennero de Chialvo, A.C. Chialvo, Unexpected behavior of the hydrogen oxidation reaction on palladium in alkaline solution: a feasible kinetic explanation *J. Electrochem. Soc.* 165 (2018) J3069-J3073.
16. L.D. Demonte, N. Michlig, M. Gaggiotti, C.G. Adam, H.R. Beldoménico, M.R. Repetti, Determination of glyphosate, AMPA and glufosinate in dairy farm water from Argentina using a simplified UHPLC-MS/MS method, *Sci. Total Environ.* 645 (2018) 34-43.
17. C.G. Adam, G.G. Fortunato, Synthesis and Self-Assembly Properties of New Surface-Active 1-Alkylimidazolium Ionic Liquids in Aqueous Media, *J. Surfactants Deterg.* [doi.org/10.1002/jsde.12260](https://doi.org/10.1002/jsde.12260), en prensa.
18. M.G. Paulazzo, F.J. Passamonti, Evaluation of Water Activity in H<sub>2</sub>O-PEG400-PEG6000 Solutions between 318.15 and 348.15 K, *J. Chem. Eng. Data* 63 (2018) 1631-1635.
19. P.M.E. Mancini, C.M. Ormachea, M.N. Kneeteman, Polar Diels-Alder Reactions Under Microwave Irradiation Employing Different Heterocyclic Compounds As Electrophiles, *Mini-Reviews in Organic Chemistry* 15 (2018) 1-13.
20. V. Guntero, C. Ferretti, P.M.E. Mancini, M.N. Kneeteman, Synthesis and Encapsulation of bis-eugenol in a Mesoporous Solid Material: Enhance of Antioxidant Activity of a Natural Compound from Clove Oil, *Chemical Science International Journal*, 22 (2018) 1-10.
21. M.N. Kneeteman, P.M.E. Mancini, M.I. Quindt, L. Gutierrez, M. Parra, A.M. Costero, S. Gil, A new highly selective chromogenic and fluorogenic chemosensor for Copper (II), *Letters In Organic Chemistry*, 15 (2018) 659-664.

22. M.N. Kneeteman, P.M.E. Mancini, C.A. Ferretti, V.A. Guntero, Encapsulation of compounds biphenyls into SBA-15: Synthesis of Composites for Application, *Global Journal of Engineering Science and Researches* 5 (2018) 32-39.
23. M.F. Stragliotto, J.L. Fernández, S.A. Dassie, C.E. Giacomelli, An integrated experimental-theoretical approach to understand the electron transfer mechanism of adsorbed ferrocene-terminated alkanethiol monolayers, *Electrochimica Acta* 265 (2018) 303-315.
24. J.L. Fernández, C.G. Zoski, Voltammetric and scanning electrochemical microscopy investigations of the hydrogen evolution reaction in acid at nanostructured ensembles of ultramicroelectrode dimensions: Theory and experiment, *J. Phys. Chem. C* 122 (2018) 71-82.
25. M.A. Brites Helú, W.V. Fernandez, J.L. Fernández, Ordered array electrodes fabricated by a mask-assisted electron-beam method as platforms for studying kinetic and mass-transport phenomena on electrocatalysts, *ChemElectroChem* 5 (2018) 2620-2629.

### Capítulo de libro

1. M.A. Maine, G.C. Sánchez, Humedales para tratamiento de efluentes de industrias metalúrgicas. En: *Humedales de Tratamiento: alternativa de saneamiento de aguas residuales aplicable en América Latina*, Editores: M.T. Alarcón, F. Zurita, J. Lara-Borrero, G. Vidal, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia, Libro digital, 2018, pp. 238-249, ISBN 978-958-781-235-0.
2. G.A. Di Luca, M.A. Maine, En: *Humedales de Tratamiento: alternativa de saneamiento de aguas residuales aplicable en América Latina*, Editores: M.T. Alarcón, F. Zurita, J. Lara-Borrero, G. Vidal, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia, Libro digital, 2018, pp. 132-144, ISBN 978-958-781-235-0.
3. M.A. Maine, H.R. Hadad, G.A. Di Luca, M.M. Mufarrege, G.C. Sánchez, Macrophyte role and metal removal in constructed wetlands for the treatment of effluents from metallurgical industries, En: *Heavy Metals in the Environment: Microorganisms and Bioremediation*, Cap. 17, Editor: E. Donati, CRC Press, Florida, USA, 2018, pp. 302-321, 368 pp., ISBN 9781138035805
4. H.R. Hadad, H.R. En: *Humedales de Tratamiento: alternativa de saneamiento de aguas residuales aplicable en América Latina*, Editores: M.T. Alarcón, F. Zurita, J. Lara-Borrero, G. Vidal, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia, Libro digital, 2018, pp. 34-44. 271 pp. ISBN 978-958-781-235-0.
5. H.R. Hadad, M.M. Mufarrege, Función de las plantas en los humedales de tratamiento. En: *Humedales de Tratamiento: alternativa de saneamiento de aguas residuales aplicable en América Latina*, Editores: M.T. Alarcón, F. Zurita, J. Lara-Borrero, G. Vidal, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia, Libro digital, 2018, pp. 54-66. 271 pp. ISBN 978-958-781-235-0.
6. M.R. Gennero de Chialvo, A.C. Chialvo, Advances in the kinetic study of the hydrogen electrode reaction on metals: Theoretical and experimental aspects. En: *Encyclopedia of Interfacial Chemistry. Surface Science and Electrochemistry*, Editor: Klaus Wandelt, Vol. 5.2: Interfacial Electrocatalysis, Elsevier, 2018, pp. 345-360, eBook ISBN: 9780128098943, Book ISBN: 9780128097397.

### Comunicaciones y conferencias en Congresos

1. "Detección de efectos cinéticos cooperativos en la reacción de reducción de oxígeno en medio alcalino sobre arreglos bimetalicos Ni/M (M: Pt, Pd)", Wanda V. Fernández, Mariela A. Brites Helú, José L. Fernández, XXIII Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica (SIBAE 2018), Cuzco (Perú), junio 2018.
2. "Análisis de procesos sinérgicos en la reacción de oxidación de hidrógeno sobre electrodos bimetalicos mediante microscopía electroquímica de barrido (SECM)", Wanda V. Fernández, Mariela A. Brites Helú, José L. Fernández, XXIII Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Electroquímica (SIBAE 2018), Cuzco (Perú), junio 2018.
3. "Local reactivity of hydrogen oxidation reaction on heteroatomic junctions investigated by scanning electrochemical microscopy", Mariela A. Brites Helú, José L. Fernández, VI San Luis Conference, Santa Fe, junio 2018.
4. "Electrochemical reduction of oxygen using a Metal-Organic complex of Cu<sup>2+</sup>", Carla Ormachea, José L. Fernández, Nélica M. Kneeteman, Pedro M. Mancini, The 22<sup>nd</sup> International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry MDPI AG, Santiago de Compostela (España), noviembre 2018.
5. "Byphenyl hydrazone@SiO<sub>2</sub> composite: shynthesis an evaluation of a new chemosensor system for the detection of Cu<sup>2+</sup>", Vanina Guntero, Carla Ormachea, Pedro Mancini, Cristian Ferretti, Maria Kneeteman, The 22<sup>nd</sup> International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry session Computational Chemistry MDPI AG, Santiago de Compostela (España), noviembre 2018.
6. "Theoretical study of a new diarylic ligand for M<sup>2+</sup> cations detection", Carla Ormachea, Cristian Ferretti, Pablo Noriega, Leandro Gutierrez, Pedro Mancini, Maria Kneeteman, The 22<sup>nd</sup> International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry session Computational Chemistry MDPI AG, Santiago de Compostela (España), noviembre 2018.
7. "Diseño y síntesis de un nuevo material híbrido compuesto para detectar Cu<sup>2+</sup>", Vanina A. Guntero, Denis Flores, Micaela Peralta, Paula Colombero, Melisa Racca, Pedro M. Mancini, Cristian A. Ferretti, María N.

- Kneeteman, Jornadas de Ciencia y Tecnología 2018, UTN – Facultad Regional San Francisco, noviembre 2018.
8. “Extracción Asistida por Microondas de Aceite Esencial de Clavo de Olor: Evaluación de las Condiciones Operativas para la Óptima Recuperación de Eugenol”, Vanina A. Guntero, Cristian A. Ferretti, Pedro M. Mancini, María N. Kneeteman, 1er Congreso Latinoamericano y 3er Congreso Argentino de del Programa de Procesos y Productos (CIPP 2018), Resistencia, Chaco, octubre 2018.
  9. “Determinación de la Actividad Antioxidante de la Vainillina y Compuestos Derivados”, Paula Colombero, Micaela Peralta, Melisa A. Racca, Denis Flores, Vanina A. Guntero, Cristián A. Ferretti, Pedro M. Mancini, María N. Kneeteman, 1er Congreso Latinoamericano y 3er Congreso Argentino de del Programa de Procesos y Productos (CIPP 2018), Resistencia, Chaco, octubre 2018.
  10. “Caracterización espectroscópica y propiedades superficiales de precursores de quimiosensores soportados en sílice mesoporosa”, Vanina A. Guntero, Cristian A. Ferretti, Pedro M. Mancini, María N. Kneeteman, Jornadas de Ciencia y Tecnología - CyTAL2018-, Villa María, Córdoba, setiembre 2018.
  11. “Caracterización y síntesis del bis-eugenol a partir del eugenol obtenido por métodos convencionales de extracción” Paula Colombero, Melisa Racca, M. Movellán, Vanina A. Guntero, María N. Kneeteman, Jornadas de Ciencia y Tecnología - CyTAL2018-, Villa María, Córdoba, setiembre 2018.
  12. “Síntesis y anclaje de un precursor de sensores químicos derivado de productos naturales sobre SBA-15”, Vanina A. Guntero, Cristián A. Ferretti, Pedro M.E. Mancini, María N. Kneeteman, Congreso Latinoamericano de Ingeniería y Ciencias Aplicadas-CLICAP 2018, San Rafael, Mendoza, abril 2018.
  13. “Efectos de polifeniltioles fluorados en interfases de Au(111) nanoestructuradas”, Estefanía Colombo, Gustavo Belletti, F. Tielens, Paola Quaino, Y-TEC, NANO 2018, Berisso, mayo 2018.
  14. “Estudio de estructura y reactividad de la reacción de reducción de oxígeno sobre superficies híbridas de Rh/Au”, Estefanía Colombo, Érica Schulte, Mauricio Arce, Paola Quaino, Y-TEC, NANO 2018, Berisso, mayo 2018.
  15. “Raman spectra and Vibrational Assignments of Calcium Oxalate Polyhydrates”, Gustavo Belletti, Estefanía Colombo, Frederik Tielens, Paola Quaino, VI San Luis Conference on Surfaces, Interfaces and Catalysis, Santa Fe, junio 2018.
  16. “Bimetallic (100) Rh/Au electrodes for the oxygen reduction reaction (orr)”, Estefanía Colombo, Erica Schulte, Mauricio Arce, Paola Quaino, VI San Luis Conference on Surfaces, Interfaces and Catalysis, Santa Fe, junio 2018.
  17. “Theoretical study of hydrogen electrocatalysis on bimetallic nanostructures. Reactivity concepts”, Paola Quaino, VI San Luis Conference on Surfaces, Interfaces and Catalysis. Santa Fe, junio 2018.
  18. “Concentración de nutrientes en sistemas lóticos y lénticos del río Paraná medio”, Hernán Hadad, María A. Maine, Griselda Sánchez, María M. Mufarrege, Gisela Di Luca, G.A., Sandra Caffaratti, María C. Pedro, IV Conferencia Panamericana de Sistemas de Humedales, Lima, Perú, mayo 2018.
  19. “Humedal para el tratamiento del efluente de una industria láctea”, Emanuel Nocetti, E. Tardivo, Griselda Sánchez, María A. Maine, Hernán Hadad, Sandra Caffaratti, María C. Pedro, IV Conferencia Panamericana de Sistemas de Humedales, Lima, Perú, mayo 2018.
  20. “Humedales de tratamiento flotantes para la remoción de P y N en efluentes de escorrentía urbana”, María M. Mufarrege, Gisela Di Luca, R.J. de la Peña, M.J. Jiménez Cattalin, A.A. Carreras, Hernán R. Hadad, María A. Maine, IV Conferencia Panamericana de Sistemas de Humedales, Lima, Perú, mayo 2018.
  21. “Remoción de metales en lixiviado de relleno sanitario utilizando humedales verticales”, Nahuel Camaño Silvestrini, Gabriela Sánchez, Marcelo A. Campagnoli, Hernán Hadad, María A. Maine, IV Conferencia Panamericana de Sistemas de Humedales Lima, Perú, mayo 2018.
  22. “Sistema híbrido de humedales para tratamiento de efluentes de caniles”, María A. Maine, Gabriela C. Sánchez, Hernán R. Hadad, Sandra Caffaratti, María C. Pedro, Gisela Di Luca, María M. Mufarrege, Marcelo A. Campagnoli, IV Conferencia Panamericana de Sistemas de Humedales, Lima, Perú, mayo 2018.
  23. “Diseño, aplicación y evaluación de un humedal de flujo subsuperficial horizontal para el tratamiento de efluentes de un tambo robot”, María C. Schierano, María A. Maine, Gabriela Sánchez, M.C. Panigatti, M. Taverna, K. García, J.P. Martino, IV Conferencia Panamericana de Sistemas de Humedales, Lima, Perú, mayo 2018.
  24. “Humedales construidos para tratamiento de agua de proceso de industria papelera” Gabriela Sánchez, Sandra Caffaratti, F. Jacob, S. Romero, María C. Pedro, María A. Maine, IV Conferencia Panamericana de Sistemas de Humedales, Lima, Perú, mayo 2018.
  25. “Metal removal from landfill leachate using vertical flow wetlands”, Nahuel Camaño Silvestrini, María A. Maine, Hernán R. Hadad, Marcelo A. Campagnoli, Emanuel Nocetti, Gabriela Sanchez, Sandra Caffaratti, 16th IWA International Conference on Wetlands Systems for Water Pollution Control”. Valencia, España, 30 sep.- 4 oct., 2018.
  26. “Floating treatment wetlands for P and N removal from runoff effluents”, María M. Mufarrege, Gisela A. Di Luca, R.J. de la Peña, M.J. Jiménez Cattalin, A.A.Carreras, Hernán R. Hadad, María A. Maine, 16th IWA International Conference on Wetlands Systems for Water Pollution Control, Valencia, España, 30 sep.- 4 oct. 2018.

27. "Aplicación de un humedal subsuperficial de flujo horizontal para el tratamiento terciario de efluentes de tambo", María C. Schierano, M.C. Panigatti, María A. Maine, K. García, M. Gaggiotti, M. Taberna, V Jornadas Interdisciplinarias "Ciclo del Agua en Agroecosistemas", Buenos Aires, noviembre 2018.

28. "Evaluación de la eficiencia de humedales subsuperficiales para el tratamiento de efluente de una industria quesera", Emanuel Nocetti, María A. Maine, Hernan R. Hadad, XXII Encuentro de jóvenes investigadores Universidad Nacional del Litoral (EJI UNL), Santa Fe, octubre 2018.

29. "Teoría de la Electrocatalisis y sus aplicaciones". P.M. Quaino, IV San Luis Conference on Surfaces, Interfaces and Catalysis, conferencia invitada, Santa Fe, junio 2018.

### **Producción Área Educación**

1. "Teaching of organic chemistry applied. Research and development of a laboratory-scale fire starter", Vanina A. Guntero, Pedro M.E. Mancini, Cristián A. Ferretti, María N. Kneeteman, World Journal of Chemical Education, Vol 6, N°2, 2018.

2. "Enseñanza en contexto. Aplicación de química orgánica en la elaboración de un iniciador de fuego", Vanina A. Guntero, Paula Colombero, Melisa Racca, Micaela Movellán, Cristián A. Ferretti, Pedro M.E. Mancini, María N. Kneeteman, Congreso Latinoamericano de Ingeniería y Ciencias Aplicadas-CLICAP 2018, San Rafael, Mendoza, abril 2018.

### **Vinculación entre proyectos de investigación y la extensión**

1. Proyecto "Humedales de Tratamiento" presentado en la Convocatoria de Vinculación Tecnológica "Agregando Valor 2017", aprobado por medio de la Resolución RESOL-2017-5157-APN-SECPUME, desde 2017, Directora: M.A. Maine.

2. Proyecto "La química en el mundo que nos rodea", Convocatoria Comunicación de la Ciencia 2017, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCTIP), Santa Fe. Directora: Paola Quaino.

3. Proyecto "Ciencia inquieta. Dispositivos interactivos itinerantes de divulgación científica", Convocatoria Comunicación de la Ciencia 2018, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCTIP), Santa Fe, Acta Nro. 12/18 del Consejo Ejecutivo de la AsaCTel. Integrante del equipo de trabajo: Carla Ormachea.

4. Producción y dictado del taller "Alta suciedad" para estudiantes de educación media en el marco de "La semana de la Ciencia" - FIQ- UNL, octubre 2018, Carla Ormachea.

## **Objetivo General 3**

Como estrategias para la promoción del personal se plantea el perfeccionamiento de los integrantes a través de su formación de posgrado, realización de cursos, dirección en la formación de becarios de posgrado de CONICET, ANPCyT y de becarios, tesistas, tesinistas, cientibecarios y pasantes de grado de carreras afines al tema de investigación.

## **Línea de Orientación Principal III**

### **Objetivo General 1**

#### **Interacciones científico-tecnológicas con el sector productivo y el Estado:**

Resultados de investigación transferidos al medio a través de convenios UNL a empresas y organismos de gobierno:

1. Convenio UNL - Múltiples Comitentes "Monitoreo gestión de Humedales o wetlands construidos", Expdte. UNL 624612, noviembre de 2014 a la fecha.

2. Contrato SAT Convenio UNL - Municipalidad Santo Tomé, "Análisis de Muestras de Efluentes cloacales", Expdte. UNL 871994, abril de 2017 a la fecha.

3. Contrato SAT Convenio UNL - Municipalidad Santo Tomé. "Análisis fisicoquímicos y bacteriológicos de muestras de Agua del sistema de provisión de agua potable de la ciudad de Santo Tome". Expdte. UNL 872043, abril de 2017 a la fecha.

4. Contrato SAT de Comitentes Múltiples "Análisis químico de Muestras ambientales", Expte. UNL 884386, junio de 2017 a la fecha.

5. Contrato SAT UNL - Ministerio de Medio ambiente de la Provincia de Santa Fe, "Análisis químico de Muestras ambientales", Expte. UNL 657868, agosto de de 2017 a la fecha.

6. Contrato SAT de Comitentes Múltiples, "Análisis de compuestos orgánicos. Cuantificación, dilucidación de estructuras orgánicas, controles de calidad en solventes, materias primas e insumos de origen orgánico", Expte: N° 649306, en vigencia desde 2015.
7. Contrato SAT de Comitentes Múltiples, "Caracterización por microscopías y ensayos fisicoquímicos de muestras y procesos". Expte. UNL N° 646902, en vigencia desde 2016.
8. Convenio a la firma con el CEAMSE Buenos Aires para la construcción y monitoreo de un humedal a escala piloto para el tratamiento final de los lixiviados.
9. Dos convenios en trámite con Celulosa Moldeada y con la empresa láctea Mafralac para el estudio de factibilidad de implementar un humedal para el tratamiento de efluentes.

### **Objetivo General 3**

\* Grupo de Química Ambiental: El grupo participa con la Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe en el Proyecto de la "Reserva Ecológica Urbana del Oeste", realizando monitoreos y a través de la tesis de la Ing. Victoria Perales, con una marcada orientación ambiental y social. Por otra parte, el Dr. Hadad participa de la ONG "Fundación Hábitat & Desarrollo" como asesor.

\* Grupo de Fisicoquímica Orgánica: Las investigaciones están orientadas principalmente a la química sustentable y dentro de ella específicamente al diseño de nuevos solventes verdes. Por ende, esta línea impacta favorablemente en las áreas de salud, medio ambiente y sustentabilidad de procesos.

\* Grupo de Electroquímica: Las investigaciones del grupo se enmarcan en un área prioritaria, como es el desarrollo de dispositivos de almacenamiento/conversión de energías renovables, de importancia para un desarrollo energético sustentable.

### **Objetivo General 4**

#### **Áreas disciplinares en las cuales interactúan los investigadores y/o tesistas en otras universidades de la región y del mundo**

##### **1. Área química teórica y computacional:**

En el marco de los proyectos de cooperación internacional AL/15/05 (Baterías de Litio: Estudios atomísticos de la reacción de reducción de oxígeno (ORR) en solventes no acuosos, BMBF-MINCYT 2016-2019) y DFG/16/01 (El rol de la formación de complejos en la deposición de metales, DFG-MINCYT-CONICET 2018-2020), Director argentino: Paola Quaino, director alemán: Wolfgang Schmickler, se realizaron los siguientes intercambios entre la Universidad de Ulm y la Universidad Nacional del Litoral:

Investigadores: Paola Quaino, Wolfgang Schmickler

Becarios postdoctorales: Estefanía Colombo y Gustavo Belletti

Tesistas: Érica Schulte, Aleksej Goduljan y Fabiola Domínguez Flores

##### **2. Área de Electrocatálisis:**

Se mantienen colaboraciones con los siguientes grupos de trabajo:

- Department of Chemistry and Biochemistry de la New Mexico State University (EE.UU.), con la Prof. Cynthia Zoski se hacen desarrollos teórico-experimentales de SECM.

- Instituto de Investigaciones Fisicoquímicas de Córdoba (INFIQC), CONICET – UNC, con el Dr. Sergio A. Dassie se busca emplear la técnica SECM para analizar el intercambio de protones a través de interfaces líquido-líquido.

- La Dra. María M. Montero realizó una Estadía de Investigación en el Departamento de Química y Farmacia – Universidad Friedrich - Alexander Erlangen-Nürnberg, Alemania. Estancia financiada a través de una beca de reinvitación para ex becarios otorgada por el Servicio Alemán de Intercambio Académico - DAAD. Director: Prof. Dr. Jörg Libuda, desde el 4 de junio al 3 de Agosto de 2018.

##### **3. Área de desarrollo de reacciones útiles en síntesis orgánica:**

Se mantienen colaboraciones con los siguientes grupos de trabajo:

- Universidad Autónoma de Barcelona, Departamento de Química: Cristián Ferretti, trabajo interdisciplinario estudios in silico (teóricos) - estudios experimentales con Grupo de dinámica y mecanismos de reacciones químicas y bioquímicas, Tema: "Estudio de la regio- y estereo-selectividad de la enzima 5-lipooxigenasa en la síntesis de leucotrienos".

- Universidad de Valencia, Grupo de Química orgánica supramolecular que forma parte del Instituto Interuniversitario de Investigación de Reconocimiento Molecular y Desarrollo Tecnológico (IDM), dirigido por la Prof. Ana Costero Nieto. Se trabaja en el desarrollo de sensores químicos, estudios de farmacodinámica y nuevos materiales para liberación controlada.

- Universidad de Valencia. Grupo "Teoría de la densidad electrónica molecular", dirigido por el Prof. Luis R. Domingo. Se trabaja en la interpretación del comportamiento reactivo de las moléculas en base a DFT.

##### **4. Área de Química Ambiental:**

- En la "4° Conferencia Panamericana de sistemas de humedales" (Lima, Perú, 2018) la Dra. M. Alejandra Maine fue electa Presidente de la "Red Panamericana de Sistemas de Humedales", mientras que el Dr. Hernán Hadad fue elegido Vocal representante por Argentina.

- La Dra. Maine, el Dr. Hadad y la Mag. Sánchez participan en los Comités Científicos de las Conferencias Panamericanas de Sistemas de Humedales y de las dos principales Conferencias Internacionales sobre Wetlands Construidos organizadas por "International Water Association (IWA) Specialist Group on Wetland Systems for Water Pollution Control y Wetland Systems for Water Pollution Control (WETPOL) que se realizan bianualmente de forma alternada y de las Conferencias Panamericanas de Sistemas de Humedales. La Dra. Maine es desde 2017 Sub Editora del Special Issue "Treatment Wetlands" de la revista Científica Science of the Total Environment.

#### 5. Área de Físicoquímica Orgánica:

Se mantienen colaboraciones con los siguientes grupos de trabajo:

- Dr. Jairton Dupont, Instituto de Química, Laboratorio de Catálisis Molecular, UFRGs-Brasil.
- Dra. Soledad Bollo Dargnic, CIPREX (Centro de Investigaciones de Procesos Redox), Universidad de Chile.
- Dr. Alejandro Granados, Instituto de Química Orgánica, UNC.
- Dra. Alejandra Suarez, IQUIR-UNR.
- Dr. Guillermo Castro, Laboratorio de BioMateriales, UNLP.

#### **Logros, asignaturas pendientes y objetivos a mediano plazo**

\* Grupo de Físicoquímica Orgánica: Dos de los becarios doctorales fueron beneficiados con intercambios de posgrado otorgados a través de programas existentes en la UNL. Maria Celeste Onaindia realizó una estadía en el CIPREX (Centro de Investigaciones de Procesos Redox), Universidad de Chile, con la Dra. Soledad Bollo Dargnic a través del programa AUGM. Por su parte María Belén Martini realizará un intercambio en febrero del 2019 en el Instituto de Química, Laboratorio de Catálisis Molecular, UFRG-Brasil con el Dr. Jairton Dupont con el programa PROMAC. La alumna de grado Eugenia Faurie fue beneficiada con una beca de movilidad en el marco de convenio de cooperación entre universidades de América Latina, Banco Santander y la Universidad Autónoma de Madrid para el primer semestre 2019 en Madrid, España. Por otra parte, en nuestro laboratorio se continúa avanzando en el entendimiento de las variables a modificar en la estructura del Líquido Iónico para el logro de una respuesta específica sobre un sistema reactivo o un proceso fisicoquímico. Este conocimiento conduce a entender la relación existente entre la estructura química, su comportamiento y alguna propiedad que caracterice a estos materiales, permitiendo al químico el diseño de materiales inteligentes. Teniendo en cuenta que el comportamiento observado en estos materiales iónicos no puede ser generalizado, se intenta buscar la variable que permita una organización lógica entre la estructura material y alguna propiedad microscópica para lograr la selección adecuada según los requerimientos del tecnólogo y/o químico. A mediano plazo se espera poder lograr aportes para modificar procesos de interés industrial.

\* Grupo de Química Ambiental: el trabajo realizado fue difundido a la comunidad científica a través de publicaciones que se publicaron en revistas internacionales indexadas de alto impacto. Los trabajos publicados en revistas internacionales sobre humedales construidos en nuestro país pertenecen a nuestro grupo de trabajo.

Es de destacar que la transferencia al sector productivo es otra de las fortalezas del grupo. Desde hace varios años muchos de los resultados obtenidos se han transferido a la industria. Varias empresas se han acercado al grupo consultando por el uso de humedales construidos. Actualmente hay dos wetlands funcionando para depuración de efluentes metalúrgicos, otro wetland construido para caniles de mascotas en una planta de alimentos balanceados, un humedal en etapa de escala piloto para eliminación de amonio de efluentes industriales, y tres wetlands a escala experimental para diferentes tipos de efluentes. El grupo ha recibido subsidios de ANPCyT, CONICET y Universidad Nacional del Litoral para trabajar en este tema desde hace varios años. Ha participado anualmente enviando nuestros trabajos a los congresos internacionales sobre wetlands, de los cuales los integrantes del grupo participaron activamente como organizadores, moderadores y miembros de Comités Científicos.

En el futuro cercano se espera proseguir las investigaciones en curso y crear nuevas líneas de investigación teniendo en cuenta que el grupo creció respecto de su cantidad de investigadores y becarios de distintas especialidades.

\* Grupo de Electroquímica: Producto de las actividades realizadas durante el 2018 se concretaron algunos logros relacionados con la utilización de SECM para el análisis de mecanismos complejos de reacciones de electrodo sobre ensambles de nanopartículas, sobre arreglos de microelectrodos y sobre monocapas autoensambladas. Por otra parte, se desarrolló un método de micro-fabricación basado en litografía con haz de electrones asistida por máscaras, que está siendo empleado para fabricar ensambles ordenados de microelectrodos de gran utilidad para el estudio de procesos cinéticos en juntas heteroatómicas. En tal sentido, se está buscando emplear el SECM para focalizar el estudio de las reacciones de oxidación de hidrógeno y de reducción de oxígeno con suficiente resolución espacial específicamente en inmedicaciones de las interfaces bimetalicas, a fin de detectar cambios en las respuestas causadas por las interacciones entre ambos materiales. Una asignatura aun pendiente en este aspecto es lograr acoplar al instrumento SECM un sistema de control independiente de la posición del tip, basado en la detección de fuerzas de roce

(o shear-force) mediante el uso de piezo-actuadores y de un controlador lock-in. Paralelamente se abordaron dos nuevas líneas. Por una parte se iniciaron estudios de electrodos basados en complejos organometálicos de cobre inmovilizados en carbón para su empleo como electrocatalizadores en la reacción de reducción de oxígeno. Por otra parte, se empezó a explorar la posibilidad de fabricar electrodos difusores de gases en base a membranas nanoporosas que optimicen el funcionamiento de reacciones con participación de gases disueltos como reactivos (oxidación de hidrógeno, reducción de oxígeno, etc.).

A mediano plazo se espera lograr los objetivos que se describen a continuación. Por una parte se espera concretar una mejora del instrumento SECM para incrementar su resolución a fin de efectuar estudios cinéticos en inmediaciones de las juntas heteroatómicas. También se buscará profundizar el estudio electroquímico de los complejos organometálicos de cobre a fin de entender su funcionamiento como electro-reductor de oxígeno. Finalmente, se avanzará en el desarrollo de electrodos porosos difusores de gases con potencial aplicación en varios procesos tecnológicos (celdas de combustible, sensores de gases, etc.) y como herramienta para el estudio de reacciones operando en condiciones de altas densidades de corriente.

\* *Grupo de termodinámica de soluciones:* La actividad desarrollada permitió establecer la descripción simultánea y con un único set de parámetros ajustables las dependencias analíticas con la concentración del soluto de (i) la actividad del solvente, (ii) de los logaritmos de la actividad y del coeficiente de actividad del solvente y del soluto, (iii) del coeficiente osmótico y (iv) de las propiedades de mezcla y exceso, de soluciones de electrolitos.

Asimismo se desarrolló una expresión para la predicción de la actividad del solvente en soluciones policomponentes conformadas por solutos moleculares y/o electrolíticos.

# INSTITUTO DE SALUD Y MEDIO AMBIENTE DEL LITORAL (ISAL)

Director: Enrique Hugo Luque

Mail: [elucque@fbc.unl.edu.ar](mailto:elucque@fbc.unl.edu.ar) // [isal@fbc.unl.edu.ar](mailto:isal@fbc.unl.edu.ar)

## Línea de Orientación Principal 1

### Objetivo General 1

Conformación del Instituto:

1. Dr. Enrique H. Luque. Investigador Superior del CONICET. Director del ISAL Resol. Conjunta Nro.4603 (2015-2019). Profesor Titular de la Cátedra de Fisiología Humana, FBCB, UNL. Categorizado 1 por la SPU.
2. Dr. Jorge G. Ramos. Investigador Independiente del CONICET. Vicedirector del ISAL (Resol. CS UNL Nro.45-Resol. P CONICET Nro. 0196). Profesor Titular Departamento de Bioquímica Clínica, FBCB, UNL. Categorizado 1 por SPU. Secretario Académico de la FBCB-UNL (2018-continua).
3. Dra. Mónica Muñoz-de-Toro. Profesor Titular de la Cátedra de Patología Humana, FBCB, UNL. Inv. Responsable del Laboratorio de Eco-Fisiopatología, ISAL. Categorizado 1 por la SPU.
4. Dra. Jorgelina G. Varayoud. Investigadora Independiente del CONICET. Profesor Asociado de la Cátedra de Fisiología Humana, FBCB, UNL. Categorizado 2 por SPU.
5. Dra. Laura Kass. Investigadora Independiente del CONICET. Profesor Adjunto de la Cátedra de Patología Humana, FBCB, UNL. Categorizado 3 por SPU.
6. Dr. Horacio A. Rodríguez. Investigador Adjunto del CONICET (solicitó ascenso a Independiente que está en reconsideración). Profesor Asociado de la Cátedra de Fisiología Humana, FBCB, UNL. Secretario de Ciencia y Técnica de la FBC-UNL (2018-continua). Categorizado 2 por SPU.
7. Dra. Cora Stoker. Investigadora Adjunta del CONICET. Jefe de Trabajos Prácticos Departamento de Bioquímica Clínica, FBCB, UNL. Categorizado 3 por SPU.
8. Dra. Verónica L. Bosquiazzo. Investigadora Adjunta del CONICET. Profesor Adjunto Departamento de Bioquímica Clínica, FBCB, UNL. Categorizado 3 por SPU.
9. Dra. Milena L. Durando. Investigadora Adjunta del CONICET. Profesor Adjunto de la Cátedra de Fisiología Humana, FBCB, UNL. Categorizado 3 por SPU.
10. Dra. María Mercedes Milesi. Investigadora Adjunta del CONICET. Profesor Adjunto de la Cátedra de Fisiología Humana, FBCB, UNL. Categorizado 4 por SPU.
11. Dra. Paola I. Ingaramo. Investigadora Adjunta del CONICET. Jefe de Trabajos Prácticos de la Cátedra de Fisiología Humana, FBCB, UNL. Categorizado 4 por SPU.
12. Dra. María Laura Zenclussen. Investigadora Adjunta del CONICET.
13. Dra. Ana Paula García. Investigadora Adjunta del CONICET.
14. Dr. Germán H. Galoppo. Investigador de la UNL. Profesor Adjunto de la Cátedra de Patología Humana, FBCB, UNL. Categorizado 4 por SPU.
15. Dra. María. Florencia Rossetti. Becaria Posdoctoral del CONICET. Auxiliar de Primera en la Cátedra de Bioquímica Clínica y Cuantitativa, FBCB, UNL. Categorizado 5 por la SPU.
16. Dr. Julián E. Abud. Becario post-doctoral del CONICET. Jefe de Trabajos Prácticos de la Cátedra de Fisiología Humana, FBCB, UNL. Categorizado 5 por SPU.
17. Dra. Clarisa G. Santamaría. Becaria post-doctoral del CONICET. Jefe de Trabajos Prácticos de la Cátedra de Fisiología Humana, FBCB, UNL. Categorizado 5 por SPU.
18. Dra. Guillermina Canesini. Becaria post-doctoral del CONICET. Jefe de Trabajos Prácticos de la Cátedra de Patología Humana, FBCB, UNL. Categorizado 5 por SPU.
19. Dra. Gabriela A. Altamirano. Investigador Asistente del CONICET. Jefe de Trabajos Prácticos de la Cátedra de Patología Humana, FBCB-UNL. Categorizado 5 por SPU.
20. Dra. Virginia Lorenz. Becaria post-doctoral del CONICET.
21. Lic. Ramiro Alarcón. Becario doctoral del CONICET. Auxiliar de Primera de Cátedra de la Cátedra de Fisiología Humana. FBCB, UNL. Categorizado 5 por SPU.
22. Lic. Ayelén Gómez. Becaria doctoral del CONICET. Auxiliar de Primera de la Cátedra de Patología Humana, FBCB-UNL.
23. Lic. Rocío Schumacher. Becaria doctoral del CONICET
24. Lic. Gisela P. Lazzarino. Becaria doctoral del CONICET.
25. Lic. Gisela S. Bracho. Becaria doctoral del CONICET.
26. Bioq. María Paula Gastiazoro. Becaria doctoral del CONICET.
27. Bioq. Luisa Gaydou. Becaria doctoral UNL. Auxiliar de Primera Departamento de Bioquímica Clínica y Cuantitativa. FBCB, UNL.

28. Lic. Yamil E. Tavalieri. Becario doctoral ANPCYT. Auxiliar de Primera de la Cátedra de Patología Humana, FBCB-UNL.
29. Lic. María Victoria Zanardi. Becaria doctoral UNL. Doctorado Binacional en Bioquímica y Biología Aplicada consolidado por FBCB-UNL y Technische Universität Dresden (TUD). Auxiliar de Primera de la Cátedra de Fisiología.
30. Bioq. Ma. Alejandra Cardozo. Jefe de Trabajos Prácticos de la Cátedra de Prácticas Finales, FBCB, UNL. Tesista de la Maestría en Salud Ambiental, FBCB, UNL.
31. Dra. Mariana Fritz. Jefe de Trabajos Práctico de las Cátedras: Fisiología Humana y Patología Humana, FBCB-UNL.
32. Bioq. Eduardo Massat. Auxiliar de primera Cátedra de Patología Humana, FBCB-UNL. Tesista de la Maestría en Patología Básica y Aplicada de la FCM-UBA.
33. Estudiante Sofía C. Mora. Beca de iniciación a la investigación, Cientibeca UNL.
34. Estudiante Dalma Cadaviz. Beca estímulo a las vocaciones científicas. Consejo Interuniversitario Nacional (CIN).
35. Estudiante Luz Cagliariis. Beca de iniciación a la investigación, Cientibeca UNL
36. Estudiante Laura Bartolini. Pasante, Programa Formación Extracurricular en Investigación.
37. Estudiante Nicolás Favre. Tesinista de Licenciatura en Nutrición.
38. Estudiante Guillermina Pacini. Tesinista de Licenciatura en Biotecnología.
39. Estudiante Virginia Acosta. Pasante Programa Formación Extracurricular en Investigación.

### **Personal de Apoyo**

1. Lic. María Virginia Tschopp. Profesional de Apoyo a la investigación del CONICET. Profesional Adjunto del CONICET. Auxiliar de Primera de la Cátedra de Fisiología Humana, FBCB-UNL. Categorizedado 5 por la SPU.
2. Walter O. Nykolajczuk. Técnico de Apoyo a la investigación del CONICET: Técnico Asociado.
3. Prof. Biol. Laura Bergero. Técnico de Apoyo a la investigación del CONICET: Técnico Asociado.
4. Silvina Zabala. Docente Técnico Profesional. Apoyo en Tareas Administrativas.
5. Ing. Marcos A. Reyes. Docente Técnico Profesional en Investigación y Desarrollo. Cátedra de Fisiología Humana, FBCB, UNL.
6. Juan Grant. Docente Técnico Auxiliar. Tareas de Apoyo en Investigación y Desarrollo.
7. Ignacio Zárate. Docente Técnico Auxiliar. Tareas de Apoyo en Investigación y Desarrollo.

Dependiente de otras instituciones

Dr. Oscar Rivera. Profesor Titular. Cátedra de Anatomía Animal. Facultad de Ciencias Agrarias, UNLZ.

Ing. Zoot. Norberto Belmonte. Profesor Adjunto. Cátedra de Anatomía Animal, Facultad de Ciencias Agrarias, UNLZ.

Ing. Agrónoma Gisela Dioguardi. Facultad de Ciencias Agrarias. UNLZ. Tesista de la Maestría en Salud Ambiental, FBCB, UNL.

Cantidad de personal: 49

Reglamento Interno del Instituto: a partir de setiembre de 2017 ha sido aprobado de acuerdo a la siguiente: RESOLUCIÓN C.S. N°: 614.

Consejo de Dirección:

El 11 de abril se realizó el Acto Eleccionario aprobado por expediente N° 660.819 y agregado REC 0912738-1 con el objetivo de conformar el Consejo de Dirección del Instituto de Salud y Ambiente del Litoral. Luego del recuento de votos por parte del comité electoral, se define que, el mismo, queda conformado de la siguiente manera:

- Representantes por el Estamento de Investigadores: Laura Kass, Jorge G. Ramos, Horacio Rodriguez, Mónica Muñoz-de-Toro, Jorgelina Varayoud y Verónica Bosquiazzo. Suplente: German Galoppo.
- Representantes por el Estamento de Becarios: Gabriela Altamirano. Suplente: Ma. Paula Gastiazoro.
- Representantes por el Estamento de CPA: Ma. Virginia Tschopp. Suplente: Walter O. Nykolajczuk.

## **Objetivo General 2**

Presupuestos de Funcionamiento  
UNL adicional: \$ 50.000.  
CONICET:\$.-

Ingresos por Proyectos:

Agencia: \$ 774.000.  
CONICET: \$ 380.000.  
UNL: \$ 203.000.

Otros Ingresos:

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva: \$624.396.

## Objetivo General 3

### Infraestructura y Equipamiento existente en la Unidad Ejecutora

Laboratorios: El Instituto (ISAL) está ubicado en la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas (FBCB) de la Universidad Nacional del Litoral (UNL). Cuenta con 8 laboratorios equipados con los elementos básicos (mesadas de acero inoxidable, agua fría y caliente, amoblamientos de bajo mesada y muebles colgantes, gas natural, instalación eléctrica e iluminación óptima) dentro de los cuales se incluyen: 1) laboratorio de Biología Molecular,2) laboratorio de Inmunohistoquímica,3) laboratorio de Cultivos Celulares,4) sala caliente (marcado) del laboratorio de Radioisótopos (habilitado por la Autoridad Regulatoria Nuclear, Buenos Aires), 5) sala fría (con instrumentos de detección) del laboratorio de radioisótopos,6) laboratorio de Proteínas,7) laboratorio de Servicios,8) sala de Microscopía.

Se realizó la obra de retechado del 4º piso ala sur del Instituto de Salud y Ambiente del Litoral, Ciudad Universitaria, Santa Fe. El ISAL gestionó un Convenio de Cooperación entre la UNL y el CONICET para la concreción de esta obra.

Informática: El Instituto cuenta con la totalidad de sus computadoras conectadas constantemente en red interna (LAN) y a Internet (Proxy) a través de la facultad. Las PC poseen conexión a impresoras chorro de tinta color y láser. Por medio de la red Internet consultamos publicaciones *on-line* mediante (Scopus, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, PubMed).

Infraestructura edilicia: La Facultad posee salas de conferencias equipadas con sistemas de audio, proyectores de diapositivas, audiovisuales y retroproyectores, que cuentan con posibilidad de ser oscurecidas. Estas salas son utilizadas para la realización de seminarios, conferencias, presentación de tesis, reuniones varias, etc. La Facultad posee una biblioteca central informatizada, la cual cuenta con un razonable número de libros generales con algunas versiones actualizadas y de algunos libros específicos de metodologías de aplicación en proyectos de investigación, aportados por la UNL (Red de Bibliotecas). Gracias al apoyo del Fondo para el Mejoramiento de la Calidad Universitaria (FOMECA) y a fondos períodos de la UNL.

1.

2. Equipamiento: El Instituto cuenta con equipamiento básico y especializado adquiridos con fondos provenientes de diferentes subsidios: Banco Mundial, ANPCyT, CONICET, Carrillo-Oñativia, Morris Animal Foundation (USA), Fogarty International Research Collaboration Award (FIRCA NIH, USA). Entre éstos se cuenta con un fotomicroscopio base Olympus BH2 equipado con filtros de polarización y objetivas planacromáticas, al que se le acopla un sistema automatizado de fotomicrografía (Olympus, modelo PM10-AK-1) y cámara digital de alta resolución (*Diagnostic Instruments Spot insight*, modelo KAI-2000-CM) para captura de imágenes. Las imágenes son evaluadas con el programa Image J (Media Cybernetics). Micrótopo rotatorio tipo Minot Jung RM2025 (Leica) con soporte para cuchillas descartables. PHímetro con electrodo combinado (ALTRONIX TPX-III). Balanzas electrónicas de precisión (OhausEX224 y Precisa 125 A SCS). Heladeras c/freezer(Exhibidora Gafa; Smart Flow GE; Patrick Fagor; Gafa 720 no frost). Freezers -20°C (freezer cajón full 300 Gafa; freezer vertical Eslabon de Lujo 200; freezer vertical Westpoint). Además, dos freezers -80°C (Sanyo Ultra Low y ThermoScientific Forma 900 Series). Hornos microondas (BGH Quick Chef, Electrolux, LG), una estufa de inclusión a 56-62°C (Bio Rad Alfatron). Estufa de cultivo/secado 37°C (Dalvo); baños termostáticos con tapa (Tecno Dalvo; VickingMasson), agitadores con calor (VelpScientifica), microscopios ópticos (Zeiss y Olympus). Microscopios estereoscópicos (LEICA GZ6 series, Zeiss Stemi 305) para microdisecciones. Microscopio de inmunofluorescencia (Olympus BX51). Microscopio de captura laser (Arcturus XT). Contador de centelleo líquido (Wallac 1414, Winspectral, Perkin Elmer). Centrifugas refrigeradas (Jouan BR4, Thermo Scientific Sorvall ST 8R, Eppendorf 5810R). Lector de placas de

ELISA (Labsystems Multiskan); agitadores orbitales (Thermo Forma 4520; Mrclab) etc. También se dispone de termocicladores: IVEMA modelo T18 (PCR punto final); Qiagen modelo Rotor-Gene Q; Applied Biosystems modelo Step-One (PCR en tiempo real); Cubas de electroforesis vertical (BIORAD) y horizontal (Labnet International inc.). Máquina de hielo granizado (Cornelius). Espectrofotómetro (Eppendorf Plus). Sonicador (Cole - Palmer). Flujo laminar (Nuair, modelo 1285). Estufa Gaseada (Forma Scientific, 3121). Microscopio Invertido (Olympus CK40). Sistema de vacío (Bomba Vacuum Pump R-300 y Minipuls 3 CAT. F155001 GILSON). Autoclave (tipo chamberland). Cabinas para preparación de muestras para biología molecular (Ivema Desarrollos). Sistema de desionización y purificación de agua (Sistema de ósmosis inversa, Reo-Pure, RP100LP). Termos de nitrógeno líquido (40 y 10 litros).

3. A partir de agosto de 2018 y a través del Sistema Nacional de Bioterios del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva quedó en funcionamiento el Sistema de climatización del bioterio del Instituto.
4. **Bioterio.** El Instituto cuenta con instalaciones adecuadas para la cría y reproducción de roedores de laboratorio (rata y ratones). Las salas destinadas a tal fin están construidas con paredes impermeables, mesadas y piletones de acero inoxidable. Se cuenta con jaulas individuales y colectivas elaboradas en acero inoxidable. El bioterio posee un sistema de luz y temperatura controladas; con circulación de aire forzado. El bioterio también posee una sala de cirugía y disecciones. Para la atención de los animales contamos con personal técnico de apoyo especializado. Este personal es responsable de mantener la sanidad y calidad de la colonia; seleccionar los reproductores, mantener la endogamia por medio de retro cruce y cada 40-50 generaciones realizar cruzamientos entre sublíneas de la misma cepa. Es importante destacar que este bioterio de roedores ha sido construido siguiendo los lineamientos de la resolución de ANMAT N° 6344 (B.O. 20-01-97) y la resolución SENASA 617/02 del 18/7/2002 (B.O.: 24/7/2002).
- 5.
6. El Instituto también posee un bioterio para reptiles donde se incuban huevos de yacaré overo recolectados oportunamente de la naturaleza. Luego del nacimiento de las crías se mantienen hasta el estadio de juveniles (1 año y medio). Para ello contamos con una sala de incubación de huevos y una sala de cría de neonatos a juveniles. La sala de cría posee dos piletones con área seca y húmeda con agua a temperatura estable a lo largo del año en  $28 \pm 2^\circ\text{C}$ . También cuenta con sistema de luz ultravioleta semejanado las condiciones del ambiente. Las habitaciones del bioterio de reptiles poseen luz, temperatura y renovación de aire controladas.
- 7.
8. **Recursos de otras instituciones:** El Instituto trabaja en colaboración con docentes investigadores de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora (establecimiento Don Vitale, partido de Almirante Brown, Pcia. de Buenos Aires). Esta institución tiene antecedentes en investigación aplicada en reproducción en especies de interés zootécnico (ovinos y caprinos), contando con instalaciones y equipamiento para el manejo de las mismas. También se llevan adelante proyectos en colaboración con el Instituto Pasteur de Montevideo (IPMon, Uruguay) y con el *Department Of Experimental Obstetrics and Gynecology, Medical Faculty, Otto-Von-Guericke University Of Magdeburg (Magdeburg, Germany)*. Estas colaboraciones nos permiten realizar trabajos incluyendo tecnologías de cultivo celular 3D, producción y uso de animales transgénicos, citometría de flujo asociada a *cell sorting* y monitoreo por imágenes de avance de la gestación, entre otras metodologías.
9. Bioq. Ma. Paula Gastiazoro integra el Programa de Posgrado Doctorado Binacional en Bioquímica y Biología Aplicada. Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional del Litoral (FBCB-UNL), Argentina y Bereich Mathematik und Naturwissenschaften (Facultad de Ciencias) des Technische Universität Dresden (TUD). Sus Directores de Tesis son Oliver Zierau (Alemania) Jorgelina Varayoud (Argentina). Su instancia en Dresden fue del 4 de septiembre del 2017 al 29 de agosto del 2018.
10. Lic. Ma. Victoria Zanardi, también integra el Programa de Posgrado Doctorado Binacional en Bioquímica y Biología Aplicada. Sus directores son Milena Durando (Argentina) y el Dr. Oliver Zierau (Alemania). Su estadía es del 27 de noviembre de 2018 al 27 de noviembre del 2019.
11. El Prof. Dr. Oliver Zierau Profesor de la Universidad Técnica de Dresde (Alemania) visitó nuestro Instituto y brindó un Seminario cuyo título es: From Phytoestrogens to Alternatives in Doping research to saliva of primates" para toda la comunidad de la FBCB.
12. En relación al Programa de Cooperación Científico-Tecnológica entre el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la República Argentina (MINCyT) y el Department of Science and Technology de la República de Sudáfrica (DST), visitó el ISAL durante el mes de mayo el Prof. Jan G. Myburgh Department of Paraclinical Sciences, Faculty of Veterinary Science, University of Pretoria, South Africa. Además de visitar el ISAL, se discutieron resultados experimentales y se programaron actividades futuras.

13. Dentro de este mismo convenio de cooperación internacional con Sudáfrica, otra integrante del convenio, la estudiante de doctorado Luyanda Lindelwa Ndllela realizó una estadía en el ISAL (4 al 14 de Mayo de 2018). Desde Santa Fe viajó Lic. Yamil E. Tavalieri (estudiante de doctorado) para realizar la puesta a punto de los ensayos de inmunohistoquímica (IHQ) y técnicas histológicas e histomorfológicas de genitales externos del cocodrilo del Nilo y en yacare overo (*Caiman latirostris*). Su permanencia en Sudáfrica fue del 15 de Noviembre a 14 de Diciembre de 2018.
14. En el marco del Programa Escala Docente/AUGM 2018, el Prof. Dr. Luis Fernando Barbisan del Laboratório de Carcinogênese Química e Experimental Departamento de Morfologia, Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, SP, Brasil ha realizado una estancia de investigación entre el 1 y 13 de octubre de 2018.

## LÍNEA DE ORIENTACIÓN PRINCIPAL II

### Objetivo General 1

Presencia de miembros en comités académicos en facultades/universidad

Dr. Enrique H. Luque. Jurado Miembro Docente Titular, Concurso de cargo Profesor Titular, asignatura Fisiología y Biofísica de la Carrera de Bioingeniería. Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Entre Ríos.

Dr. Enrique H. Luque. Responsable del control sanitario de los animales de experimentación y de la administración de anestésicos de acuerdo a los protocolos autorizados por el Comité de Ética y Seguridad de la FBCB.

Dr. Enrique H. Luque. Miembro de la Evaluación Docente. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Abril 2018.

Dr. Jorge G. Ramos. Secretario Académico de la FBCB-UNL. Integrante Consejo Directivo de la Facultad de Bioquímica y Cs. Biológicas, UNL. Integrante del Comité editorial de la Revista FABICIB, Facultad de Bioquímica y Cs. Biológicas, UNL.

Dra. Laura Kass. Consejero Superior de la UNL. Miembro de la Comisión de Ética y Seguridad en la Investigación de la Facultad de Bioquímica y Cs. Biológicas, UNL.

Dr. Horacio A. Rodríguez. Secretario de Ciencia y Técnica de la FBC-UNL. Coordinador del Comité de Ética de la FBCB. Coordinador de la Comisión de Formación Extracurricular en Investigación. Miembro de la Comisión Binacional (Argentina-Alemania) de la Carrera del Doctorado en Bioquímica y Biología Aplicada.

Dra. Verónica L. Bosquiazzo. Miembro de la Comisión Asesora de la Carrera de Doctorado en Ciencias Biológicas, FBCB, UNL.

Dra. Cora Stoker. Integrante del Comité Académico de las carreras de Posgrado y Vice-Directora de la Maestría en Gestión Ambiental y de la Especialización en Gestión Ambiental, FICH-UNL. Representante Alterno de la FBCB en la Comisión de Posgrado de la UNL.

Dr. German Galoppo. Miembro de la Comisión de la Maestría en Salud Ambiental de la FBCB.

Dr. Julian Abud, integrante de la Comisión de Actividades de Formación Extracurricular (CAFE) para Alumnos de carreras de grado y de Servicios de Actualización y perfeccionamiento para Graduados (SAyPG) FBCB.

Dra. Guillermina Canesini, Miembro permanente de la Comisión de Apoyo al Trabajo Final de Licenciatura en Nutrición. Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, UNL. Resol. CD nº 397

Presencia de miembros en comités

Dra. Mónica Muñoz de Toro, Vocal en la Comisión Directiva de la Sociedad Argentina de Biología

Dra. Mónica Muñoz de Toro, Miembro del Comité de Docencia de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica.

Dra. Varayoud Jorgelina. Responsable de compras y movimientos de stock de Drogas Reguladas por el Registro nacional de Precursores Químicos del SEDRONAR, ante el Área de Higiene y Seguridad del CCT-Santa Fe.

Dras. Laura Kass - Verónica L. Bosquiazzo. Miembro del Comité de Ética en el Centro Científico Tecnológico (CCT) CONICET Santa Fe.

Dr. Jorge G. Ramos, Dr. Horacio A. Rodríguez, Dra. Laura Kass, Lic. Virginia Tschopp Comité de Evaluación de CPA.

Dra. Ma. Mercedes Milesi. Miembro del Servicio Centralizado de Grandes Instrumentos (SECEGRIN).

Lic. Ramiro Alarcon. Miembro de la Comisión de Operaciones de Redes y Servicios. CCT CONICET Santa Fe.

Dr. Enrique H. Luque. Jurado de Notables Premio Dr. Bernardo A. Houssay 2018. Sociedad Argentina de Biología.

Posgrado:

Dra. Virginia Lorenz, becaria posdoctoral del CONICET.  
Dra. Ma. Florencia Rosetti, becaria posdoctoral del CONICET.  
Dra. Clarisa G. Santamaría, becaria posdoctoral del CONICET.  
Lic. Gabriela A. Altamirano, becaria posdoctoral del CONICET.  
Lic. Guillermina Canesini, becaria doctoral del CONICET.  
Lic. Julián E. Abud, becario doctoral del CONICET.  
Lic. Marlise L. Guerrero-Schimpf, becaria doctoral del CONICET.  
Lic. Ramiro Alarcon, becario doctoral del CONICET.  
Lic. Ayelen Gomez, becaria doctoral del CONICET.  
Lic. Gisela P. Lazzarino, becaria doctoral CONICET.  
Lic. Gisela S. Bracho, becaria doctoral de la ANPCyT.  
Bioq. Ma. Paula Gastiazoro, becaria doctoral de la ANPCyT.  
Lic. Yamil E. Tavalieri, becario doctoral de la ANPCyT  
Lic. Ma. Victoria Zanardi, becaria doctoral de la UNL.  
Lic. Rocio Schumacher, becaria doctoral CONICET.  
Bioq. Luisa Gaydou, becaria doctoral UNL.  
Bioq. Ma. Alejandra Cardozo, Tesista Maestría en Salud Ambiental, FBCB, UNL.  
Bioq. Eduardo Massat, Tesista Maestría en Patología Básica y Aplicada de la FCM-UBA.

Grado:

Estudiante Nicolás Favre. Tesinista de Licenciatura en Nutrición.  
Estudiante Guillermina Pacini. Tesinista de Licenciatura en Biotecnología.  
Estudiante Sofía C. Mora. Beca de iniciación a la investigación, Cientibeca UNL

### **Tesis de doctorado finalizadas durante el año 2018**

Dr. Julian E. Abud. Marzo 2018.  
Dra. Guillermina Canesini. Marzo 2018.  
Dra. Marlise L. Guerrero Schimpf. Octubre 2018.

Docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado UNL.

En el Instituto hay 23 docentes-investigadores que dictan clases en las siguientes asignaturas de grado: Fisiología Humana (Carrera de Bioquímica y Lic. en Nutrición); Patología Humana (Carrera de Bioquímica); Fisiopatología (Lic. en Nutrición); Bioquímica Clínica y Cuantitativa I, II y III (Carrera de Bioquímica); Curso de animales de laboratorio (Carrera de Lic. en Biotecnología).

También, en Asignaturas de postgrado: Fisiopatología Ambiental (Maestría en Salud Ambiental); Salud Ambiental (Maestría en Gestión Ambiental); Biología Molecular Aplicada (Doctorado en Cs. Biológicas, Doctorado en Cs. Veterinarias). Doctorado en Ciencias Biológicas de la UBA.

### **Objetivo General 2**

En el Instituto se realiza investigación básica y aplicada en el área de la salud y su relación con el medio ambiente. Se trabaja en la formación de recursos humanos altamente calificados y se colabora con el sector productivo de bienes y servicios a través de proyectos de asistencia técnica y transferencia de tecnología. Se desarrollan tecnologías, desde su generación hasta su implementación. Se están ejecutando varias líneas de investigación financiadas por organismos nacionales e internacionales.

Áreas de Investigación y Objetivos:

Perturbadores endocrinos y su impacto sobre la salud y el medio ambiente. Determinación sexual y diferenciación gonadal en yacaré overo: genes involucrados en su regulación. Efecto de la exposición a perturbadores endocrinos

Perturbadores endocrinos y funcionalidad ovárica. Estudiar los efectos de la exposición a perturbadores endocrinos sobre el desarrollo y la funcionalidad del ovario.

Perturbadores endocrinos y fisiopatología de la glándula mamaria. Investigar cómo la exposición a sustancias naturales o generadas por el hombre afectan el desarrollo y diferenciación de la glándula mamaria, tanto femenina como masculina.

Neuroesteroidogénesis y ambiente. Estudiar el efecto del ambiente sobre la esteroidogénesis en el hipocampo de la rata.

Fertilidad y ambiente. Estudiar el efecto de la dieta, la exposición a perturbadores endocrinos y la actividad física sobre el proceso de implantación del embrión en el útero de la rata.

Fertilidad, lactancia y ambiente. Investigar el efecto de la dieta, la exposición a perturbadores endocrinos y la actividad física sobre la fertilidad y la diferenciación de la glándula mamaria de la rata, ratón y oveja.

Neuroesteroides y obesidad. Estudiar la importancia de la neuroesteroidogénesis cerebral en el control de la ingesta.

ADN plasmático libre de células. Evaluar su utilidad en el diagnóstico prenatal y en enfermedades mieloproliferativas.

Estrógenos ambientales antropogénicos y su impacto sobre el desarrollo de células germinales y la respuesta inmune de la gestación: estudio de sus efectos *in vivo* y desarrollo de modelos predictivos *in vitro*. Estudiar la acción de perturbadores endocrinos sobre el desarrollo de las células germinales y células inmunes uterinas de la gestación en ratones.

Generación y caracterización de modelos *in vitro* para el estudio de perturbadores endocrinos.

Producción de proteínas recombinantes y anticuerpos monoclonales. Expresión de proteínas recombinantes en células eucariotas, adaptación de ELISAs a inmuno-PCR y producción de anticuerpos monoclonales en medio semisólido.

Hiperandrogenismo y útero. Investigar los efectos del hiperandrogenismo en modelos animales sobre el desarrollo histofuncional del útero.

#### Proyectos de Investigación y Producciones Científicas

Título: Exposición prenatal/neonatal a agroquímicos: su efecto sobre el desarrollo y funcionalidad del ovario.

Director: Enrique H. Luque.

Integrantes: Mónica M. Muñoz-de-Toro, Laura Kass, Horacio A. Rodríguez, Verónica L. Bosquiazzo, Germán H. Galoppo, Ma. Virginia Tschopp, Oscar E. Rivera, Norberto M. Belmonte, Julián E. Abud, Gabriela A. Altamirano, Clarisa G. Santamaria, Gisela H. Dioguardi, Gisela S. Bracho, Ramiro Alarcón, Juan C. Villarreal.

Monto otorgado: \$180.000.

Institución que financia: UNL - CAID 2016.

Periodo: 2017-2020.

Título: Biotecnologías aplicadas al estudio de la asociación entre contaminación y alteraciones reproductivas en la fauna y animales de interés zootécnico.

Director: Mónica M. Muñoz-de-Toro.

Integrantes: Germán H. Galoppo, Enrique H. Luque, Oscar E. Rivera

Monto otorgado: \$ 200.000,00.

Institución que financia: UNL - CAID 2016.

Periodo: 2017-2020.

Título: Determinación de sexo y Factor RhD fetal en ADN libre en plasma materno".

Directora: Dra. Verónica L. Bosquiazzo.

Grupo Responsable: Dra. Verónica L. Bosquiazzo, Dr. Jorge G. Ramos.

Integrantes del grupo colaborador: Follonier Adriana, Gaydou Luisa y Cardozo Ma. Alejandra

Institución que financia: UNL- Curso de Acción para la Transferencia Tecnológica (CATT).

Monto otorgado: \$100.000,00.

Periodo: 2017-2018.

Título: Influencia de factores ambientales y del estilo de vida sobre los mecanismos moleculares que regulan la implantación del embrión.

Director: Jorge G. Ramos.

Integrantes: Jorgelina G. Varayoud, Cora Stoker, Ma. Alejandra Cardozo, Luisa Gaydou, Guillermina Canesini, Ma. Florencia Rossetti, Milena L. Durando, Marlise L. Guerrero Schimpf, Gisela P. Lazzarino, Ma. Mercedes Milesi, Virginia Lorenz, Ma. Paula Gastiazoro.

Monto otorgado: \$ 180.000.

Institución que financia: UNL - CAID 2016.

Periodo: 2017-2020.

Título: Efectos de una exposición postnatal temprana a formulaciones comerciales de glifosato sobre la funcionalidad uterina de la rata adulta.

Directora: Paola I. Ingaramo.

Integrantes: Ramiro Alarcón, Gisela Bracho.

Monto otorgado: \$ 50. 000.

Institución que financia: UNL- CAID 2016. PJ 50020150100039LI.

Periodo: 2017-2020.

Titulo: Influencia de los estrógenos ambientales en factores endocrinos que modulan la respuesta inmune en la gestación.

Director argentino: Horacio A. Rodriguez. Director alemán: Ana Zenclussen.

Integrantes: Dra. Clarisa G. Santamaria, Nicole Meyer.

Monto otorgado: \$150.000 (pasajes y estadías).

Institución que financia: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva y el Ministerio Federal para la Educación y la Investigación de la República Federal de Alemania (MINCyT - BMBF). Programa de cooperación Convocatoria 2015 - Código AL/15/06.

Período: 2016-2018.

Titulo: Generación y caracterización de modelos in vitro para el estudio de perturbadores endocrinos.

Director argentino: Horacio A. Rodriguez. Directora Uruguay: Mariela Bollati.

Integrantes: Lic. Julian E. Abud, Dra. Romina Pagotto.

Monto otorgado: \$100.000.

Institución que financia: MINCyT. Programa de Cooperación Bilateral Nivel I (PCB-I): Convenio de Cooperación Científica CONICET-Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) de Uruguay.

Período: 2016-2018.

Titulo: Exposición prenatal/neonatal a agroquímicos: su efecto sobre el desarrollo y funcionalidad del ovario.

Director: Enrique H. Luque.

Integrantes: Mónica M. Muñoz-de-Toro, Horacio A. Rodriguez, Paola I. Ingaramo, Jorgelina G. Varayoud, Ma. Mercedes Milesi, Clarisa G. Santamaria, Lucía Vigezzi, Marlise L. Guerrero Schimpf, Juan O. Grant, Oscar E. Rivera, Norberto M. Belmonte, Ma. Virginia Tschopp, Ramiro Alarcón.

Monto otorgado: \$ 525.000.

Institución que financia: ANCYT - PICT 2014-1628.

Período: 2015-2019.

Titulo: Efectos de la exposición prenatal/postnatal temprana a contaminantes ambientales hormonalmente activos sobre el desarrollo y la diferenciación histofuncional del oviducto de caimán latirostris.

Director: Monica M. Muñoz-de-Toro.

Integrantes: Enrique H. Luque, Milena L. Durando, German H. Galoppo, Cora Stoker, Jorge G. Ramos, Guillermina Canesini, Yamil E. Tavalieri, Gonzalo Schierano Marotti, Juan O. Grant.

Monto otorgado: \$ 810.000.

Institución que financia: ANCYT - PICT 2016-0656.

Período: 2017-2020.

Titulo: Estilo de vida y fertilidad. Cómo influyen la dieta, la exposición a agentes ambientales y el ejercicio sobre los mecanismos hormonales que regulan la implantación del embrión.

Directora: Jorgelina G. Varayoud.

Integrantes: Jorge G. Ramos, Milena L. Durando, Ma. Mercedes Milesi, Ma. Florencia Andreoli, Marlise L. Guerrero-Schimpf, Guillermina Canesini, Juan O. Grant.

Monto asignado: \$ 525.000.

Institución que financia: ANCYT - PICT 2014-1522.

Período: 2015-2019

Titulo: Exposición a agroquímicos y el desarrollo mamario en ratas macho.

Director: Laura Kass.

Integrantes: Gabriela A. Altamirano, Ayelen L. Gomez, Melisa B. Delconte.

Monto otorgado: \$ 252.000.

Institución que financia: ANCYT - PICT 2014-1348.

Período: 2015-2018.

Titulo: Estudio de la respuesta uterina al tratamiento crónico con estrógenos. Implicancia de la exposición perinatal a bisfenol A.

Directora: Verónica L. Bosquiazzo.

Integrantes: Lucia Vigezzi.

Monto otorgado: \$ 105.000.

Institución que financia: ANCYT - PICT2014-2348.

Período: 2015-2018.

Título: Exposición perinatal a pesticidas de uso agrícola: evaluación de los efectos a largo plazo sobre las adaptaciones fisiológicas del miometrio durante la gestación y el parto.

Directora: Ma. Mercedes Milesi.

Integrantes: Ramiro Alarcón.

Monto otorgado: \$ 105.000.

Institución que financia: ANCyT - PICT-2014-2125.

Período: 2015-2018.

Título: Exposición prenatal/neonatal a agroquímicos: su efecto sobre el desarrollo y funcionalidad del ovario.

Director: Enrique H. Luque.

Integrantes: Mónica M. Muñoz-de-Toro, Verónica L. Bosquiazzo, Ma. Mercedes Milesi, Paola I. Ingaramo, Oscar E. Rivera, Clarisa G. Santamaria, Norberto M. Belmonte, Julián E. Abud, Ramiro Alarcón.

Monto otorgado: \$ 420.000.

Institución que financia: CONICET-PIP - 00397.

Período: 2016-2019.

Título: Estilo de vida y salud reproductiva. Cómo influye la dieta, la exposición a agentes ambientales y el ejercicio físico voluntario sobre la implantación del embrión y la diferenciación mamaria.

Directora: Jorgelina G. Varayoud.

Integrantes: Laura Kass, Jorge G. Ramos, Cora Stoker, Ma. Florencia Andreoli, Milena L. Durando, Marlise L. Guerrero Schimpf, Guillermina Canesini, Ma. Florencia Rossetti, Gisela P. Lazzarino.

Monto otorgado: \$ 720.000.

Institución que financia: CONICET - PIP-338.

Período: 2016-2019.

Título: Aplicaciones de biotecnologías al estudio de la asociación entre alteraciones reproductivas en cocodrileos y la contaminación ambiental.

Directores: Dra. Mónica M. Muñoz-de-Toro (Argentina) y Prof Johannes H van Wyk (Sudáfrica).

Grupo colaborador: Dr. Germán H. Galoppo, Dr. Enrique H. Luque, Dra. Guillermina Canesini, Lic. Yamil E. Tavalieri, Dra. Laura Kass, Dr. Christoff Truter; Stellenbosch University, SA, Prof Jan Myburgh, DVM; University of Pretoria, SA.

Monto otorgado: \$ 500.000 (sólo misiones).

Institución que financia: SA/17/05. Programa de Cooperación Científico-Tecnológica entre el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la República Argentina (MINCyT) y el Department of Science and Technology de la República de Sudáfrica (DST).

Período: 2017-2019.

Título: Fortalecimiento Edificio del Bioterio Instituto de Salud y Ambiente del Litoral. Mejorar el sistema de refrigeración y ventilación del bioterio del Instituto de Salud y Ambiente del Litoral (UNL-CONICET).

Director: Dr. Enrique H. Luque.

Monto otorgado: \$ 624.396,00.

Institución que financia: BT-F1-Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.

Período: 2018.

Título: Yacaré, guardián de la salud de los humedales. CC-2018-012.

Director: Germán H. Galoppo

Monto: \$180.000

Institución que financia: Agencia santafesina de ciencia, tecnología e innovación.

Período: 2018-2019

Servicios a terceros altamente especializados

Acciones:

Aplicación de técnicas de biología molecular (Extracción de ARN y ADN; Obtención de DNA plasmídico; qPCR; RT-PCR; digestión con enzimas; Clonado de moléculas; Electroforesis en geles de agarosa y poliacrilamida).

Producción de antígeno mediante tecnología de ADN recombinante. Obtención de proteínas de fusión con diferentes tag. Purificación mediante cromatografía en fase sólida.

Producción de anticuerpos secundarios anti-IgG de diferentes especies. Acoplamiento de diferentes moléculas para su detección (Biotina, peroxidasa, etc).

Producción de anticuerpos policlonales específicos purificados por cromatografía de afinidad.

Evaluación y monitoreo de la actividad hormonal en muestras ambientales.

Publicaciones Científicas:

Temperature- vs. estrogen-induced sex determination in *Caiman latirostris* embryos: Both females, but with different expression patterns of key molecules involved in ovarian development. Guillermina Canesini, Cora Stoker, Germán H. Galoppo, Milena L. Durando, María V. Tschopp, Enrique H. Luque, Mónica M. Muñoz-de-Toro, Jorge G. Ramos. *General and Comparative Endocrinology*. 259 176–188, 2018.

Postnatal exposure to a glyphosate-based herbicide modifies mammary gland growth and development in Wistar male rats. Gabriela A. Altamirano, Melisa B. Delconte, Ayelen L. Gomez, Paola I. Ingaramo, Verónica L. Bosquiazzo, Enrique H. Luque, Mónica Muñoz-de-Toro, Laura Kass. *Food and Chemical Toxicology* 118 111–118, 2018.

Perinatal exposure to a glyphosate-based herbicide impairs female reproductive outcomes and induces second-generation adverse effects in Wistar rats. Ma. Mercedes [Milesi](#), Virginia [Lorenz](#), Guillermina [Pacini](#), Maria R. [Repetti](#), Luisina D. [Demonte](#), Jorgelina [Varayoud](#), Enrique H. [Luque](#). [Archives of Toxicology](#) 2629-2643, 2018.

Hyperandrogenism Induces Histo-Architectural Changes in the Rat Uterus Gisela S. Bracho, Gabriela A. Altamirano, Laura Kass, Enrique H. Luque, Verónica L. Bosquiazzo. *Reproductive Sciences*. doi 10.1177/1933719118783881. 2018.

Induction of uterine hyperplasia after cafeteria diet exposure Ma. Paula Gastiazoro, Marlise Guerrero-Schimpf, Milena Durando, Gisela P. Lazzarino, Ma. Florencia Andreoli, Oliver Zierau, Enrique H. Luque, Jorge G. Ramos, Jorgelina Varayoud. *Molecular and Cellular Endocrinology*. 477: 112-120, 2018.

Bisphenol A exposure during early pregnancy impairs uterine spiral artery remodeling and provokes intrauterine growth restriction in mice. Judith Elisabeth Müller, Nicole Meyer, Clarisa G. Santamaria, Anne Schumacher, Enrique H. Luque, Maria Laura Zenclussen, Horacio A. Rodriguez, Ana Claudia Zenclussen. *Scientific Reports*. doi:10.1038/s41598-018-27575.

Sex- and age-associated differences in episodic-like memory and transcriptional regulation of hippocampal steroidogenic enzymes in rats. [María F. Rossetti](#), [Jorgelina Varayoud](#), [María F. Andreoli](#), [Cora Stoker](#), [Enrique H. Luque](#), [Jorge G. Ramos](#). *Molecular and Cellular Endocrinology*. 470: 208-218, 2018.

Libro: Reference Module in Biomedical Sciences. Título de la parte: Estrogenic Agonist. Enrique H. Luque, Mónica M. Muñoz-de-Toro, Jorge G. Ramos. Editorial: Elsevier. 2018.

Presentaciones en Reuniones Científicas, Congresos:

Developmental exposure to a glyphosate-based herbicide increases the risk of neoplastic lesions in uterus and vagina of aged rats. Guerrero Schimpf M; Milesi MM; Gastiazoro MP; Luque EH; Varayoud J. TOXILATIN II: Latin American Congress of Clinical and Laboratorial Toxicology. Modern toxicology for health and prevention". 06/06 2018. Porto Alegre.

Postnatal exposure to a glyphosate-based herbicide induces preneoplastic lesions and benign tumors in the mammary gland of Wistar rats. Zanardi M.V., Guerrero-Schimpf M., Gastiazoro M.P., Muñoz-de-Toro M., Kass L., Varayoud J., Durando M. "TOXILATIN II: Latin American Congress of Clinical and Laboratorial Toxicology. Modern toxicology for health and prevention".06/06 2018. Porto Alegre.

Sexual dimorphic pattern that characterize the external genitalia in juvenile *Caiman latirostris* is modified in sex reversed females. YE Tavalieri, GH Galoppo, G Canesini, J Christoff Truter, EH Luque, M Muñoz de Toro. 25th Working Meeting of the Crocodile Specialist Group Pag.46. 10/05/ 2018. Santa Fe, Argentina.

Cyanobacterial Cell Population and Colonial Form as Factors Affecting Bacterial Biological Control Response. L Ndlela, P.J. Oberholster, Mónica Muñoz-de-Toro, J.C. Truter and J.H. van Wyk. 25th Working Meeting of the Crocodile Specialist Group Pag.89. 10/05/ 2018. Santa Fe, Argentina.

*In ovo* Exposure to Endosulfan Modified Thyroid Histofunctional Biomarkers in Prepubertal Juvenile *Caiman latirostris* Females. Germán H. Galoppo, Gonzalo Schierano-Marotti, Yamil E. Tavalieri, Mario Osti, Enrique H. Luque, Mónica Muñoz-de-Toro. 25th Working Meeting of the Crocodile Specialist Group Pag.115. 10/05/ 2018. Santa Fe, Argentina.

Effects mediated by androgen receptor on the uterine stroma in a rat pcso model. Gisela S. Bracho, Laura Kass, Gabriela A. Altamirano, Enrique H. Luque, Verónica L. Bosquiazzo. Reunión Conjunta SAIC-SAI - SAFIS. *Revista Medicina (Buenos Aires)* vol.78, Supl. III, pag. 107, nov. 2018. Mar del Plata, Argentina.

Effects of developmental exposure to glyphosate and a glyphosate-based herbicide on the male rat mammary gland. Ayelen L. Gomez, Gabriela A. Altamirano, Jorgelina Leturia, Mónica Muñoz-de-Toro, Laura Kass. Reunión Conjunta SAIC-SAI -SAFIS. Revista Medicina (Buenos Aires) vol.78, Supl. III, pag. 257, ov. 2018. Mar del Plata, Argentina.

Perinatal exposure to glyphosate or a commercial formulation disrupts the window of uterine receptivity reducing the implantation sites in rats. Guillermina Pacini, Virginia Lorenz, Dalma B. Cadaviz, María R. Repetti, Luisina D. Demonte, Enrique H. Luque, Jorgelina G. Varayoud, María Mercedes Milesi. Reunión conjunta saic-sai-safis. Revista Medicina (Buenos Aires) vol.78, Supl. III, pag. 257 y 258, nov. 2018. Mar del Plata, Argentina.

Neonatal exposure to a glyphosate-based herbicide alters uterine cell proliferation in ewe lamb. Ramiro Alarcón; Paola Ingaramo, María Mercedes Milesi, Gisela Dioguardi, Oscar Rivera, Mónica Muñoz-de-Toro, Enrique H. Luque. Reunión Conjunta SAIC-SAI -SAFIS. Revista Medicina (Buenos Aires) vol.78, Supl. III, pag. 257, nov. 2018. Mar del Plata, Argentina.

Neonatal exposure of ewe lambs to a glyphosate-based herbicide altered the expression of genes involved in ovarian follicular development independently of administration route. Paola Ingaramo, Ramiro Alarcón, Oscar Edgardo Rivera, Gisela Dioguardi, Mónica Muñoz-de-Toro, Enrique H. Luque. Reunión Conjunta SAIC-SAI -SAFIS. Revista Medicina (Buenos Aires) vol.78, Supl. III, pag. 257, nov. 2018. Mar del Plata, Argentina.

Optimización de ensayos para la detección de actividad estrogénica y androgénica en muestras de agua. Sofía C. Mora. Encuentro de Jóvenes Investigadores 2018. UNL, Santa Fe, Argentina.

Actividad hormonal en aguas superficiales y subterráneas Mónica Muñoz-de-Toro. Mesa: Bioensayos y Mediciones de Contaminantes Ambientales. 1er Seminario de Integración: "Ambiente y Economía Circular" Programa UNL Bio Santa Fe, 2018.

#### **Conferencias Realizadas y Otros**

Dentro del marco del Proyecto de colaboración con el *Department Of Experimental Obstetrics and Gynecology, Medical Faculty, Otto-Von-Guericke University Of Magdeburg (Magdeburg, Germany)* la Dra. Ana Zenclussen realizó un Seminario con el título "*Immune adaptation to pregnancy*". Julio 2018.

Dentro del mismo marco tuvo su estadía en el ISAL, la Dra. Anne Schumacher, brindó un Seminario Titulado: Hormonal regulation of immune responses during pregnancy associated with fetal tolerance. Julio 2018

Desde, el Programa Binacional se encontró en el Instituto el Estudiante de Doctorado de la Universidad Técnica de Dresden, (Alemania,) Sebastian Müller, quien brindo un Seminario: "Effects of a selective inhibition of 17betaHSD2 in bones on osteoporosis based on an animal rat model". Octubre 2018.

#### **Seminarios 2018**

Perturbadores endocrinos. Señales de la fauna relevantes en la clínica. Dra. Mónica Muñoz de Toro Ciclo de Seminarios 2018 Instituto de Investigaciones Biomédicas-INBIOMED, UBA-CONICET, Buenos Aires. .

Título: Modificaciones en el estroma uterino de ratas con síndrome de ovario poliquístico". A cargo de la Becaria: Lic. Gisela S. Bracho.

Difusión:

Lomas CyT. Revista de divulgación científica de la UNLZ. La Exposición a bisfenol A y la fertilidad. Oscar Rivera, Norberto Belmonte, Gisela Dioguardi del Instituto sobre Producción Agropecuaria, Ambiente y Salud-IIPAAS, Facultada de Ciencias Agrarias, Universidad nacional de Lomas de Zamora), Jorgelina Varayoud, Horacio Rodriguez, Clarisa Santamaria, Verónica Bosquiazzo, Mario Osti, Monica Muñoz-de-Toro y Enrique H. Luque (instituto de Salud y Ambiente del Litoral-ISAL-Universidad Nacional del Litoral-CONICET). Año 2- Nro. 2-Febrero 2018.

Integrantes del ISAL participaron activamente en la XVI Semana de la Ciencia y Tecnología. Edición 2018. Entrevista Científica Dr. Enrique H. Luque. Radio: [LT.9](#). Programa: La Pulpo. Conducción: Pablo Bolcatto.

# INSTITUTO DE FÍSICA DEL LITORAL (IFis-LITORAL)

Persona Responsable: Dr. Julio Ferrón  
Mail: [director-ifis@santafe-conicet.gov.ar](mailto:director-ifis@santafe-conicet.gov.ar)

## Línea de Orientación Principal I Objetivo General

El Instituto de Física del Litoral está representado por la Dirección y el Consejo de Dirección.

A cargo de la Dirección y vice-Dirección, Dr. Julio Ferrón y Dr. Roberto Arce respectivamente.

El Consejo de Dirección se conforma de la siguiente manera: los Dres. Roberto Arce, Javier Schmidt, Eduardo Albanesi, Ricardo Vidal, Mario C.G. Passeggi (h) y Fernando Bonetto en representación de los Investigadores, la Dra. Silvia Montoro en representación de la Carrera Personal de Apoyo y el Lic. Jorge Caram en representación de los Becarios.

En relación con las comisiones del Instituto y sus coordinadores, las mismas se detallan a continuación:

Dr. Roberto Arce - Comisión de Seguridad

Dr. Fernando Bonetto - Comisión de Recursos Humanos

Dr. Mario Passeggi (h) - Comisión de Infraestructura y Equipamiento

Dr. Ricardo Vidal - Comisión de Recursos Económicos

Dr. Eduardo Albanesi - Comisión de Imagen Institucional y Extensión

Dr. Javier Schmidt – Comisión de Tecnología

La Secretaría administrativa y la Secretaría técnica brindan la asistencia necesaria al personal de la institución. La investigación comprende varias áreas que desarrollan diversas líneas de investigación dentro de grupos específicos (ver LOP II, OG 2).

La cantidad de agentes al mes de diciembre de 2018 suman un total de 23 investigadores, 13 agentes de la Carrera de Personal de Apoyo, 1 agente administrativo contratado bajo la modalidad de artículo 9, y 13 becarios doctorales y posdoctorales.

El Instituto de Física del Litoral continúa funcionando en los edificios Houssay I y II, ubicados en Güemes 3450, los que se comparten con el Instituto de Desarrollo Tecnológico para la Industria Química (INTEC). La construcción de un edificio propio en el Predio CONICET Dr. Alberto Cassano sigue en proyecto.

## Objetivo General 2

Presupuesto de funcionamiento UNL	<input type="checkbox"/> Monto \$
<input type="checkbox"/> Partida 044-000,	<input type="checkbox"/> \$ 112500,00
<input type="checkbox"/> Remanente del año 2017	<input type="checkbox"/> \$ 14695,40
<input type="checkbox"/> Remanente de propio producido	<input type="checkbox"/> \$ 6664,40
<input type="checkbox"/> Presupuesto de funcionamiento CONICET	
<input type="checkbox"/> Resolución D N° 82 del 19/02/2018:	<input type="checkbox"/> \$ 38000,00
<input type="checkbox"/> Resolución D N° 727 del 03/05/2018:	<input type="checkbox"/> \$ 38000,00
<input type="checkbox"/> Proyectos de investigación vigentes	
<input type="checkbox"/> Financiados por CONICET: Proyecto UE 2292016010-0054	<input type="checkbox"/> \$ 250000,00
<input type="checkbox"/> Financiados por UNL	<input type="checkbox"/> \$ 122000,00
<input type="checkbox"/> Financiados por otras Entidades Nacionales y Extranjeras, Públicas y Privadas	<input type="checkbox"/> \$ 199218,00
<input type="checkbox"/> Otros ingresos	
<input type="checkbox"/> Partida 044-002 de propio producido (SAT UNL)	<input type="checkbox"/> \$ 13005,00
<input type="checkbox"/> Remanente del año 2017	<input type="checkbox"/> \$ 73610,00
<input type="checkbox"/> STAN INNOVA-T	<input type="checkbox"/> \$ 3630,00*
<input type="checkbox"/> Financiamiento extraordinario CONICET: Arreglo ascensores RD2176	<input type="checkbox"/> \$ 830602,08

\*Total ingresado de propio producido

## Objetivo General 3

El patrimonio institucional se acrecentó en 2018 con la adquisición de los siguientes bienes institucionales: Impresora láser color Samsung CLP 365W, número de inventario interno UF00000052

## Línea de Orientación Principal II

### Objetivo General 1

Presencia de miembros en comités académicos en facultades UNL:  
Consejo Superior de la Universidad Nacional del Litoral: Dr. Roberto Arce  
Comité Académico Posgrado en Física (Doctorado y Maestría) de la UNL: Dres. Javier Schmidt, Silvano Sferco, Silvia Tinte, Ricardo Vidal, Fernando Bonetto y Edith Goldberg.  
Director de la carrera de Licenciatura en Física de la FIQ: Dr. Raúl Urteaga.  
Miembro Consejo de Supervisión académica de la Licenciatura en Física de la FIQ: Dr. Urteaga.  
Dirección Departamento de Física de la FIQ: Dr. Roberto Arce  
Dirección Departamento de Ciencia de Materiales de la FIQ: Dr. Roberto Koropecski  
Comisión de Supervisión Académica de las carreras de Ingeniería y Licenciatura en Materiales de la FIQ: Dr. Roberto Koropecski  
Comisión de Directores del Departamento de la FIQ: Dr. Roberto Arce  
Representante alterno del Comité Académico de Energías de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM): Dr. Javier Schmidt  
Representante titular por CONICET ante el Consejo Asesor del Sistema Nacional de Resonancia Magnética del Mincyt: Dra. Ana Gennaro.  
Comisión de Supervisión Académica de las carreras Ingeniería en Materiales y Licenciatura en Materiales de la Facultad de Ingeniería Química de la Universidad Nacional del Litoral: Luisa Cencha  
La formación de Recursos Humanos es una tarea a la que los integrantes del Instituto dedican gran parte de su labor. A continuación, se brinda un breve detalle de los tesinistas y tesistas que desarrollaron su labor durante el año:  
Adriana Candia (estancia postdoctoral IFIS), bajo la dirección del Dr. Julio Ferrón  
Anderzon Palechor Ocampo (tesis de Doctorado IFIS –UNL), bajo la dirección del Dr. Javier Schmidt  
Jorge Caram (tesis de Doctorado IFIS –UNL), bajo la dirección del Dr. Roberto Arce  
Jorge Navarro Sanchez (estancia postdoctoral en el marco de Proyectos de Investigación de Unidades Ejecutoras), bajo la dirección del Dr. Eduardo Albanesi.  
Leonardo Kopprio (tesis de Doctorado IFIS –UNL), bajo la dirección del Dr. Javier Schmidt  
Luisina Forzani (tesis de Doctorado IFIS –UNL), bajo la dirección del Dr. Roberto Koropecski  
Marcos Tacca (tesis de Doctorado IFIS – Universidad de ULM), bajo la dirección de la Dra. Edith Goldberg y Dr. Timo Jacobs  
Maximiliano Senno (tesis de Doctorado IFIS-UNL), bajo la dirección de la Dra. Silvia Tinte  
Pedro Hierrezuelo (tesis de Doctorado IFIS –UNL), bajo la dirección del Dr. Javier Schmidt  
Sindy Rodríguez Sotelo (tesis de Doctorado IFIS – UNL), bajo la dirección del Dr. Eduardo Albanesi  
Vanessa Quintero Riascos (tesis de Doctorado IFIS –UNL), bajo la dirección del Dr. Fernando Bonetto  
Jonás Alonso (tesis de Maestría UNL), bajo la dirección del Dr. Roberto Koropecski  
Nicolás Balducci (tesis de Maestría UNL), bajo la dirección del Dr. Nicolás Budini  
Las siguientes son las tesis finalizadas en 2018:  
Juan José Stivanello (tesis de Maestría UNR), bajo la dirección del Dr. Nicolás Budini  
Luisa Cencha (tesis de Doctorado IFIS –UNL), bajo la dirección del Dr. Raúl Urteaga  
Asimismo, el estudiante de la Facultad de Ingeniería de la UNER, Nicolás Franck, realizó actividades experimentales de su proyecto final de carrera en el IFIS bajo la supervisión del Dr. Raúl Urteaga.  
La mayor parte del personal del Instituto de Física del Litoral se dedica a tareas de docencia de grado y posgrado con propuestas académicas dinámicas, desempeñándose en materias diversas como:  
Análisis matemático I y II  
Biofísica  
Caracterización de materiales. superficies, películas delgadas e interfaces)  
Electromagnetismo y óptica  
Elementos de biología computacional  
Energía solar fotovoltaica  
Estructura electrónica de sólidos  
Física I y Física II  
Física general  
Física del sólido  
Fundamentos de tecnología cuántica  
Introducción a la física del sólido  
Materiales compuestos y avanzados  
Mecánica cuántica  
Mecánica estadística  
Propiedades eléctricas ópticas y magnéticas de materiales  
Química cuántica y espectroscopia

Química cuántica para Ciencias Biológicas

Selección, diseño y simulación de materiales

Técnicas computacionales para el estudio de propiedades electrónicas de materiales con aplicación al cálculo de masas efectivas

Las facultades y universidades donde desarrollan estas funciones son las siguientes:

- Universidad Nacional del Litoral – Facultad de Ingeniería Química
- Universidad Nacional del Litoral – Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas
- Universidad Nacional del Litoral – Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas
- Universidad Nacional del Litoral – Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo
- Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Santa Fe
- Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Entre Ríos
- Universidad Nacional de Entre Ríos – Facultad de Ingeniería
- Universidad Autónoma de Entre Ríos – Facultad de Ciencias de la Vida y la Salud

## Objetivo General 2

El Instituto de Física del Litoral comprende las siguientes áreas de investigación que, a su vez, se dividen en grupos que trabajan mancomunadamente en proyectos conjuntos y tareas de divulgación y extensión.

### 1. Modelización y Diseño Computacional

Esta área está formada por cuatro grupos, integrados interdisciplinariamente.

Los grupos son:

- Grupo de Diseño Computacional de Nanomateriales y Dispositivos.

Sus estudios se enmarcan especialmente en modelización de propiedades electrónicas, elásticas y piezoeléctricas y ópticas de excitones de nanomateriales; diseño computacional de nanoestructuras y dispositivos multifuncionales; transporte cuántico resuelto en spin en heteroestructuras; espintrónica; biosensores basados en grafeno.

- Grupo de Modelado de Moléculas de Interés Biológico y Estructura Electrónica de Sólidos.

Su interés se encuadra dentro del modelado tridimensional de moléculas de interés biológico utilizando métodos computacionales. Asimismo, realizan cálculos de estructura electrónica de sólidos y sus superficies, utilizando métodos DFT.

- Grupo de Modelado Computacional de Nanomateriales.

Los estudios principales implican óxidos ferroeléctricos y multiferroicos en nanoescala, propiedades electrónicas y magnéticas de nanomateriales a base de carbono: grafeno y sistemas de interés biológico.

### 2. Superficies

Esta área está formada por dos grupos que realizan estudios teóricos y experimentales. Los grupos que lo integran son:

- Grupo de Física Teórica de Superficies.

Las investigaciones se relacionan con interacción de átomos con superficies en procesos estacionarios y dinámicos; desarrollo de modelos a partir de formalismos basados en funciones de Green-Keldysh y método de ecuaciones de movimiento para el tratamiento de correlación electrónica en estados localizados; modelos para describir los mecanismos de intercambio de carga y emisión electrónica en colisiones de iones y superficies; modelos para la descripción del transporte a través de átomos adsorbidos en superficies.

- Grupo de Laboratorio de Superficies e Interfaces (LASUI).

Los estudios principales están relacionados con crecimiento epitaxial, síntesis de superficies, nanoestructuras; formación de nanoestructuras mediante haces iónicos; caracterización de superficies desde técnicas de microscopías de contacto (microscopía túnel de barrido en ultra alto vacío y al aire, y microscopías de fuerza atómica y por sonda Kelvin); interacción de partículas con superficies y reacciones químicas en superficies mediante la utilización de espectroscopías electrónicas (AES, XPS, UPS, EELS) y espectroscopías iónicas (LEIS).

### 3. Semiconductores

Esta área se conforma a partir de dos grupos que realizan trabajos teóricos y experimentales.

- Grupo de Celdas Solares.

Las investigaciones se relacionan con el estudio de diversos materiales que conforman las celdas fotovoltaicas de película delgada. Es decir, capas transparentes y colectoras, capas de absorción de luz y generación de fotoportadores, capas conductoras para contactos. El esfuerzo se orienta a la caracterización de las capas individuales que conforman la celda, innovando sobre el tipo de material, y caracterizando su funcionamiento dentro de la celda solar propiamente dicha. En la actualidad, la investigación se inclina a la incorporación de materiales poliméricos como complementos de las celdas en cuestión.

- Grupo de Semiconductores Nanoestructurados.

Los estudios principales abarcan las propiedades ópticas, de transporte y estructurales del silicio poroso nanoestructurado y de la alúmina porosa nanoestructurada; aplicaciones basadas en propiedades fotónicas y electrónicas de estos materiales; biosensores específicos basados en propiedades ópticas de silicio y alúmina porosa; técnicas optoflúidicas para el estudio de nanoestructuras y aplicaciones en imbibición capilar.

#### 4. Biofísica y Propiedades Magnéticas de Materiales

Esta área incluye dos grupos interdisciplinarios:

##### - Grupo de Propiedades Magnéticas de Materiales

Sus estudios tratan el magnetismo molecular en sistemas modelo de macromoléculas biológicas y la síntesis, estructura electrónica y propiedades magnéticas en compuestos de metales de transición con aminoácidos, péptidos y macromoléculas biológicas.

##### - Grupo de Propiedades Estructurales y Dinámicas de Biomembranas y EPR en Nuevos Materiales

Los estudios principales están relacionados con membranas celulares, dominios lipídicos y sistemas modelo (liposomas) utilizando espectroscopia de EPR con marcadores de espín; interacción de surfactantes con membranas y autoensamblado de surfactantes; EPR en nuevos materiales: nanoclusters de silicio, silicio poroso, conductores orgánicos.

Los proyectos de investigación suman 12 e incluyen proyectos CAI+D de la Universidad Nacional del Litoral, proyectos PIP del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), proyectos PICT de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT), entre otros.

A continuación se incluyen los proyectos por área en vigencia en el año 2018:

##### Modelado y Diseño Computacional

PIP 11220150100124CO: Modelización de las propiedades electrónicas y magnetoópticas en materiales y dispositivos nanoestructurados. Proyecto financiado por CONICET.

##### Superficies

CAI+D 50420150100014LI: Desarrollo y caracterización de materiales nanoestructurados a partir de partículas energéticas. Proyecto financiado por UNL.

CAID 50020150100091LI: Átomos en superficies: propiedades electrónicas y magnéticas en procesos estáticos y dinámicos. Proyecto financiado por UNL.

PICT Joven 2014-3192: Preparación y caracterización de películas ultradelgadas de sulfuro de molibdeno. Proyecto financiado por la ANPCyT.

PICT-2016-4288: Estudio teórico de la interacción de superficies aislantes con átomos magnéticos y de la emisión electrónica por la colisión con iones. Proyecto financiado por ANPCyT.

PICT 2014-2321: Auto-ensamblado de tioles alifáticos sobre superficies de monocristales de Au(100): preparación y caracterización. Proyecto financiado por ANPCyT.

PIP 1122015-0100546: Modelos y experimentos para analizar y entender la interacción de átomos con superficies. Proyecto financiado por CONICET.

PIP 1122015-0100675: Desarrollo de nano-estructuras y nuevos materiales utilizando partículas energéticas. Proyecto financiado por CONICET

##### Semiconductores

CAI+D 50020150100027LI: Implementación de técnicas holográficas digitales para la caracterización de materiales nanoestructurados. Proyecto financiado por UNL.

CAI+D UNL 50420150100108LI: Materiales compuestos basados en películas y membranas de materiales porosos nanoestructurados. Proyecto financiado por UNL.

PICT 2016-1389: Desarrollo y estudio de materiales y sistemas avanzados para el aprovechamiento del recurso solar en Argentina. Proyecto financiado por ANPCyT.

PICT 1683: Materiales compuestos basados en películas y membranas de materiales porosos nanoestructurados. Proyecto financiado por ANPCyT.

##### Biofísica y Propiedades Magnéticas de Materiales

No existen proyectos de financiamiento en el año en curso.

Los investigadores del Instituto de Física del Litoral participan en publicaciones de revistas y editoriales internacionales como, por ejemplo, IOP Publishing Ltd., Elsevier Science SA, Taylor & Francis, American Physical Society, American Chemical Society, John Wiley&Sons Inc., WILEY-V C H VERLAG GMBH, entre otras.

Durante el 2018 también se han publicado capítulos de libros, a saber:

- Electron Tunneling Excitation of a Coupled Two Impurity System.
- Autores del capítulo: Fernando Flores y E.C. Goldberg.

- Título del libro: Many-body Approaches at Different Scales. A Tribute to Norman H. March on the Occasion of his 90th Birthday'. Autores del libro: G.G.N. Angilella y C. Amovilli.
- Springer 2018, Alemania
- Electronic transport upon adsorption of biomolecules on graphene
- Autores del capítulo: S.J. Rodríguez, L. Makinistian, E.A. Albanesi
- Título del libro: Handbook of Graphene Materials, Volumen 6, Capítulo 26, (2018) 769-794.
- ISBN: 978-1-119-46974-2
- WILEY-Scrivener Publisher, USA

A continuación se enumeran las publicaciones con referato, según el área de investigación:

- Modelización y Diseño Computacional:
- Atomic-level description of the CH<sub>3</sub>NH<sub>3</sub>PbI<sub>3</sub> perovskite solar cell absorber surface.
- M. Senno, S. Tinte
- Materials Today: Proceedings. ISSN: 2214-7853
- Contribution of Lattice Parameter and Vacancies on Anisotropic Optical Properties of Tin Sulphide.
- C. I. Zandalazini, J. L. Navarro Sanchez, E. A. Albanesi, Y. Gupta, P. Arun.
- Journal of Alloys and Compounds. Volumen 746. ISSN 0925-8388
- Coupled High Spin Co(II) Ions Linked by Symmetrical Double Hydrogen Bonds: Role of a Slow Relaxing Cu(II) Impurity in Interrupting the Co<sup>2+</sup>/Co Exchange interaction.
- A. L. Perez, A. Kemmerer, M. A. Rey, S. D. Dalosto, C. Ramos, M. Passeggi, A. Rizzi, C. D. Brondino.
- EUROPEAN JOURNAL OF INORGANIC CHEMISTRY. ISSN: 1434-1948
- Human telomerase protein: understanding how the catalytic activity is suppressed under single substitutions of some conserved residues. A computational study.
- F.E.Herrera y S.J. Sferco
- Proteins: Structure, Function and Bioinformatics. Volumen 86, pags: 1020-1036. ISSN: 0887-3585 (Impreso)
- 1097-0134 (online).
- Study of the Cys-His bridge electron transfer pathway in a copper-containing nitrite reductase by site-directed mutagenesis, spectroscopic, and computational methods.
- J. C. Cristaldi, M. C. Gómez, P. J. González, F. M. Ferroni, S. D. Dalosto, A. C. Rizzi, M. G. Rivas, C. D. Brondino
- Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-General Subjects. Volumen 1862. ISSN: 0304-4165
- Transport properties of Cu-AlF<sub>3</sub>-W and Cu-AlF<sub>3</sub>-Cu heterojunctions using STS measurements and a DFT-NEGF approach.
- J. L. Navarro, J. C. Moreno-López, A. E. Candia, E. A. Albanesi, M. C. G. Passeggi (Jr.)
- Results in Physics. Volumen 10. ISSN: 2211-3797

#### Superficies

- Band Structure Effects on the Charge Exchange Processes in H<sup>+</sup>Colliding with a Cu(111) Surface.
- V. Quintero Riascos, M. Tacca, R. Vidal, C. Gonzalez, E. C. Goldberg, F. Bonetto
- J. Phys. Chem. C. Volumen 122. ISSN: 1932-7447
- Crosslinkable acrylic-melamine latex produced by miniemulsion polymerization.
- C. A. Córdoba, S. E. Collins, M. C. G. Passeggi (Jr.), S. E. Vaillard, L. M. Gugliotta, R. J. Minari
- Progress in Organic Coatings. Volumen 118. ISSN: 0300-9440
- pH-Responsive casein-based films and their application as functional coatings in solid dosage formulations.
- M. L. Picchio, A. J. Paredes, S. D. Palma, M. C. G. Passeggi (Jr.), L. M. Gugliotta, R. J. Minari, C. Alvarez-Igarzabal
- Colloids and Surfaces A. Volumen 541. ISSN: 0927-7757
- S-type single alkali-atom on graphene.
- E. A. García, A. Iglesias García, S. C. Gómez Carrillo, M. A. Romero
- Applied Surface Science. Volumen 452, ISSN: 0169-4332
- Desarrollo y caracterización de materiales nanoestructurados a partir de partículas energéticas.
- G. Ruano, F. Pomiro, J. Ferrón

- Surface Science. Volumen 667. ISSN: 0039-6028
- Thermal transitions in hyperbranched polyester-polyol assemblies on carbon substrates.
- E. D. Farias, M. C. G. Passeggi (Jr.), V. Brunetti
- European Polymer Journal. Volumen 102. ISSN: 0014-3057
- Thermally annealed sub-monolayers of AlF<sub>3</sub> on Cu(100): An STM and XPS study.
- J. C. Moreno-López, G. Ruano, J. Ferrón, P. Ayala, M.C.G. Passeggi (Jr.)
- Physica Status Solidi (b). Volumen 255. ISSN: 1521-3951
- Thermoresponsive nanogels with film-forming ability.
- A. S. Sonzogni, M. C. G. Passeggi (Jr.), S. Wedephol, M. Calderón, L. M. Gugliotta, V. D. G. Gonzalez, R. J. Minari.
- Polymer Chemistry. Volumen 9. ISSN: 1759-9962
- Transport properties of Cu-AlF<sub>3</sub>-W and Cu-AlF<sub>3</sub>-Cu heterojunctions using STS measurements and a DFT-NEGF approach.
- J. L. Navarro, J. C. Moreno-López, A. E. Candia, E. A. Albanesi, M. C. G. Passeggi (Jr.)
- Results in Physics. Volumen 10. ISSN: 2211-3797
- Tuning properties of carbon surfaces functionalized with amino-ended dendron layers by exploring their supramolecular interactions
- E. D. Farias, M. C. G. Passeggi (Jr.), V. Brunetti
- Advances in Engineering. Volumen del mes de mayo. Publicación digital
- Ubiquitous deprotonation of terephthalic acid in the self-assembled phases on Cu(100).
- B. Quiroga Argañaraz, L. J. Cristina, L. M. Rodríguez, A. Cossaro, A. Verdini, L. Floreano, J. D. Fuhr, J. E. Gayone, H. Ascolani.
- Physical Chemistry Chemical Physics: Volumen 20. ISSN: 1463-9076.

#### Semiconductores

- Analysis of substrate coverage of hybrid halide perovskite thin films deposited.
- J. Caram, N. Budini, R. Arce
- Materia. Volumen 23. ISSN: 1517-7076
- A novel water hammer device designed to produce controlled bubble collapses.
- J. M. Rosselló, R. Urteaga, F. J. Bonetto
- Experimental Thermal and Fluid Science, Volumen 92, páginas 46-55. ISSN: 0894-1777
- Design keys for paper-based concentration gradient generators.
- F. Schaumburg, R. Urteaga, P. A. Kler, C.L.A. Berli
- Journal of Chromatography A. Volumen 1561, ISSN 0021-9673
- Interferometric technique to determine the dynamics of polymeric fluids under strong confinement.
- L. G. Cenchá R. Urteaga, C. L.A. Berli
- Macromolecules. Volumen 51(21), ISSN: 0024-9297
- Optical performance of hybrid porous silicon-porous alumina multilayers.
- L.G. Cenchá, C. Antonio Hernández, L. Forzani R. Urteaga, R.R. Koropecski
- Journal of Applied Physics. Volumen 123 ISSN: 0021-8979 (print), 1089-7550 (web)
- Shunt Quenching and Concept of Independent Global Shunt in Multijunction Solar Cells.
- Federico Ventosinos, Jan Klusaček, Tomáš Finsterle, Karel Kunzel, Franz-Josef Haug, Jakub Holovsky.
- IEEE JOURNAL OF PHOTOVOLTAICS. Volumen 8, nº 4. ISSN: 2156-3403
- Transverse solute dispersion in microfluidic paper-based analytical devices (µPADs).
- R. Urteaga, E. Elizalde, C. L. A. Berli
- Analyst. Volumen 143, ISSN: 0003-2654
- Biofísica y Propiedades Magnéticas de Materiales
- Melanins from two selected isolates of *Pseudocercospora griseola* grown in-vitro: Chemical features and redox activity.
- A. Bárcena, M. Bruno, A. Gennaro, M. F. Rozas, M. V. Mirífico, P. A. Balatti, M. C.N. Saparrat.
- Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology. Volumen 186. ISSN: 1011-1344
- Spin label EPR suggests the presence of cholesterol rich domains in cultured insect cell membranes.

- M.A. Baqué, V. Gioria, G. Micheloud, N.M. C. Casado, J. Claus, A.M. Gennaro.
  - Biophysical and Biochemical Research Communications. Volumen 505. ISSN: 0006-291X
  - Stability of the Mono-electronic Reduction Product from 1,2,5-Thiadiazole S,S-Dioxides. Electrochemical, Chemical, and Photoinduced Doping.
  - J. A. Caram, J. P. Jiménez Macías, N. Rodríguez Arroyo, J. F. Martínez Suárez, A. M. Gennaro, G. A. Echeverría, O. E. Piro, M. V. Mirífico.
- Chemistry Select. Volumen 3. ISSN: 2365-6549

En referencia a los trabajos en eventos de C-T no publicados, estos abarcan congresos, reuniones y conferencias en distintas partes del país, como así también en países extranjeros.

A continuación, el detalle de trabajos correspondientes:

#### Modelización y Diseño Computacional:

Atomic-level description of the CH<sub>3</sub>NH<sub>3</sub>PbI<sub>3</sub> perovskite solar cell absorber Surface.

M. Senno, S. Tinte.

SLAFES XXIII, Bariloche, Abril 2018

Changes in the electronic structure of pyrite irradiated surfaces explored by UPS, ISS and DFT.

G. Ruano, F. Pomiro, L. J. Cristina, E. Albanesi, C. Zandalazini, J. Ferrón

VI San Luis Conference on Surfaces, Interfaces and Catalysis, Santa Fe, junio de 2018.

Difusión de defectos de yodo en películas delgadas de la perovskita CH<sub>3</sub>NH<sub>3</sub>PbI<sub>3</sub>.

M. Senno, R. Arce, S. Tinte

103° Reunión de la Asociación Física Argentina, Buenos Aires, Argentina, septiembre de 2018.

Modelado de transistores de Efecto de campo basados en grafeno: una aplicación con Lys, Gly, Tyr and Phe. S. J. Rodríguez, E. A. Albanesi

103° Reunión de la Asociación Física Argentina, Buenos Aires, Argentina, septiembre de 2018

Perovskitas híbridas organico-inorgánico del tipo ABX<sub>3</sub> con aplicaciones fotovoltaicas: análisis de propiedades electrónicas y ópticas.

J. L. Navarro, E. A. Albanesi

103° Reunión de la Asociación de Física Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, septiembre de 2018.

#### Superficies

A ionic model Hamiltonian for treating the interaction of magnetic atoms with graphene grown on different substrates. M. S. Tacca, F. Bonetto, T. Jacob, E. C. Goldberg.

Autumn School on Correlated Electrons: DMFT – From Infinite Dimensions to Real Materials, Forschungszentrum Jülich, Jülich, Alemania.

STM study of iron nanoparticles generation by helium ion bombardment (Charla Invitada)

F. Pomiro, A.E. Candia, S.M. Montoro, M.C.G. Passeggi (Jr.), G. Ruano, J. Ferrón

From Surface Science to Nanotechnology: a forty years journey, International Workshop Series IMDEA Nanociencia, Madrid, España, febrero de 2018.

Study of amino-ended dendrons adsorbed onto carbon by Kelvin probe force microscopy (Póster)

E.D. Farias, M.E. Zoloff-Michoff, V. Brunetti, M.C.G. Passeggi (Jr.), Thilo Gletzel

SAMIC2018, 5to Congreso Argentino de Microscopía, La Falda (Córdoba), mayo de 2018.

Nanopartículas de plata electrodepositadas sobre electrodos de carbono modificados con el polímero hiper-ramificado Boltorn®H40 (Póster)

E.D. Farias, F. Molina, J. Paredes, M.C.G. Passeggi (h), V. Brunetti

SAMIC2018, 5to Congreso Argentino de Microscopía, La Falda (Córdoba), mayo de 2018.

Estudio del proceso de agregación de polímeros dendríticos en solución mediante microscopía de fuerza atómica (Póster)

E.D. Farias, M.C.G. Passeggi (h), V. Brunetti

SAMIC2018, 5to Congreso Argentino de Microscopía, La Falda (Córdoba), mayo de 2018.

Characterization of Ti/TiO<sub>2</sub> and Ti/TiO<sub>2</sub>/Ag/Co films by KPFM and SEM (Póster)

E. D. Farias, M. C. G. Passeggi (Jr.), L. B. Avalle

SAMIC2018, 5to Congreso Argentino de Microscopía, La Falda (Córdoba), mayo de 2018.

Changes in the electronic structure of pyrite irradiated surfaces explored by UPS, ISS and DFT.

G. Ruano, F. Pomiro, L. J. Cristina, E. Albanesi, C. Zandalazini, J. Ferrón

VI San Luis Conference on Surfaces, Interfaces and Catalysis, Santa Fe, junio de 2018

Self-Assembled Monolayers of thiols, characterization and applications in nanoscience and technology.

G. Ruano.

VI San Luis School, Santa Fe, junio de 2018.

Graphene formation by electron beam induced deposition (Póster)

C. Silva, F. Bonetto, S.M. Montoro, A.E. Candia, M.C.G. Passeggi (Jr.), R.A. Vidal

ECOSS-34, 34th European Conference on Surface Science, Aarhus, Dinamarca, agosto de 2018.  
 High yield of negative ions in low energy collisions of H<sup>+</sup> projectiles with a Cu(111) surface  
 V. Quintero Riascos, M. Tacca, R. Vidal, F. Bonetto, E.C. Goldberg

The International Conference on Many Particle Spectroscopy of Atoms, Molecules, Clusters and Surfaces (MPS-2018), Budapest (Hungría), agosto de 2018  
 High formation of negative ions during collisions between H<sup>+</sup> projectiles and a Cu(111) surface  
 V. Quintero Riascos, M. Tacca, R. Vidal, F. Bonetto, E.C. Goldberg

34<sup>th</sup> European Conference on Surface Science (ECOSS-34), Aarhus (Dinamarca), agosto de 2018.  
 Adsorción de alcalinos en Grafeno y su efecto en el intercambio de carga en colisiones con H.  
 A. Iglesias García, E. A. García, M. Romero, E. C. Goldberg

103<sup>o</sup> Reunión Nacional de la Asociación Física Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, septiembre de 2018.  
 Graphene formation by electron beam induced deposition (Póster)  
 C. Silva, F. Bonetto, S.M. Montoro, A.E. Candia, M.C.G. Passeggi (Jr.), R.A. Vidal

EFyQS2018, 8vo Encuentro de Física y Química de Superficies, San Luis (San Luis), octubre de 2018  
 High formation of negative ions during the collision of H<sup>+</sup> ions with a Cu(111) surface.  
 V. Quintero Riascos, M. Tacca, R. Vidal, F. Bonetto, E.C. Goldberg

VIII Encuentro de Física y Química de Superficies (EFyQS 2018), San Luis, octubre de 2018.  
 Autoensamblado de dendrones amino/nitro-aromáticos sobre HOPG: KPFM y DFT (Póster)  
 E.D. Farias, M.E. Zoloff-Michoff, V. Brunetti, Thilo Gletzel, M.C.G. Passeggi (h)

EFyQS2018, 8<sup>o</sup> Encuentro de Física y Química de Superficies, San Luis (San Luis), octubre de 2018

Semiconductores  
 Transient photoconductivity measurement in organic-inorganic hybrid perovskites for photovoltaic applications.  
 R. Arce, J. Caram, N. Budini.

MSE 2018, Darmstadt, Alemania, septiembre 2018  
 Características electro-ópticas de perovskitas híbridas de aplicación fotovoltaica con mezclas de formamidiniometilamina.  
 M. Senno, J. Caram, R. Arce.

SAM-CONAMET 2018, Bariloche, octubre 2018.  
 Characterization and analysis of a microcavity made of porous silicon and porous anodic aluminum oxide.  
 C. Antonio Hernández, E. Osorio de la Rosa, M. Pacio Castillo, R. Koropecski, R. Urteaga, H. Juárez Santiesteban.

XXVII International Materials Research Congress, Cancún, México (2018).  
 Estructuras nanoporosas de respuesta óptica programada por imbibición capilar.  
 F.G. Garcia y R. Urteaga.

103<sup>o</sup> Reunión de la Asociación Física Argentina, Buenos Aires, Argentina (2018).  
 Interferometric technique to determine dynamics of polymers under strong confinement.  
 L. Cenchá, R. Urteaga, C. L. A. Berli.

VIII Workshop in Microfluidics | I Brazil-Argentina Microfluidics Congress, Río de Janeiro, Brasil (2018)  
 Low-coherence interferometry measurement of capillary filling in porous silicon.  
 M. Sallese, J. Torga, N. Budini, R. Urteaga.

VIII Workshop in Microfluidics | I Brazil-Argentina Microfluidics Congress, Río de Janeiro, Brasil (2018).  
 Caracterización avanzada de celdas solares de silicio cristalino poroso y plano utilizando mediciones de eficiencia cuántica externa (EQE).  
 P. Hierrezuelo Cardet, F. Ventosinos, A. Benvenuto, J. A. Schmidt

18<sup>o</sup> Congreso Internacional de Metalurgia y Materiales SAM-CONAMET, San Carlos de Bariloche, Argentina, octubre de 2018.  
 Medidas de fenómenos transitorios fotoconductorios en perovskitas híbridas orgánicas-inorgánicas.  
 J. Caram, N. Budini, R. Arce.

SAM-CONAMET 2018, Bariloche, octubre de 2018.  
 Mejoramiento de celdas solares de homojuntura basadas en silicio.  
 A. F. Palechor-Ocampo, A. G. Benvenuto, F. Ventosinos, J. A. Schmidt

18<sup>o</sup> Congreso Internacional de Metalurgia y Materiales SAM-CONAMET, San Carlos de Bariloche, Argentina, octubre de 2018.  
 Análisis de una planta solar fotovoltaica conectada a la red eléctrica: caso Federación.  
 G. Gareis, N. Budini, J. J. Stivanello, M. Hammerly, A. Nakasone, F. Cuestas, M. Benito, G. Parody, C. Maché.

ASADES 2018, Córdoba (AR), noviembre de 2018.  
 Método para la predicción de la energía anual generada por una instalación fotovoltaica conectada a la red.  
 G. Risso, M. Battioni, J. A. Schmidt

XLI Reunión de Trabajo de la Asociación Argentina de Energías Renovables y Ambiente, Córdoba, Argentina, noviembre de 2018.  
 Modelado y simulación de generadores de gradientes de concentración en papel.  
 F. Schaumburg P. A. Kler, R. Urteaga, C.L.A. Berli.  
 XII Congreso Argentino de Mecánica Computacional, Tucumán (2018).  
 On the birefringence of porous anodic aluminum oxide.  
 C. Antonio Hernandez, L. Forzani, L. Cencha, R. Urteaga, R. R. Koropecski.  
 11<sup>th</sup> International Conference PSST La Grande Motte, Francia (2018).  
 Spontaneous oscillations of water saturation in mesoporous films.  
 R. Urteaga, M. Mercuri, R. Gimenez, M. G. Bellino, C. L. A. Berli.  
 VIII Workshop in Microfluidics | I Brazil-Argentina Microfluidics Congress, Río de Janeiro, Brasil (2018).  
 Biofísica y Propiedades Magnéticas de Materiales  
 Ni nanowires as sensors of local thermal deformations in porous matrices.  
 L. Forzani; A. Gennaro; R. R. Koropecski; C. Ramos.  
 Porous Semiconductors Science and Technology 2018 (PSST2018), Montpellier, Francia, marzo de 2018.  
 Poisson ratio and thermal expansion coefficient of self-organized nano-porous Anodic Aluminum Oxide membranes.  
 L. Forzani; E. Vassallo Brigneti; C. Ramos; R. R. Koropecski; A. Gennaro; M. Vázquez.  
 Simposio Latinoamericano de Física del Estado Sólido - SLAFES XXIII, Bariloche, abril de 2018.  
 Cada año, los investigadores y el personal de apoyo de la institución participan de actividades variadas para abrir nuevos espacios de divulgación de las tareas que realizan. Algunas de las actividades realizadas durante el 2018 incluyen, entre otras:  
 Seminario "Ondas gravitacionales, una nueva forma de escuchar el universo". Instituto de Matemática del Litoral (IMAL). 06/4/2018  
 Entrevista "Un kilo y dos pancitos": el secreto de la masa y el peso, visto desde la física al Dr. Raúl Urteaga. Diario El Litoral, 14/04/ 2018  
 VI San Luis Conference en la ciudad de Santa Fe. Varios integrantes del Instituto forman parte del Comité Organizador local. Junio de 2018  
 PICNIC Científico 2018 en el marco de la Semana Nacional de la Ciencia, la Tecnología y el Arte Científico (MINCYT): El Instituto de Física del Litoral abre sus puertas, septiembre de 2018  
 Exposición del Dr. Carlos Zandalazini: Estudio ab initio sobre el rol de la simetría cristalina en la estabilización del orden magnético en SnS dopado con Al, en el marco de ciclo de seminarios virtuales: Red COMPUMAT, Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina, septiembre de 2018  
 Café Científico "Bitcoin: una moneda virtual en un mundo real" de los Dres. Raúl Urteaga y Federico Ventosinos, organizado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de Santa Fe. Santa Fe, 04/10/2018  
 Semana de la Ciencia de la Universidad Nacional del Litoral: El Instituto de Física del Litoral abre sus puertas, octubre de 2018

### Objetivo General 3

Para promover al personal del Instituto de Física del Litoral existen diversas estrategias ya insertas en el CONICET que incentivan el desarrollo de la profesión y su perfeccionamiento mediante la presentación de informes, la publicación de artículos en revistas con y sin referato, fondos de capacitación para el personal CPA para cursos, congresos, etc.

Asimismo, los miembros del Instituto realizan seminarios semanales abiertos no sólo al personal del IFIS, sino a toda la comunidad científica, en los que se exponen y debaten temas científico-tecnológicos de interés general relacionados con sus áreas de investigación específicas.

Algunos de los expositores invitados por los investigadores del IFIS a brindar seminarios durante el año se incluyen a continuación:

- Dr. Diego Mateos: Análisis de series temporales en neurociencias mediante el uso de la teoría de la información, marzo de 2018
- Dr. Sebastián Collins (Investigador Independiente en INTEC - Profesor Titular en la Facultad de Ingeniería Química, UNL): Estudios in situ/operando de reacciones en fase líquida: espectroscopia infrarroja en modo ATR, mayo de 2018
- Dr. Rodolfo Miranda - (IMDEA Nanociencia, Departamento de Física de la Materia Condensada, Instituto Nicolás Cabrera e IFIMAC, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España): Mapping the spin distribution in adsorbed molecules, junio de 2018

- Mg. Heidi Leonard (TECHNION, Israel Institute of Technology Faculty of Biotechnology & Food Engineering): Silicon diffraction gratings for real-time evaluation of antibiotic susceptibility and bacterial networks, junio de 2018
- Dr. José Luis Fernández (Investigador Independiente del Instituto de Química Aplicada del Litoral del CONICET y Profesor Adjunto de la UNL): Microfabricación empleando microscopías de barrido, octubre de 2018
- Ing. Edgardo Remo Benvenuto Pérez (Profesor de la Universidad Tecnológica Nacional): TEORÍA DE LA OMISIÓN: propuesta pedagógica para abordar temas, octubre de 2018
- Dr. Víctor Fachinotti (Investigador Independiente del Centro de Investigación de Métodos Computacionales del CONICET): Diseño computacional de metamateriales térmicos y mecánicos, octubre de 2018.
- Dra. Aline Villareal (Becaria posdoctoral - Instituto de Desarrollo Tecnológico para la Industria Química del CONICET): Captura de gases de efecto invernadero y peligrosos usando redes metal orgánicas (MOFs), octubre de 2018
- Dr. Carlos Apesteguía (Investigador Superior del Grupo de Investigación en Ciencia e Ingeniería Catalítica del INCAPE): Ingeniería catalítica innovadora: desde el clúster hasta el reactor, noviembre de 2018

## **Línea de Orientación Principal III**

### **Objetivo General 1**

En relación con las interacciones científico-tecnológicas con el Estado, el Instituto de Física del Litoral es parte de un convenio oportunamente suscripto por la Secretaría de Estado de Energía de la Provincia de Santa Fe con la Universidad Nacional del Litoral. Este convenio implica el servicio y el asesoramiento por parte del Grupo de Energías No Convencionales (GENOC) para la instalación de estaciones meteorológicas que integrarán la Red Solarimétrica de la provincia de Santa Fe.

Entre los servicios a terceros que realiza el Instituto se incluyen: servicios de Espectroscopía de Resonancia Paramagnética Electrónica (EPR) (en conjunto con la FBCB, UNL), Caracterización de Superficies e Interfaces y Ensayos de Equipamiento Fotovoltaico.

### **Objetivo General 3**

En cuanto a contribuciones en torno a políticas públicas con prioridad hacia los derechos humanos, el medio ambiente, la salud, la alimentación y la sustentabilidad del desarrollo humano, el Instituto de Física trabaja en una de las iniciativas de la Secretaría de Estado de la Energía de Santa Fe para incentivar el uso de las energías renovables. El proyecto se denomina Red Solarimétrica de Santa Fe y se implementó a través de un convenio con el Grupo de Energías No Convencionales del IFIS.

El proyecto propone medir el recurso solar en la Provincia, para conocer su potencial de aprovechamiento energético. La meta final es la formulación de un mapa de energías renovables a nivel provincial. Se eligieron 5 localidades donde instalar los equipos de medición, a saber: Tostado, Reconquista, Elisa, Cañada Rosquín y Firmat. El equipamiento instalado en las estaciones mide la radiación solar, velocidad y dirección del viento, temperatura y humedad ambiente, y presión atmosférica.

### **Objetivo General 4**

Con respecto a áreas disciplinares en las que interactúan los investigadores y/o tesis en otras universidades de la región y del mundo, se incluyen las siguientes:

Convenio marco con la Universidad Rovira i Virgili y el Grupo de Semiconductores del Instituto de Física del Litoral.

Actividades de colaboración y vinculación entre los Grupos de Superficies de la Universidad Autónoma de Madrid y el Grupo de Física de Superficies e Interfaces de Instituto de Física del Litoral.

Colaboraciones con el Laboratorio de Astrofísica y Física de Superficies (LASP) de la Universidad de Virginia. Tales colaboraciones se vieron plasmadas en varias publicaciones y en la presentación de diversos proyectos de investigación conjuntos, como el proyecto RAÍCES, en el área de física de nanopartículas, de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.

## **Realice un breve análisis relatando logros, asignaturas pendientes y objetivos a mediano plazo.**

Durante el año continuó la ejecución del Proyecto de Unidad Ejecutora 2292016010-0054: Desarrollo y estudio de materiales y sistemas avanzados para el aprovechamiento del recurso solar en Argentina.

Se otorgó el proyecto "Ampliación de las capacidades analíticas del nuevo microscopio electrónico de transmisión del CCT CONICET Santa Fe mediante la instalación de un sistema de microanálisis por rayos X (EDS)", en el marco de la Convocatoria Mejora de Servicios Tecnológicos de la Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación del año anterior por un monto de \$ 2.700.000. Si bien el grupo ejecutor de este proyecto está integrado por una mayoría de personal perteneciente al IFIS Litoral (Instituto de Física del Litoral), participan también otras dependencias del CCT-CONICET Santa Fe. Los fondos recibidos se utilizaron para la compra de un sistema de microanálisis por rayos X (EDS) en el nuevo microscopio electrónico de transmisión en funcionamiento en el CCT-CONICET Santa Fe.

Además, parte del personal del IFIS se desempeña dentro del Comité de Seguimiento Académico y Productivo Del Microscopio Electrónico de Transmisión creado para cuestiones relacionadas con el equipo. Se continuó con la tarea de reparación de los ascensores de los Edificios Houssay I y II que ocupan tanto el Instituto de Física del Litoral como el Instituto de Desarrollo Tecnológico para la Industria Química. Por este motivo, el CONICET otorgó, en el mes de noviembre, la suma de \$ 830602,08 para seguir adelante con dicha tarea.

Asimismo se gestionó la compra de más equipamiento para continuar con el proyecto de mejorar la conectividad y el acceso a Internet para brindar una calidad de Internet acorde a las necesidades del personal del Instituto.

En cuanto a premios y reconocimientos, se puede destacar al Dr. Rafael Calvo quien ha sido distinguido como Investigador Emérito por el Directorio de CONICET.

El reconocimiento del IFIS Litoral también se ve reflejado en la presencia de sus integrantes como jurados de tesis en Universidades Nacionales e Internacionales, jurados de premios y en la participación de Consejos, Comisiones y Comités de distintos organismos e instituciones abocados a la Investigación Científica y Técnica, a saber:

- Comisión de Becas del CONICET
- Comisión Asesora de Física para Informes, Promociones y Proyectos del CONICET
- Comisión de Ingresos a la Carrera de Investigador Científico y Tecnológico del CONICET
- Junta de Calificación y Promoción de CONICET
- Jurado de Concurso de Director del Instituto de Física Aplicada (INFAP)
- Comité Científico Conferencia MSE (Material Science and Engineering)
- Comité Científico del IV Taller de Resonancia Magnética
- Comité Científico de la Asociación Física Argentina
- Vocal titular de la Asociación Física Argentina
- Comité Organizador de 6<sup>th</sup> San Luis Conference on Surfaces, Interfaces and Catalysis Santa Fe
- Comités Organizador y Científico del 8<sup>o</sup> Encuentro de Física y Química de Superficies (EFyQS2018)
- Evaluadores de manuscritos en diferentes revistas internacionales
- Chairman en la sesión 5 "Energy Storage and Conversion" de la Conferencia 11<sup>th</sup> Porous Semiconductors Science and Technology (PSST 2018). Montpellier, Francia.
- Comité Científico del 11<sup>th</sup> Porous Semiconductors Science and Technology (PSST 2018). Montpellier, Francia.
- Comité evaluador del Premio J. J. Giambiagi otorgado a la mejor tesis en Física del país.

# INSTITUTO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA INDUSTRIA QUÍMICA (INTEC)

## Línea de Orientación Principal I

### Objetivo General 1

#### Conformación

INTEC es un instituto de investigación y desarrollo de tecnología con sede en la ciudad de Santa Fe, que depende de la Universidad Nacional del Litoral (UNL) y del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

Apunta a tener una fuerte posición de liderazgo en la creación de conocimiento básico, aplicado e innovación, así como en la generación de tecnología y su transferencia en diferentes ramas de la ingeniería y el sector de servicios. Además, tiene como propósito central la formación de recursos humanos altamente calificados.

Sus objetivos específicos son:

- Realizar investigación científica básica y aplicada, contribuyendo a la generación de conocimiento acorde a los más altos criterios de calidad internacional.
- Desarrollar tecnología relacionada con la ingeniería química y disciplinas afines, abarcando sin exclusiones todas las posibles actividades desde su generación hasta su implementación, atendiendo con carácter prioritario las urgencias de la región y los proyectos de relevancia nacional.
- Contribuir a la formación de personal calificado en todos los niveles de la educación superior, siguiendo estándares de excelencia internacional.
- Colaborar con la industria nacional, estatal o privada, para promover el desarrollo tecnológico, la innovación productiva, y la generación de nuevas empresas de base tecnológica.
- Colaborar con el sector productivo de bienes y servicios, en proyectos de asistencia técnica y transferencia de tecnología, propendiendo a una estrecha interrelación con la comunidad.

Se trata de una unidad ejecutora de doble dependencia, de naturaleza multidisciplinaria, en la que sus actividades de I+D+i se desenvuelven en las siguientes grandes áreas:

- Alimentos y Biotecnología
- Catálisis y Físicoquímica
- Ingeniería Ambiental
- Ingeniería Industrial
- Ingeniería Química
- Polímeros y Materiales
- Química

#### Forma de Gobierno

Para su organización y funcionamiento, el INTEC cuenta con un Director, un Vicedirector y un Consejo de Dirección (CD). El Director, surge de un concurso público, y el Vicedirector es propuesto por la Dirección y aceptado por las autoridades de CONICET y UNL. El Consejo de Dirección está constituido por diez miembros, ocho investigadores, un becario y un representante del personal de apoyo, elegidos por votación de todo el personal. Sus integrantes hasta julio de 2018 fueron:

- Dr. Sebastián Collins

- Dra. Diana Estenoz
- Lic. Federico Fookes
- Dr. Alejandro González
- Dr. Carlos Méndez
- Dr. Roque Minari
- Dra. María Olivares
- Ing. Roberto Romero
- Dra. María Satuf
- Dr. Jorge Vega

Habiéndose llevado a cabo elecciones para renovar la mitad de los consejeros investigadores y el consejero becario, desde agosto de 2018 el Consejo de Dirección quedó integrado de la siguiente forma:

- Dra. Milagros Ballari
- Dr. Sebastián Collins
- Dra. Diana Estenoz
- Lic. Joana Macagno
- Dr. Alejandro González
- Dr. Roque Minari
- Dr. Ignacio Rintoul
- Ing. Roberto Romero
- Dr. Guillermo Sihufe
- Dra. Susana Zorrilla

El Consejo de Dirección tiene las siguientes funciones:

- Determinar con el Director las prioridades, planes de trabajo y los lineamientos generales de funcionamiento del INTEC.
- Constituir Comisiones internas del Instituto en diversas áreas, debiendo contarse al menos un integrante del CD en cada comisión, quien a su vez actuará de Coordinador de la misma, y comisiones ad hoc para situaciones particulares.
- Colaborar con el Director en la elaboración de los informes y las memorias anuales que son elevadas al CONICET y la UNL.
- Entender junto con el Director sobre la incorporación y permanencia de integrantes del INTEC (investigadores, personal de apoyo y becarios).
- Entender junto con el Director acerca de la solicitud de fondos y su inversión. Avalar la rendición anual.

- Formular un reglamento de funcionamiento del CD

#### Personal

Al 31/12/2018 la planta permanente del INTEC estaba conformada de la siguiente manera:

- Investigadores: 75
- Becarios: 50
- Personal de Apoyo: 31
- Personal del Sistema Nacional de Empleo Público: 3
- Con cargo exclusivo UNL: 2

Además, el INTEC recibe anualmente una cantidad considerable de pasantes, tesinistas, docentes y becarios de grado proveniente principalmente de las Facultades de UNL, que realizan actividades de investigación en el instituto. Si bien hay una gran rotación de estos visitantes, el promedio mensual aproximado es de 40 - 45 personas.

## Objetivo General 2

#### Presupuestos de Funcionamiento

Durante el año 2018 INTEC dispuso de los siguientes fondos de funcionamiento institucional, proporcionados por las instituciones madres, a los que se sumaron los ingresos por propio producido.

Tabla I: Presupuestos de Funcionamiento e Ingresos por Propio Producido

<b>Fuente</b>	<b>de Financiamiento</b>	<b>Ingresos</b>
Presupuesto	Funcionamiento CONICET	391.680,00
Presupuesto	Funcionamiento UNL	112.500,00
<b>Total</b>	<b>Financiamiento Organismos Rectores</b>	<b>504.180,00</b>
<b>Propio</b>	<b>Producido</b>	
17%	SATs UNL (*)	235.404,00
17%	STAN CONICET (*)	118.598,00

Total	Propio Producido	354.002,00
-------	------------------	------------

(\*) Montos efectivamente ingresados en 2018, habiéndose facturado en el año un monto mayor que se cobró en 2019 o está en proceso de cobro. Por propio producido deberían haber ingresado \$ 573.401,00 Ingresos por Proyectos

A los ingresos antes citados se agregan los correspondientes a la ejecución de 85 proyectos de investigación, cooperación internacional, investigación y desarrollo e innovación productiva. Las principales fuentes de recursos fueron la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT), a través de 25 proyectos de tipo PICT, con un aporte de 1.722.109,00. ANPCyT también financió un proyecto PID. A ellos se sumó el financiamiento de la UNL, a través de 26 proyectos de tipo CAI+D, con ingresos por \$ 632.690,00 y un proyecto de cambio de escala. Por su parte, se ejecutaron 9 proyectos de investigación plurianual (PIP) de CONICET y un Proyecto de Unidad Ejecutora (PUE 0007) de este organismo, este último con un financiamiento de \$250.000,00. También se ejecutaron cinco proyectos de Investigación Orientada del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Santa Fe y se participó en varios proyectos de transferencia tecnológica financiados por este ministerio, dentro de las líneas de Investigación Orientada en Pymes (dos proyectos).

### Objetivo General 3

#### Patrimonio

El INTEC funciona en dos sitios:

- Sede Edificios Houssay I, Houssay II y Palacio (Güemes 3450 – Santa Fe), la cual es compartida con IFIS-Litoral
- Sede Predio CONICET Santa Fe Dr. Alberto Cassano (Ruta Nacional 168, Km. 0 - Paraje "El Pozo"), donde ocupa el Edificio INTEC I y la Planta Piloto. En este Predio se encuentra también el Edificio INTEC II, el cual

Entre ambas sedes, el instituto posee:

- 33 Laboratorios (1.300 m2)
- 88 Oficinas (1.150 m2)
- 4 Aulas (170 m2), dos de ellas compartidas con IFIS-Litoral
- 1 Planta Piloto (760 m2)
- Gabinetes y depósitos
- 2 Comedores, uno de ellos compartido con IFIS-Litoral y personal de la UAT, CCT Santa Fe

Entre el equipamiento destacado empleado en tareas investigación y para realizar servicios a terceros se puede mencionar:

- Analizador de estabilidad coloidal TURBISCAN TMA 2000
- Analizador de toxicidad Microtox 500
- Cromatógrafo Gaseoso Perkin Elmer modelo Clarus 600 con Espectrómetro de Masa Clarus 600 T
- Cromatógrafo de gases con detector de Ionización de llama (FID) GC DANI Master
- Cromatógrafo líquido con detector de Masa UPLC-MS SQ2

- Cromatógrafo líquido de alta performance (HPLC) WATERS Modelo 1525
- Equipo de fraccionamiento hidrodinámico Matec modelo CHDF 2000
- Equipo de Resonancia Magnética Nuclear Bruker 300 MHz
- Espectrofotómetro FTIR Nicolet 8700
- Espectrofotómetro Infrarrojo por Transformada de Fourier Nicolet iS50
- Espectrofotómetro UV-vis-NIR Shimadzu 3600 con esfera integradora
- Fotómetro multi-ángulo DAWN DSP
- Liofilizador marca Thermo modelo PowerDry PL6000
- Monitor de rango extendido para VOC MiniRAE 3000
- Reactor para fermentación marca SartonusSledim modelo Bioslat A plus
- Reómetro HaakeRheoStress RS80
- Cámara de Ultra-alto Vacío
- Equipo de Análisis Termogravimétrico (TGA),
- Equipo de Calorimetría Diferencial de Barrido (DSC)
- Equipo de Análisis Dinámico Mecánico (DMA)
- Espectrómetro de Masas marca Pfeiffer modelo Prisma

## **Objetivo General 4**

### Gestión y Análisis de Datos

Desde el año 2014, en el que se empezó a implementar un Sistema de mesa de entradas propio, se cuenta con datos históricos de: (i) Presentaciones a concursos de becas doctorales y postdoctorales; (ii) Presentaciones a concursos de ingreso a Carrera de Investigador de CONICET; (iii) Presentaciones a distintas convocatorias de proyectos financiados por diferentes agencias de promoción, (iv) Actividades de Transferencia Tecnológica, (v) Actividades de divulgación y promoción de la cultura científica.

Durante el año 2018 se avanzó de manera notable en la implementación del sistema SIBI (Sistema Institucional de Bienes Inventariables) de CONICET, el cual permitirá contar con información estadística del patrimonio institucional.

## **Línea de Orientación Principal II**

### **Objetivo General 1**

Presencia de miembros de INTEC en comités académicos

El personal de INTEC participa activamente en distintos comités de las Facultades de la UNL, entre ellos:

FIQ

- Consejo Directivo
- Comisión de Supervisión Académica de la Carrera de Ingeniería Industrial

- Comisión de Investigación, Institutos y Posgrado
- Comité Académico del Doctorado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos y de Ingeniería en Alimentos
- Comisión de Supervisión Académica de Ingeniería y Licenciatura en Materiales

#### FICH

- Consejo Directivo
- Comisión de Seguimiento Académico (COSAC) de la carrera de grado: Ingeniería Ambiental
- Comisión de Ciencia y Técnica, Extensión y Transferencia
- Comité Académico del Doctorado en Ingeniería

#### FBCB

- Comité Ejecutivo para la Gestión de Equipamiento de Alta Complejidad. Plan de Gestión ASaCTel – Equipo MALDI-ToF

#### Tesistas de grado y posgrado

En el año académico 2018, asistieron al INTEC para realizar trabajos de investigación relacionados con sus tesinas, proyectos finales de carrera, como cientibecarios o pasantes de investigación, más de 40 alumnos de grado de UNL, principalmente de la FIQ, FBCB.

Respecto a la formación de posgrado, los becarios de INTEC realizan sus estudios doctorales principalmente en las Facultades de Ingeniería Química y de Bioquímica y Ciencias Biológicas, y en menor medida en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas. Durante el año 2018, 11 integrantes del Instituto (10 becarios doctorales y un personal de apoyo) defendieron sus tesis doctorales. A ellos se suma, un becario financiado por la Universidad Tecnológica Nacional, que desarrolló su Tesis en INTEC. También se destacan Tesis desarrolladas en la Comisión Nacional de Energía Atómica e IFIS-Litoral, que fueron defendidas en 2018 y fueron co-dirigidas por un investigador del INTEC. El Instituto también tiene algunos becarios que realizan carreras de posgrado en la UTN-FRSF, en aquellas disciplinas en las cuales la UNL no tiene aún doctorados.

#### Docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado

Un elevado porcentaje de investigadores, becarios y personal de apoyo de la planta de INTEC participa en el dictado de asignaturas en carreras de grado y/o de posgrado de la UNL. Son más de 80 los integrantes que, con cargos de profesores, jefes de trabajos prácticos y auxiliares docentes, realizan actividades docentes en varias Facultades de la UNL (FIQ, FICH, FBCB y FHUC), así como en la Escuela Industrial Superior y en el Centro Universitario Gálvez. A ellos se suman 11 integrantes que poseen cargos docentes en UTN-FRSF, UTN-FR Paraná, Universidad Católica, etc.

## Objetivo General 2

#### Áreas de Investigación y objetivos de las mismas

- Alimentos y Biotecnología: Se llevan a cabo estudios relacionados con aspectos científicos y tecnológicos de procesos agroalimentarios y biotecnológicos. Mediante diferentes disciplinas de la ciencia y de la ingeniería se abordan temáticas que abarcan desde la comprensión de los fenómenos involucrados hasta etapas avanzadas de diseño de operaciones y procesos, con énfasis en la calidad, preservación y procesamiento de productos de la industria agroalimentaria y en microbiología industrial, biotecnología enzimática y diseño de biorreactores, entre otras.
- Catálisis y Fisicoquímica: Se investigan aspectos fundamentales y tecnológicos de procesos catalíticos, desde la síntesis y caracterización de nuevos materiales, el estudio de los mecanismos de reacción superficiales mediante técnicas avanzadas de espectroscopia molecular In-situ y

Operando, hasta la operación y modelado de reactores operados bajo condiciones realistas. Se estudian procesos oleoquímicos para la transformación de recursos renovables.

- **Ingeniería Ambiental:** Se abordan los problemas ambientales en forma integrada, teniendo en cuenta los aspectos científicos y tecnológicos, con el fin de promover un desarrollo sustentable. El principal objetivo del área es el estudio del impacto de los principales contaminantes sobre el medio ambiente (aire, aguas superficiales y subterráneas, suelos) y las técnicas, procesos y procedimientos para su prevención, monitoreo, control y remediación.
- **Ingeniería Industrial:** Área multidisciplinaria focalizada en el desarrollo de metodologías computacionales avanzadas de soporte a procesos complejos de toma de decisión en la Industria de Manufactura y Servicios. Se abordan problemas estratégicos, tácticos y operativos vinculados a la planificación y programación de la producción, cadena de suministro, diseño y control de procesos, así como integración informática. Se utilizan principalmente herramientas de modelado matemático, programación con restricciones, simulación discreta, estadística y ontologías.
- **Ingeniería Química:** El área comprende el estudio de los desafíos actuales relacionados con la termodinámica, los fenómenos de transporte, la ingeniería de procesos y sistemas, y la ingeniería de las reacciones químicas. Estas disciplinas se aplican a numerosos procesos químicos, fisicoquímicos y biológicos de interés científico y tecnológico, facilitando el desarrollo de nuevos productos e innovaciones tecnológicas sustentables.
- **Polímeros y Materiales:** Esta área multidisciplinaria se enfoca en la investigación y el desarrollo de materiales poliméricos y otros materiales de interés. Se estudian tanto materiales del tipo "commodities" como especialidades de alto valor agregado, abordando la síntesis, la caracterización, la aplicación, los procesos de producción y el impacto ambiental de los sistemas de obtención y de los productos.
- **Química:** El área de química se focaliza en el estudio de la síntesis, purificación y caracterización de compuestos de alto valor agregado. La investigación y la innovación tecnológica apuntan al diseño y desarrollo de productos y procesos útiles en salud humana y animal, considerando siempre, la preservación del medio ambiente mediante el uso de la química sustentable. Algunas líneas de investigación se orientan hacia el desarrollo y estudio de propiedades fisicoquímicas y funcionales de sistemas de liberación controlada de fármacos.

Si bien poseen diferentes niveles de desarrollo, en todas estas áreas se aplican los objetivos institucionales ya mencionados, referidos a la creación de conocimiento básico, aplicado e innovación, a la generación de tecnología y su transferencia, así como a la formación de recursos humanos altamente calificados.

#### Proyectos de Investigación y desarrollo tecnológico

Buena parte de los proyectos ejecutados durante el año 2018 pertenece a dos o más áreas de las antes citadas, dado el carácter multidisciplinario o interdisciplinario de los proyectos en cuestión. En consecuencia, no puede efectuarse una vinculación directa entre proyectos y áreas.

#### Producción

La producción científica relacionada a publicación de artículos en revistas con arbitraje y capítulos de libros durante el año 2018 se detalla en las Tablas III.a y III.b respectivamente. A ellos se suman más de 100 trabajos presentados en Congresos Nacionales e Internacionales.

### Objetivo General 3

#### Estrategias para la Promoción del Personal

El 66% del personal del INTEC pertenece a las Carreras del Investigador Científico (CIC) y del Personal del Apoyo de CONICET (CPA), cuyas pautas de evaluación y promoción están establecidas por el Estatuto del

Consejo. En relación al personal de apoyo, y siguiendo la normativa vigente, el Instituto posee un Comité de Evaluación para los Ingresos, Informes y Promociones de la Carrera del Personal de Apoyo, que realiza una evaluación previa a la llevada a cabo por la correspondiente Junta Técnica, en CONICET Central. Desde la Dirección se alienta a que el personal de apoyo realice actividades de capacitación y formación continua. En el año 2018 no se contó con fondos específicos, de capacitación que provee CONICET, debiendo cubrirse algunas acciones con fondos de los propios grupos de investigación. Con respecto a los ingresos y promociones en la CIC, toda la actividad de evaluación se lleva a cabo en CONICET Central.

Los becarios constituyen el 31% de la planta del INTEC. Se trata de brindar las condiciones para que los mismos puedan concluir exitosamente sus Tesis Doctorales e ingresar a la Carrera de Investigador Científico. Asimismo, se estimula la realización de estancias postdoctorales en instituciones prestigiosas del exterior. Todos los años se realizan reuniones de bienvenida del personal, en particular a los becarios ingresantes, en las cuales se brinda orientación a los recientemente incorporados.

En cuanto al personal perteneciente al Sistema Nacional de Empleo Público, se alienta a que los mismos realicen capacitaciones a través de las ofertas *online* que ofrece el INAP a través del Ministerio de Modernización. Lo mismo ocurre con el personal administrativo de UNL, que realiza cursos de actualización y capacitación ofrecidos por la Universidad.

## **Línea de Orientación Principal III**

### **Objetivo General 1**

Interacción científico-tecnológica con el sector productivo y el Estado

El INTEC posee una vinculación permanente con el sector productivo y también con otros organismos del estado nacional, provincial y municipal. Esta interacción incluye actividades de:

- Desarrollo e innovación relacionada a nuevos productos de distinta índole (químicos, alimenticios, poliméricos, nanomateriales, biotecnológicos, etc.) y sus procesos de producción.
- Desarrollo de metodologías sistemáticas y herramientas para optimizar la operación y el control de procesos productivos, de tratamiento de distintos tipos de efluentes, de remediación ambiental, etc.
- Desarrollo de herramientas para diseñar y optimizar la operación de cadenas de suministros y distribución.
- Análisis y caracterización de productos. Ensayos de calidad.
- Control de residuos y gestión ambiental.
- Estudios de factibilidad.
- Actividades de capacitación y difusión.

Los destinatarios principales de estos servicios son empresas privadas y organismos públicos de la región y del país. Se destaca en este período, un importante aumento en el número de actividades de transferencia tecnológica, así como en los montos facturados, que prácticamente duplicaron los valores del año 2017. También se remarca que, si bien se realizan servicios, cada vez toman mayor relevancia actividades de I+D+i con actores del medio socioproductivo.

### **Objetivo General 3**

En el período informado INTEC ha contribuido a establecer políticas públicas en temas de gestión ambiental, estrategias de Ciencia y Tecnología, desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación, a través de la participación de sus integrantes y del personal de Dirección en diferentes foros, comités o comisiones de alcance municipal, regional o nacional.

## Objetivo General 4

Los grupos del INTEC realizan numerosas actividades de cooperación internacional en todas las áreas de actuación institucional. Las mismas se enmarcan en programas formales que reciben financiamiento del CONICET, MINCyT, UNL y programas europeos, pero también existen muchas iniciativas de tipo informal, que continúan vínculos preexistentes

Las acciones de cooperación internacional más significativas realizadas durante el año 2018 se refieren a estancias de distinta duración – desde 15 días a un año -, de investigadores, personal de apoyo y becarios en los siguientes países: Alemania, Bélgica, Brasil, Colombia, España, México, Estados Unidos de Norte América y República Checa. Las mismas han tenido como propósito desarrollar actividades de investigación conjuntas y/o realizar acciones de capacitación. Se destaca, además, la participación de un becario doctoral del INTEC en el Programa de Doctorado en Energía y Materiales Avanzados, de doble titulación Facultad de Ingeniería Química - UNL y Universidad de Ulm (Alemania), quien defendió su Tesis en el año 2018.

Asimismo, se recibió la visita de Profesores visitantes y becarios provenientes de diversos países – Alemania, Brasil, España, Estados Unidos de Norte América, Francia y República Checa – quienes realizaron estancias de investigación en INTEC. Entre estas visitas se destaca la estancia sabática del Prof. Ignacio Grossmann, de Carnegie-Mellon con financiamiento de la Fundación Fulbright. Otra visita a resaltar fue la de un grupo de estudiantes y profesores del Departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Twente, Países Bajos.

### IV.- Análisis de logros, asignaturas pendientes y objetivos a mediano plazo

#### Desarrollo y Gestión Institucional

Entre los logros más significativos se destacan:

- Se continuaron tareas de organización interna y del archivo institucional, iniciadas a fines del año 2015, así como actividades tendientes a la mejora de la gestión de la información institucional, con confección de series históricas.
- Se puso en marcha un nuevo sitio Web cuyo propósito es mejorar la visibilidad institucional.
- Se avanzó de manera sostenida en la tarea de regularización y reingeniería a nivel patrimonial, apoyada la implementación del sistema SIBI de CONICET. La labor también incluye a los bienes de la Universidad Nacional del Litoral.

El Consejo de Dirección del Instituto se planteó a fines de 2017 como su principal desafío el desarrollo de un Plan Estratégico Institucional (PEI). Esta tarea tuvo un avance muy acotado durante 2018, debido a muy importantes demoras en la realización del Concurso de Director del Instituto. La Dirección comparte este reto y considera, sin dudas, que la elaboración del PEI constituye el mayor desafío a encarar durante el año 2019. En relación a este objetivo, ya se ha tomado la decisión de solicitar apoyo externo, de profesionales especializados.

La Dirección plantea como otras demandas, mantener e intensificar el funcionamiento de Comités y Comisiones de apoyo, a saber: Comité de Seguridad, Comisión de Seminarios, Comisión de Visibilidad, así como distintas Comisiones de Gestión de Laboratorios y Equipamiento Institucional.

#### Actividades Científico-Tecnológicas

El INTEC ha llevado a cabo una sostenida labor científica y ha realizado actividades de desarrollo y transferencia tecnológica, así como de formación de recursos humanos altamente calificados. Sin lugar a dudas, esta actividad ha sido importante (se plasma en 76 artículos en revistas indizadas y 6 capítulos de libros), pero debería intensificarse, tanto en calidad, como cantidad, si es que el instituto desea seguir manteniendo una posición de liderazgo a nivel nacional e internacional. La cantidad de contribuciones en 2018 es muy similar al número de artículos científicos y capítulos publicados en 2017, sin un incremento como el que se había apreciado el año previo. La relación número de artículos por investigador es aún de 1,10, por lo cual se la considera baja. Ésta es una situación que debería revertirse, aumentando, además, la calidad de los medios de publicación en algunos casos. En este sentido se advierte heterogeneidad en la

producción de diferentes grupos del Instituto y aún entre investigadores de un mismo grupo, situación que debería revertirse.

Otro de los desafíos se vincula con lograr que las actividades de investigación potencien la multidisciplina y la interdisciplina, promoviendo aún más la vinculación entre los diferentes grupos, de manera de tomar ventaja de las capacidades intrínsecas del Instituto. Asimismo, entre los desafíos a encarar a futuro se encuentra el lanzamiento de nuevas líneas de investigación de carácter realmente innovativo. Éste es un aspecto donde se avanzó, pero que debería profundizarse.

En relación a la vinculación tecnológica, se considera necesario intensificar las actividades, continuando con la tendencia positiva que se ha advertido en los últimos años, con la realización de numerosos servicios y actividades de I+D+i llevadas a cabo en el marco de convenios con empresas e instituciones. Uno de los retos a encarar es que ciertos grupos inicien/aumenten su participación en este tipo de actividades.

A pesar de las dificultades señaladas, no deben dejar de señalarse algunos logros significativos de personal del INTEC.

- La Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (ANCEFN), otorgó al Dr. Diego Cafaro, Investigador Adjunto de INTEC, el Premio Estímulo 2018 en Ciencias de la Ingeniería.
- El proyecto “FormulARG Pharma”, que propuso el desarrollo de una nanoformulación para el diagnóstico y tratamiento simultáneo (teragnosis) del cáncer de mama, estuvo entre los finalistas del premio a la iniciativa más innovadora destinada al cuidado de la salud fue una iniciativa del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MinCyT) y Merck Argentina. Participaron en él, los investigadores Julio Cuggino, Roque Minari y Luis Gugliotta del INTEC, Matías Picchio (ex INTEC) y Cecilia Álvarez Igarzábal del Departamento de Química Orgánica de la Universidad Nacional de Córdoba y Marcelo Calderón de la Universidad Libre de Berlín.
- El Dr. Federico Salvadores, becario postdoctoral de INTEC, fue seleccionado para presentar el proyecto denominado “Pintura Fotocatalítica” en el capítulo sustentabilidad del concurso televisivo “Desafío Eureka”. Dicho proyecto surgió a partir de su trabajo de Tesis Doctoral, el cual fue dirigido por los Dres. Milagros Ballari y Orlando Alfano.
- El artículo científico “Poly-(pentaerythritol adipate)-co-(poly ethylene glycol) Elastomers for the Sustained Release of Paclitaxel”, cuyos autores son Lucila Navarro (INTEC), Roque J. Minari (INTEC), Natalia Ceaglio, Marianela Masin y Santiago E. Vaillard (INTEC), fue seleccionado para tapa de la revista “Journal of Polymer Science Part A: Polymer Chemistry”, en su edición junio de 2018.
- El artículo científico “From Phase Change Materials to Green Solvents: Hydrophobic Low Viscous Fatty Acid–Based Deep Eutectic Solvents”, de los autores Catarina Florindo, Leila Romero, Ignacio Rintoul (INTEC), Luís C. Branco e Isabel M. Marrucho, fue tapa de la revista “ACS Sustainable Chemistry and Engineering”, en su edición marzo de 2018.
- Se presentó en ExpoAgro (marzo de 2018) un sistema de limpieza y reciclado de bidones de agroquímicos desarrollado en INTEC. Se trata de un proyecto de innovación que incluyó la construcción, en la localidad de Margarita, de una planta de reciclado que, a la vez, descontamina los efluentes utilizados en el proceso.

Finalmente, debe resaltarse que año a año cobran mayor relevancia en INTEC las actividades de Comunicación de la Ciencia y acercamiento a la sociedad. En la Semana de la Ciencia 2018 se realizaron 20 actividades y a lo largo del año se recibieron en INTEC, las visitas de 11 escuelas y 3 Universidades. Asimismo, miembros del Instituto, que integraron del proyecto “(de)Volver a la Escuela” realizaron numerosas actividades destinadas a Escuelas e Institutos de Educación Terciaria, ubicados en distintas localidades de la Provincia de Santa Fe. También otros integrantes participaron de la Primera Feria Ambiental de la localidad de Margarita y en Expo Tecno 2018, realizada en Laguna Paiva.

#### Infraestructura Edilicia, Equipamiento y Seguridad

Se concluyeron las tareas de refuncionalización y rediseño de un laboratorio del 5to piso del Edificio Houssay II, iniciadas a fines de 2017. Además, se avanzó con un gran impulso en este período con Laboratorios del 6to Piso y el Edificio “Palacio”. En este sentido, se continuaron las tareas de remoción de bienes en desuso en laboratorios y pasillos, ordenamiento de instalaciones eléctricas y otros servicios auxiliares e instalación de campanas. Un hecho a resaltar ha sido el reemplazo del ascensor del Edificio Houssay I, que ahora está habilitado para llegar equipamiento e insumos de hasta 900 Kg.

Restan aún varios trabajos por realizar en materia de adecuación de espacios de laboratorio, especialmente en los edificios Houssay II (concluir con laboratorios del 6to piso) y Palacio. También se prevé hacer una reparación integral del ascensor del Edificio Houssay II, para lo cual ya se han conseguido fondos de CONICET. Sin embargo, uno de los principales desafíos se relaciona con la construcción de una cabina de gases en el centro de manzana de la sede de calle Güemes 3450 y otra en la terraza del Edificio Houssay I, las cuales mejorarían significativamente las condiciones de seguridad actuales de prácticamente todos los laboratorios de dicha sede. Esta construcción está prevista desde el año 2016 pero no se ha podido afrontar por falta de fondos.

En cuanto al Edificio INTEC I, existen tres necesidades que no se han podido satisfacer por limitaciones presupuestarias. Una se refiere al cambio de la membrana del techo del edificio, otra a la renovación de las llaves termomagnéticas de todos los tableros de esta sede, las cuales ya no se ajustan a la normativa vigente y la más importante, se vincula a la instalación de un sistema de alarma contra incendios, dotado de detectores de humo. En relación a la membrana, se han efectuado reparaciones parciales en los lugares más críticos, cuando hubiese sido deseable realizar un cambio completo.

Sin lugar a dudas, el principal desafío pendiente sigue siendo el Edificio INTEC II, ubicado en el Predio CCT CONICET Dr. Alberto Cassano, el cual se encuentra inconcluso y en estado de total abandono desde hace más de 30 años. No se ha podido tener acceso al mismo, ni gestionar ningún tipo de subsidio para continuar su construcción, debido a la existencia de una controversia legal en el ámbito del ex Ministerio de Planificación, que lo involucra. Durante el año 2018, al igual que en períodos previos, desde la Dirección de INTEC se realizaron gestiones ante las máximas autoridades del CONICET. Se propone seguir e intensificar las acciones durante el 2019 de manera que lograr que la gestión de esa obra quede en el ámbito del CONICET.

En cuanto a equipamiento, uno de los principales logros ha sido la compra y puesta en marcha del Espectrofotómetro Infrarrojo por Transformada de Fourier Nicolet iS50, adquirido con fondos del Proyecto de Unidad Ejecutora y con aportes de proyectos de diferentes grupos del Instituto. Asimismo, se continuó avanzando en el nuevo esquema de gestión institucional para equipos consorciados, que en 2016 se comenzó a aplicar al equipo RMN, se extendió durante el año 2017 al Cromatógrafo Gaseoso Perkin Elmer modelo Clarus 600 con Espectrómetro de Masa Clarus 600 T, así como a los equipos del Laboratorio de Análisis Térmico, incluyendo en 2018 al Reómetro HaakeRheoStress RS80. Se prevé en 2019 avanzar en la conformación y gestión institucional de un Laboratorio de Reometría.

Durante el 2014-2017 el INTEC participó en diferentes consorcios de solicitudes de Equipamiento de Alta Complejidad, que fueron presentadas a la Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Santa Fe (ASACTel) por parte de Facultades de la UNL y otras UEDD, las que resultaron seleccionadas. Se destaca la labor de varios agentes del INTEC en los Comités de Gestión de dichos instrumentos durante el año 2018. Asimismo, en este período se trabajó con otros institutos del CCT Santa Fe en la compra de un sistema de microanálisis por rayos X (EDS), con financiamiento de ASACTel, para ser incorporado al Microscopio de Transmisión Electrónica (TEM) ya instalado en el CCT Santa Fe en 2017. Se espera poner en marcha este importante accesorio durante 2019.

Como desafíos a encarar durante 2019 en materia de infraestructura se destacan: (i) Refuncionalizar en forma integral y mejorar la gestión de la Planta Piloto del INTEC, y (ii) Continuar y profundizar el camino iniciado en relación a la gestión de laboratorios y equipos institucionales o consorciados. La gestión institucional de estos espacios debe garantizar el correcto funcionamiento de la infraestructura existente, su actualización y mantenimiento sostenido en el tiempo, y por sobre todo el acceso al mismo por parte de todo el personal del instituto y del sistema científico-tecnológico de la región.

# CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE MÉTODOS COMPUTACIONALES (CIMEC)

## Línea de Orientación Principal I Objetivo General 1

Director: Dr Alberto Cardona

ViceDirector: Dr Norberto Nigro

Contacto: director-cimec@santafe-conicet.gob.ar; acardona@unl.edu.ar

Conformación del Consejo de Dirección:

El Consejo Directivo ordinario fue constituido en Septiembre de 2015, luego de la aprobación del Reglamento de Funcionamiento de la Unidad y realización de elecciones. En 2017 se procedió a la renovación parcial de sus miembros, de acuerdo con lo establecido por la reglamentación vigente. El Consejo funcionó regularmente a lo largo del año.

Cantidad de Personal

El CIMEC cuenta a la fecha con 19 Investigadores de CONICET, 8 personas en Carrera del Personal de Apoyo (dos en licencia sin goce de haberes), 13 becarios de CONICET, 2 becarios de la ANPCyT, técnicos y dos investigadores de otros organismos (ARN, UNL) y 2 personas en planta transitoria (contratados Art 9 SINEP).

## Objetivo General 2

Presupuestos de Funcionamiento:

La Unidad recibió un total de \$ 82.560 de parte de CONICET para cubrir gastos generales de funcionamiento, y un total de \$ 112.500 de parte de UNL con el mismo fin. A estos montos se deben sumar los montos recibidos de CONICET para pago de consumos de energía eléctrica, agua, seguridad, limpieza, internet y gastos menores, los cuales pueden estimarse en un orden de \$ 1.305.600.- y que fueron transferidos directamente a la Unidad de Administración Territorial de CONICET.

Ingresos por Proyectos:

Los proyectos de investigación recibieron un total de \$ 1.205.150.- de la ANPCyT, y \$ 211.800.- de la Universidad Nacional del Litoral.

Otros Ingresos

Por servicios a terceros, ingresaron a CIMEC \$ 5.556.563,47, de los cuales el 10% fue transferido a CONICET y UNL, el 17% fue usado para cubrir gastos generales de funcionamiento de CIMEC, y el 73% fue utilizado dentro de los proyectos. Estos servicios han sido realizados en su mayoría a organismos y empresas estatales, así como a industrias de la región.

## Objetivo General 3

Descripción sintética del patrimonio

El Centro funciona en un edificio propio de tres plantas, ubicado en el Predio CONICET "Dr Alberto Cassano". Cuenta actualmente con 26 oficinas individuales, 8 salas grupales para becarios, 4 aulas/salas de reuniones y una sala especialmente equipada con alta disponibilidad de energía ininterrumpible y refrigeración para alojar a los clusters de computación.

Se cuenta con cuatro clusters: Coyote, Bora, Seshat y Pirayú, los que están compuestos por computadoras de diferentes capacidades y potencias, equipamiento para filmación de alta velocidad, sistema de medición de vibraciones, y otros equipamientos menores.

Los clusters están disponibles a la comunidad científica a través del SNCAD.

## Objetivo General 4

No nos encontramos a la fecha en proceso de evaluación externa.

## Línea de Orientación Principal II

### Objetivo General 1

Los Dres Norberto Nigro y Alberto Cardona, integran el Comité Académico del Doctorado en Ingeniería de la FICH. Por otra parte, los Dres Néstor Calvo y Alberto Cardona integran el Comité Académico de la Maestría en Computación Aplicada a las Ciencias y la Ingeniería de la FICH, siendo el Dr Alberto Cardona el Director de la carrera y además Director del Departamento de Informática de la FICH.

Cantidad de tesis de grado y tesis posgrado por facultades de UNL; becarios y becarios del CIN o de la Fundación del NBSF

Cuarenta y un tesis desarrollan su trabajo final o tesis de maestría o doctoral en CIMEC, o dirigidos por docentes / investigadores de CIMEC.

Cantidad de docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado UNL.

Los siguientes docentes e investigadores participan del dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado de la UNL:

- Dr. Alberto Cardona. Profesor Titular, dedicación Exclusiva, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas, Universidad Nacional del Litoral.
- Dr. Jorge D'Elía. Profesor Adjunto, dedicación Simple. Facultad de Ingeniería Química Universidad Nacional del Litoral.
- Juan Pablo Dorsch. Jefe de Trabajos Prácticos, Semi Exclusiva. Facultad de Formación Docente, Universidad Nacional del Litoral.
- Dr. Víctor Fachinotti. Profesor Adjunto, dedicación Simple. Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas, Universidad Nacional del Litoral.
- Dr. Juan Giménez. Jefe de trabajos prácticos, dedicación Simple. Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas, Universidad Nacional del Litoral.
- Dr. Juan José Gómez Barroso. Ayudante de Cátedra, dedicación Simple. Profesor Adjunto, dedicación Simple. Profesor Adjunto, dedicación Simple. Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación Simple. Facultad de Ingeniería de Ciencias Hídricas, Universidad Nacional del Litoral.
- Dr. Alfredo Huespe. Profesor Adjunto, dedicación Simple. Facultad de Ingeniería Química, Universidad Nacional del Litoral.
- Dr. Norberto Nigro. Profesor Asociado, dedicación Simple. Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas, Universidad Nacional del Litoral.
- Dr. Damián Ramajo. Ayudante de Cátedra, dedicación Simple. Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas Universidad Nacional del Litoral.
- Dr. Gustavo Ríos Rodríguez. Ayudante de Cátedra, dedicación Simple. Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas, Universidad Nacional del Litoral.
- Dr. Mario Storti. Profesor Asociado, dedicación Simple. Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas, Universidad Nacional del Litoral.
- Ing. Victorio Sonzogni. Profesor Titular, dedicación Exclusiva, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas, Universidad Nacional del Litoral.

Por otra parte, los siguientes docentes / investigadores participan del dictado de cursos de grado en otras Universidades de la región:

- Dr. Alejandro Albanesi. Profesor Adjunto, dedicación Simple. Facultad Regional Santa Fe, Universidad Tecnológica Nacional.
- Dra. Laura Battaglia. Profesor Adjunto, dos dedicaciones Simples. Facultad Regional Santa Fe, Universidad Tecnológica Nacional.

- Dr. Federico Cavaleri. Profesor Adjunto, dedicación Simple, Facultad Regional Santa Fe, Universidad Tecnológica Nacional.
- Dr. Luciano Garelli. Profesor Adjunto, dedicación Simple, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Entre Ríos.
- Dr. Fabio Ariel Guarnieri. Profesor Adjunto, dedicación Parcial. Facultad de Ingeniería. Universidad Nacional de Entre Ríos.
- Dr. Pablo Kler. Profesor Adjunto, dedicación Simple. Facultad Regional Santa Fe, Universidad Tecnológica Nacional.
- Ing. Cesar Luengo. Profesor Adjunto, semidedicación. Facultad Regional Santa Fe, Universidad Tecnológica Nacional.
- Dr. Santiago Marquez Damián. Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación Simple. Facultad Regional Santa Fe, Universidad Tecnológica Nacional.
- Dr. Pablo Sánchez. Profesor Adjunto, dedicación Exclusiva. Facultad Regional Santa Fe, Universidad Tecnológica Nacional.

## Objetivo General 2

### Áreas de Investigación

Las líneas de investigación actuales son las siguientes:

- Métodos de simulación en mecánica de fluidos.
- Métodos de simulación en acoplamiento fluido/estructura.
- Métodos de simulación en sólidos y mecanismos.
- Bioingeniería.
- Técnicas computacionales

### Proyectos de Investigación y producciones

Los proyectos de investigación en curso son:

- PIP 588. STORTI, MARIO. Métodos numéricos en mecánica de fluidos y transferencia térmica.
- PIP 1105 FACHINOTTI, VICTOR Simulación computacional de problemas de Multifísica, Aplicación a solidificación de Metales y Dispositivos micro electromecánicos.
- PIP 970 CARDONA, ALBERTO. Simulación computacional de problemas de impactos en mecanismos y estructuras no lineales.
- Proyecto Unidad Ejecutora Cardona – PUE CIMEC.
- RC CONICET 2018. NIGRO, NORBERTO. Organización de las 2das. Jornadas sobre Motores Térmicos y Lubricantes MTL2018
- CAI+D- 112 - D'ELIA, JORGE. Simulación Numérica de Problemas Multifísicos en Mecánica Computacional Mediante Cálculo de Alto Rendimiento.

- CAI+D 087 FACHINOTTI, VICTOR. Metamateriales: diseño computacional, aplicaciones térmicas, mecánicas y acústicas y fabricación de prototipos
- CAI+D 067 – RAMAJO, DAMIAN Mecánica de Fluidos Computacional de Temas Multifásicos Complejos con Aplicación a Problemas Industriales
- CAI+D JOVEN 018 - GIMENEZ, J.M. Metodologías numéricas eficientes para la simulación de flujos multifásicos y su aplicación en la optimización de procesos y diseños industriales.
- CAI+D JOVEN 084 - TORO, SEBASTIAN. Desarrollo y aplicación de formulaciones multiescalas a problemas transitorios.
- PIP 631 SANCHEZ, PABLO Desarrollo e Implementación Computacional de Formulación Multiescala para Materiales Heterogéneos. Aplicaciones al Modelado de Falla Material y Diseño e Micro-Estructura
- Cooperación Internacional Res. 2385 – HUESPE ALFREDO.
- PME-2015-0036. STORTI, MARIO. Cluster de Cálculo para Aplicaciones de Computación de Alto Rendimiento en Investigación Científica y Transferencia de Tecnología.
- PICT 2904. STORTI, MARIO Computación de Alto Rendimiento en Problemas de Interacción Fluido-Estructura.
- PICT 2660 D'ELIA JORGE Computación Numérica Intensiva de Alto Rendimiento en Mecánica Computacional.
- PICT 2894 CARDONA ALBERTO Modelado Computacional de Sistemas Mecánicos Complejos
- PICT 3372 HUESPE ALFREDO. Metodología computacional para el análisis y diseño de nuevos materiales de alta performance en ingeniería.
- PICT 2673 – FACHINOTTI, VICTOR. Diseño Computacional de Metamateriales.
- PICT 2908 – RAMAJO, DAMIAN. Métodos numéricos para el tratamiento de interfaces en sistemas multifásicos.
- PICT2015-1067-(Joven) CAVALIERRI, FEDERICO. Resolución numérica de problemas dinámicos utilizando un método de contacto superficie-superficie y un integrador temporal tipo alpha generalizado no suave.
- PICT 0640. KLER, PABLO. Modelado y simulación de fenómenos de transporte en la micro y nanoescala con aplicaciones a Lab-on-a-Chip.
- PICTDEF 2014. STORTI, MARIO. Modelo de ejercicio para lanzagranadas calibre 40x46mm Programa de Investigación y Desarrollo para la Defensa (PIDDEF)
- SUBSIDIO ANPCyT RC 0296. NIGRO, NORBERTO. Organización de las 2das. Jornadas sobre Motores Térmicos y Lubricantes MTL2018
- PIO 2086 ASACTEI - NIGRO, NORBERTO. Optimización del diseño y funcionamiento de una desnatadora de baja escala a partir de un análisis estructural de sus componentes, la simulación computacional de su funcionamiento y la validación del mismo a partir de la construcción de un prototipo.
- SUBSIDIO E-2018-0051 ASACTEI. NIGRO, NORBERTO. Organización de las 2das. Jornadas sobre Motores Térmicos y Lubricantes MTL2018
- Proyecto 1010-009-16. ASACTEI. NIGRO, NORBERTO INNOVACION APLICADA A PYMES. Desarrollo de un prototipo de una máquina mezcladora de fertilizantes. DESARROLLOS DE EQUIPOS

## INDUSTRIALES S.A

- Proyecto 504 201501 00024 LI ASACTEI. CARDONA, ALBERTO. Simulación y control en Problemas No Lineal y de MicroMecanismos.
- Proyecto 1010-001-16 ASACTEI. CARDONA, ALBERTO Diseño de Palieres Mediante Métodos Numéricos y Técnicas Experimentales.
- Proyecto IP 2016-0024 ASACTEI CARDONA, ALBERTO. Diseño de una Máquina Desnatadora de leche Mediante Métodos Numéricos y Técnicas Experimentales.
- Proyecto 2010-022-16 ASACTEI. FACHINOTTI, VICTOR. Mejora de la eficiencia energética de edificios residenciales en la Provincia de Santa Fe.
- PID UTN 4827. BATTAGLIA, LAURA. Métodos numéricos para dinámica de fluidos con interfaces móviles.
- PID UTN 4475 KLER, PABLO. Modelado y simulación de fenómenos de transporte en la micro y nanoescala con aplicaciones a productos y procesos biomédicos y biotecnológicos
- Proyecto IP 2018-0025 ASACTEI. RIOS RODRIGUEZ, GUSTAVO. Desarrollo de cuchillas para prensas aceiteras, para Morherco S.A.
- PID UTN 4790 CAVALIERRI, FEDERICO Análisis numérico de problemas estructurales dinámicos por medio de una aproximación dinámica no suave.
- PID UTN 4874 SANCHEZ PABLO. Modelado constitutivo multiescala de materiales micro estructurados.

### Artículos publicados

- TURELLO, D., SANCHEZ, P., BLANCO, P., PINTO, F. (2018) A variational approach to embed 1D beam models into 3D solid continua. *Computers and Structures*.
- ROCHA, F., BLANCO, P., SANCHEZ, P., FEIJOO, R. (2018) Multi-scale modelling of arterial tissue: linking networks of fibres to continua. *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*.
- TURELLO, D., PINTO, F., SANCHEZ, P. (2018) Analysis of lateral loading of pile groups using embedded beam elements with interaction surface. *International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics*.
- CAICEDO, M., MROGINSKI, J., TORO, S., RASCHI, M., HUESPE, A., OLIVER, J. (2018) High Performance Reduced Order Modeling techniques based on optimal energy quadrature. Application to geometrically non-linear multiscale inelastic material modeling. *Archives of Computational Methods in Engineering*, <https://doi.org/10.1007/s11831-018-9258-3>
- PODESTA, J., MENDEZ, C., TORO, S., HUESPE, A., OLIVER, J. (2018) Material design of elastic structures using Voronoi cells, *International Journal for Numerical Methods in Engineering*. Ed. Elsevier, 115, 3, pp 269-292.
- MALY, M., DOVHUNOVA, M., DVORAK, M., GERLERO, G., KLER, P., HRUSKA, V., DUBSKY, P. (2018) Generalized Model of the Linear Theory of Electromigration and its Application to Electrokinetic Chromatography: Theory and Software PeakMaster 6 – Next Generation. *Electrophoresis*. 3.
- MARQUEZ DAMIAN, S., SCHAUMBURG, F., KLER, P. (2018). Open-source toolbox for electromigrative separations. *Computer Physics Communications*.
- SCHAUMBURG, F., KLER, P., BERLI, C. (2018). Numerical prototyping of lateral flow biosensors. *Sensors and Actuators B: Chemical* 259, pp 1099–1107.
- SCHAUMBURG, F., URTEAGA, R., KLER, P., BERLI, C. (2018). Design keys for paper-based concentration gradient generators. *Journal of Chromatography* 1561, pp 83–91.
- GARELLI, L. RIOS RODRIGUEZ, G., DORELLA, J., STORTI, M. (2018) Heat transfer enhancement in panel type radiators using delta-wing vortex generators *International Journal of Thermal Sciences (doi )* ISSN: 1290-0729
- BATTAGLIA, L.; CRUCHAGA, M. A.; STORTI, M.; D'ELIA, J.; NUÑEZ AEDO, J.; REINOSO, R. Numerical modelling of 3D sloshing experiments in rectangular tanks. *Applied Mathematical Modelling* 59, pp. 357-378 (doi ) ISSN:0307-904X.

COSIMO, A., CARDONA, A., IDELSOHN, S., Global-Local HROM for non-linear thermal problems with irreversible changes of material states. *Comptes Rendus de l'Academie de Sciences. Comptes Rendus Mécanique*; 346, 7, pp 539-555.

MARTI, J., IDELSOHN, S., OÑATE, E. (2018) A Finite Element Model for the simulation of the UL-94 burning test. *Fire Technology*. Pp 1-23. DOI 10.1007/s10694-018-0769-0.

FELIPPA, C., OÑATE, E., IDELSOHN, S. (2018) Variational Framework for FIC Formulations in Continuum Mechanics: High Order Tensor-Derivative Transformations and Invariants. *Arch. Computat. Methods Eng.* 25, pp 919-963.

AGUERRE, H., MARQUEZ DAMIAN, S., GIMENEZ, J., NIGRO, N. (2018) Development of a parallelised fluid solver for problems with mesh interfaces and deforming domains. *Journal: Computer and Fluids*, 168, pp 110-129. doi: <https://doi.org/10.1016/j.compfluid.2018.03.071>

VENIER, C., MARQUEZ DAMIAN, S., NIGRO, N. (2018) Assessment of gas-particle flow models for pseudo-2D fluidized bed applications. *Chemical Engineering Communications*, 205:4, pp. 456-478, ISSN: 1563-5201, DOI: [10.1080/00986445.2017.1403907](https://doi.org/10.1080/00986445.2017.1403907)

RAMAJO, D., CORZO, S., MARQUEZ DAMIAN, S. GIMENEZ, J. NIGRO, N. (2018) Numerical investigation of bund overtopping under storage tank failure events. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 52, pp 113-124, ISSN: 0950-4230, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jlp.2018.01.006>

AGUERRE, H., PAIRETTI, C., VENIER, C., MARQUEZ DAMIAN, S., NIGRO, N. (2018) An oscillation-free flow solver based on flux reconstruction. *Journal Of Computational Physics*, 365, pp 135-148. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jcp.2018.03.033>

IDELSOHN, S., GIMENEZ, J., NIGRO, N. Multi-Fluid Flows with Weak and Strong Discontinuous Interfaces Using an Elemental Enriched Space. *Int. Journal for Numerical Methods in Fluids*, 86, 12, pp 750-769. ISSN: 1097-0363, 0271-2091, <https://doi.org/10.1002/flid.4477>

ORBAIZ, P., VAN DIJK, N., COSENTINO, S., OXFORD, N., CARIGNANO, M., NIGRO, N. (2018) A Technical, Environmental and Financial Analysis of Hybrid Buses Used for Public Transport. *SAE technical paper* 18PFL-0294-(2018-01 0424). [https://www.sae.org/publications/technical\\_papers/content/2018-01-0424/](https://www.sae.org/publications/technical_papers/content/2018-01-0424/) in session PFL710 – Advanced Hybrid and Electric Vehicle Powertrains SAE International, ISSN 01487191, doi: <https://doi.org/10.4271/2018-01-0424>

GODINO, D., CORZO, S., NIGRO, N., RAMAJO, D. (2018) CFD Simulation of the pre heater of a nuclear facility steam generator using a thermal coupled model. *Nuclear Engineering and Design*, ISSN: 0029-5493, 335, 15 pp 265–278.

GIMENEZ, J., BRE, F., NIGRO, N. FACHINOTTI, V. (2018) Computational modeling of natural ventilation in low-rise non-rectangular floor plan buildings. *Building Simulation*, ISSN: 1996-3599, 11, pp. 1255, 2018, <https://doi.org/10.1007/s12273-018-0461-9>

CORZO, S., RAMAJO, D., RISSO, J., NIGRO, N. (2018) Transient numerical assessment of race car dry-sump oil under extreme maneuvers. *International Journal of Automotive and Mechanical Engineering*. ISSN: 2229-8649 (Print); ISSN: 2180-1606 (Online). 15, 3, pp. 5636-5651.

GIMENEZ, J., AGUERRE, H., IDELSOHN, S., NIGRO, N. (2018) A second-order in time and space particle-based method to solve flow problems on arbitrary meshes. *Journal of Computational Physics*, 380, pp 295-310, ISSN 0021-9991, <https://doi.org/10.1016/j.jcp.2018.11.034>. (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021999118307782>)

ÁLVAREZ HOSTOS, J., FACHINOTTI, V., SARACHE PIÑA, A., BENCOMO, A., PUCHI CABRERA, E. (2018) Implementation of standard penalty procedures for the solution of incompressible Navier–Stokes equations, employing the element-free Galerkin method. *Engineering Analysis with Boundary Elements*, 96, pp. 36-54.

FACHINOTTI, V., PERALTA, I., ALBANESI, A. (2018) Optimization-based design of an elastostatic cloaking device. *Scientific Reports* 8, Artículo N° 9857 (2018).

FACHINOTTI, V., CIARBONETTI, A., PERALTA, I. RINTOUL, I. (2018) Optimization-based design of easy-to-make devices for heat flux manipulation. *International Journal of Thermal Sciences*, 128, pp. 38-48.

ALBANESI, A., ROMAN, N., BRE, F., FACHINOTTI, V. (2018) A metamodel-based optimization approach to reduce the weight of composite laminated wind turbine blades. *Composite Structures*, 194, pp. 345-356.

BRE, F., GIMENEZ, J., FACHINOTTI, V. (2018) Prediction of wind pressure coefficients on building surfaces using artificial neural networks. *Energy and Buildings*, 158, pp. 1429-1441.

ALBANESI, A., BRE, F., FACHINOTTI, V., GEBHARDT, C. (2018) Simultaneous ply-order, ply-number and ply-drop optimization of laminate wind turbine blades accounting for the given aerodynamic shape. *Composite Structures*, 184, pp. 894-903.

CAVALIERI, F.J.; CARDONA, A., (2018) Non-smooth model of a frictionless and dry three-dimensional revolute joint with clearance for multibody system dynamics. *Mechanism and Machine Theory*. 121 pp 335 - 354. issn 0094-114X.

ETSE, J., LUCCIONI, B.; STORTI, M. (2018) *Mecánica Computacional Vol. XXXVI. En AMCA, Asociación Argentina de Mecánica Computacional*. ISSN: 2591-3522.

IDELSOHN, S., OÑATE, E., BECKER, P. (2018) *Particle Methods in Computational Fluid Dynamics*. En *Encyclopedia of Computational Mechanics Second Edition*, Erwin Stein, René de Borst and Thomas J. R. Hughes Editores. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd, pp. 1-41; DOI: 10.1002/9781119176817.ecm2113.

OÑATE, E., GARCIA ESPINOSA, J. IDELSOHN, S. SERVAN-CAMAS, B. (2018) *Ship Hydrodynamics*. En *Encyclopedia of Computational Mechanics Second Edition*, Erwin Stein, René de Borst and Thomas J.R. Hughes Editores. John Wiley & Sons, Ltd., pp.1-46; DOI: 10.1002/9781119176817.ecm2070.

#### **Trabajos publicados en congresos.**

TORO, S., SANCHEZ, P., PERALTA, I., MENDEZ, C., FACHINOTTI, V., HUESPE, A. Thermal multiscale formulation accounting for flux effects across micro-structural surfaces. 6th European Conference on Computational Mechanics (Solids, Structures and Coupled Problems) and 7th European Conference on Computational Fluid Dynamics (ECCOMAS 2018, ECCM 6-ECFD 7), 11 al 15 de junio de 2018, Glasgow-Escocia.

MENDEZ, C., PODESTA, J., HUESPE, A., TORO, S., OLIVER, J. (2018) Offline pre-processing in micro-architecture design of composites. ECCOMAS 2018 - ECCM 6-ECFD 7, 11 al 15 de Junio de 2018, Glasgow-Escocia.

HUESPE, A. CAICEDO, M. MROGINSKI, J., TORO, S., OLIVER, J. High-Performance Model Order Reduction Techniques for Geometrical Non-linear Problems: Application to Multi-scale Material Homogenization Problems. 13th World Congress in Computational Mechanics and 2nd Pan American Congress on Applied Mechanics (WCCM XIII - PANACM II). 22 al 27 de Julio de 2018, Nueva York, Estados Unidos.

MENDEZ, C., PODESTA, J., TORO, S., HUESPE, A., OLIVER, J. (2018) Making Use of Symmetries in the Elastic Inverse Homogenization Problem. 13th World Congress in Computational Mechanics and 2nd Pan American Congress on Applied Mechanics (WCCM XIII - PANACM II) 22 al 27 de Julio de 2018, Nueva York, Estados Unidos.

DUDA, F., CIARBONETTI, A., HUESPE, A., TORO, S. (2018) A Phase-Field Model For Solute-Assisted Brittle Fracture In Elastic-Plastic Solids. International Conference on Plasticity, Damage, and Fracture 2018 will be held in InterContinental, 3 al 9 de enero. San Juan, Puerto Rico.

BLANCO, P., SANCHEZ, P., ROCHA, S., TORO, S. FEIJOO, R. (2018) Formulación multiescala para materiales con distribución aleatoria de poros: modelo de mínima restricción y sub-modelos derivados. MECOM 2018. 6 al 9 de Noviembre de 2018, Tucumán-Argentina.

FERNANDINO, D., TORO, S., SANCHEZ, P., CISILINO, A. HUESPE, A. (2018) Two-scale analysis of microscopic damage mechanisms at early stage of fracture process of ferritic ductile iron by means of computational modelling and experimental methodologies. *Actas Mecánica Computacional Vol XXXVI*, pp. 517-152. MECOM 2018. 6 al 9 de Noviembre de 2018, Tucumán-Argentina.

PODESTA, J., MENDEZ, C., TORO, S., HUESPE, A., OLIVER, J. (2018) Computational optimization tools for material design of elastic problems using inverse homogenization, 6th International Conference on Engineering Optimization. Edts. By H.C. Rodrigues, J. Herskovits, C.M. Mota Soares, J.M. Guedes, A.L. Araújo, J.O. Folgado, F. Moleiro, J.F.A. Madeira. 17-19 de setiembre.

PODESTA, J., MENDEZ, C., TORO, S., HUESPE, A. (2018) Materials inverse design in 3d problems using elastic symmetry properties *Actas Mecánica Computacional Vol XXXVI*, pp. 1693-1693 MECOM 2018. 6 al 9 de Noviembre de 2018, Tucumán-Argentina.

TORO, S., BENZERGA, A., SANCHEZ, P., HUESPE, A. (2018) Instability analysis of porous micro-cells in multiscale modelling of ductile failure. *Actas Mecánica Computacional Vol XXXVI*, pp. 1697-1697 MECOM 2018. 6 al 9 de Noviembre de 2018, Tucumán-Argentina.

YERA MORENO, R., ROSSI, N., TORO, S., HUESPE, A. (2018) Análisis de eficiencia de técnicas tipo fem y fft para homogeneización de materiales. *Actas Mecánica Computacional Vol XXXVI*, pp. 1699-1699. MECOM 2018. 6 al 9 de Noviembre de 2018, Tucumán-Argentina.

CARDONA, A., COSIMO, A., CAVALIERI, F., BRULS, O., GALVEZ, J., ACARY, V. (2018) New Advancements in the Nonsmooth Generalized- $\alpha$ Time Integration Method. World Congress on Computational Mechanics (WCCM) and 2dn Pan-American Congress on Computational Mechanics, 22-27 July, 2018. Nueva York, Estados Unidos.

CAVALIERI, F., COSIMO, A., GALVEZ, J. CARDONA, A., BRULS, O. (2018) A contact friction algorithm based on a Coulomb friction law to simulate three dimensional mechanism. MECOM 2018. 6 al 9 de Noviembre de 2018, Tucumán-Argentina.

COSIMO, A., CAVALIERI, F. CARDONA, A., BRULS, O. (2018) Simulation of simultaneous multi-contact collisions in Non-Smooth Contact Dynamics. MECOM 2018. 6 al 9 de Noviembre de 2018, Tucumán-Argentina.

MODINI, P. (2018) Simulación Térmica de una Válvula de Motor de Combustión Interna por Medio de Inducción Electromagnética en una Máquina de Ensayos. MTL 2018 II. Jornadas Iberoamericanas de Motores Térmicos y Lubricantes. Santa Fe, Argentina.

MACAGNO, J., MANASSERO, A., BERNAL, G., KLER, P., SATUF, M., Berli, C. (2018). Simple method for the assessment of intrinsic kinetic constants in microreactors. *I Brazil-Argentina Microfluidics Congress*, pp.61–62.

GERLERO, G., SCHAUMBURG, F., BERLI, C., KLER, P. (2018). Modeling and simulation of capillary imbibition processes in porous media. In: *Mecánica Computacional*, 36, pp.1079.

MARQUEZ DAMIAN, S., SCHAUMBURG, F., KLER, P. (2018). Electromicrotransport: an open-source toolbox for electromigrative separations. *I Brazil-Argentina Microfluidics Congress*, pp.71–72.

MARQUEZ DAMIAN, S., SCHAUMBURG, F., KLER, P. (2018). Open-source toolbox for electromigration simulation. *Mecánica Computacional*, 36, pp.1083.

SCHAUMBURG, F., KLER, URTEAGA, R., BERLI, C. (2018). Numerical prototyping of paper-based gradient generators. *I Brazil-Argentina Microfluidics Congress*, pp.73–74.

SCHAUMBURG, F., KLER, P. A., URTEAGA, R., BERLI, C. (2018). Modeling and simulation of paper-based gradient generators. In: *Mecánica Computacional*, 36, pp.1085.

GOROSITO, F., NESSIER, F., LUENGO, C. (2018) Estudio de variables de caracterización y diseño de un implemento de corte axial para trozos de madera. VI Jornada de Jóvenes Investigadores Tecnológicos. Jornada de Jóvenes Investigadores Tecnológicos, JIT 2018, 2018, Rafaela, Santa Fe, Argentina.

YACOB, S., CAVALIERI, C., LUENGO, C., CARDONA, A. (2018). Wear Prediction in internal combustion engine valve. Jornada Iberoamericana de Motores Térmicos y Lubricantes, MTL 2018. Santa Fe, Argentina.

NIGRO, N., MEINARDI, C., RAMAJO, D., CUFFIA, F., LUEGO, C., REBECHI, S., GEORGE, G. (2018) Simulación computacional de una desnatadora centrífuga de leche. Congreso sobre Métodos Numéricos, MECOM 2018, 2018, Mecánica Computacional Vol. XXXVI. 2018. ISSN: 1666-6070. Tucumán, Argentina.

SCHAUER, M., RIOS RODRIGUEZ, G. (2018) Analysis of Soil-Structure-Interaction Problems Using a Coupled FEM-SBFEM Approach with Non-Matching Time Steps and Meshes. ECCM-ECFD 2018, 6th European Conference on Computational Mechanics (ECCM 6), 7th European Conference on Computational Fluid Dynamics (ECFD 7), 11–15 de Junio de 2018, Glasgow, UK. <http://www.eccm-ecfd2018.org/frontal/ProgSesion.asp?id=745>.

RIOS RODRIGUEZ, G., SCHAUER, M. (2018) Projection Methods for Soil Structure Interaction Numerical Simulations with Non-Matching Meshes. MECOM 2018, XII Congreso Argentino de Mecánica Computacional, 6 al 9 de Noviembre de 2018. Tucumán, Argentina.

TRIVISONO, N., GENZELIS, L., GARELLI, L., GIOVINI, L., STORTI, M. (2018) Flight Dynamics Behavior Analysis Using an Innovative Parameter Estimation Algorithm with a Coupled CFD/RBD Model. CAIA 2018 - V Congreso Argentino de Ingeniería Aeronáutica. 21 al 23 de noviembre de 2018 Córdoba, Argentina.

STORTI, M., GARELLI, L., RIOS RODRIGUEZ, G., DORELLA, J. (2018) A Multiscale Approach for Enhanced Heat Transfer with Periodic Geometries. Actas *Mecánica Computacional*, Vol. XXXVI. MECOM 2018, XII Congreso Argentino de Mecánica Computacional, 6 al 9 de Noviembre de 2018. Tucumán, Argentina.

BENITEZ, F., D'ELIA, J., STORTI, M. (2018) Resolución de las Ecuaciones de Navier-Stokes en Multi-GPGPU. Actas *Mecánica Computacional*, Vol. XXXVI, pp.589-604. MECOM 2018, XII Congreso Argentino de Mecánica Computacional, 6 al 9 de Noviembre de 2018. Tucumán, Argentina.

BESSONE, L. GAMAZ, P., STORTI, M. (2018) Evaluación del Desempeño de Diferentes Esquemas Temporales para la Resolución de una Ecuación de Difusión No Lineal en GPGPU Actas *Mecánica Computacional*, Vol. XXXVI pp. 605-625. MECOM 2018, XII Congreso Argentino de Mecánica Computacional, 6 al 9 de Noviembre de 2018. Tucumán, Argentina.

GARELLI, L., DABIN, A., DORSCH, J., STORTI, M. (2018) Use of Valgrinds Tool Suite and Profile-Guided Optimization in A CFD Code. Actas *Mecánica Computacional*, Vol. XXXVI pp. 627-627. MECOM 2018, XII Congreso Argentino de Mecánica Computacional, 6 al 9 de Noviembre de 2018. Tucumán, Argentina.

DORELLA, J., RIOS RODRIGUEZ, G., STORTI, M., RIOS RODRIGUEZ, G. (2018) Análisis Termo-Fluido Dinámico del Canal de Aceite de un Radiador Utilizado en Transformadores de Potencia. Actas *Mecánica Computacional*, Vol. XXXVI pp. 1889-1900. MECOM 2018, XII Congreso Argentino de Mecánica Computacional, 6 al 9 de Noviembre de 2018. Tucumán, Argentina.

BATTAGLIA, L., CRUCHAGA, M., STORTI, M., D'ELIA, J. (2018) Resolución de Casos de Agitación Mediante una Estrategia Lagrangiana-Euleriana en una Fase con Conservación de Masa. Actas *Mecánica Computacional*, Vol. XXXVI. pp. 2023-2023. MECOM 2018, XII Congreso Argentino de Mecánica Computacional, 6 al 9 de Noviembre de 2018. Tucumán, Argentina.

ZAMORA RAMIREZ, E., BATTAGLIA, L., CRUCHAGA, M., STORTI, M. (2018) Simulación Numérica de un Cuerpo Rígido Inmerso en un Flujo con Superficie Libre. Actas *Mecánica Computacional*, Vol. XXXVI pp. 2033-2033. MECOM 2018, XII Congreso Argentino de Mecánica Computacional, 6 al 9 de Noviembre de 2018. Tucumán, Argentina.

STORTI, M., GARELLI, L., STORTI, B., D'ELIA, J. (2018) Optimización del Sistema de Refrigeración de un Ábabe Utilizando Técnicas de Mallas Solapadas y Computación en Paralelo. *Actas Mecánica Computacional, Vol. XXXVI*. pp. 1971-1991. MECOM 2018, XII Congreso Argentino de Mecánica Computacional, 6 al 9 de Noviembre de 2018. Tucumán, Argentina.

RIOS RODRIGUEZ, G., GARELLI, L., STORTI, M., DORELLA, J. (2018) Simulación Numérica de la Fluido Dinámica y Transferencia de Calor en un Radiador de un Transformador de Potencia. XVII Jornada de Mecánica Computacional. 4 y 5 de octubre de 2018, Punta Arenas, Chile .

BATTAGLIA, L., ZAMORA RAMIREZ, E., STORTI, M. CRUCHAGA, M. (2018) Numerical Simulation of Spheres Immersed in Viscous One- and Two-fluid Flows. 13th World Congress on Computational Mechanics (WCCM XIII). 2nd Pan American Congress on Computational Mechanics (PANACM II). 22 al 27 de Julio de 2019, Nueva York, USA.

GARELLI, L., STORTI, B., STORTI, M., D'ELIA, J. (2018) A Chimera Method Based on Dirichlet-Dirichlet Coupling Applied to Moving Boundary Problems. 13th World Congress on Computational Mechanics (WCCM XIII). 2nd Pan American Congress on Computational Mechanics (PANACM II). 22 al 27 de Julio de 2019, Nueva York, USA.

D'ELIA, J., SARRAF, S., LOPEZ, E., RIOS RODRIGUEZ, G., BATTAGLIA, L. (2018) Elementos de borde con ponderación de Galerkin aplicados a la simulación numérica de la resistencia de ola. *Actas Mecánica Computacional, Vol. XXXVI* pp. 1335-1335. MECOM 2018, XII Congreso Argentino de Mecánica Computacional, 6 al 9 de Noviembre de 2018. Tucumán, Argentina

SARRAF, S., LOPEZ, E., RIOS RODRIGUEZ, G., BATTAGLIA, L. D'ELIA, J. (2018) Simulación numérica del flujo a bajo número de reynolds en un microresonador del tipo placa. Parte 1: OPENFOAM y GBEM, *Actas Mecánica Computacional, Vol. XXXVI* pp. 1253-1262. . MECOM 2018, XII Congreso Argentino de Mecánica Computacional, 6 al 9 de Noviembre de 2018. Tucumán, Argentina.

RAMAJO, D., CORZO, S., NIGRO, N. (2018) Simulación computacional termo-hidráulica de una línea de decapado. 22ª Conferencia del Acero IAS 2018, 23-25 Octubre 2018, Rosario, Santa Fe, Argentina.

RAMAJO, D., NIGRO, N., CARDONA, A., RISSO, J., CORZO, S., PECORARI, A. (2018) Numerical Simulation in Nuclear Engineering. *Nuclear Industry Summit Latin America*, NISLA. Marzo, Buenos Aires, Argentina.

IDELSOHN, S., NIGRO, N., LARRETEGUY, A., GIMENEZ, J., RYZHAKOV, B. (2018) Direct Numerical Simulation in CFD via Lagrangian Formulations and Multi-Scale Homogenization. 2018 in honor to Professor Kwang-Chun Park and Carlos Felippa

IDELSOHN, S., NIGRO, N., LARRETEGUY, A., GIMENEZ, J., RYZHAKOV, P., OÑATE, E. (2018) A new Turbulence Model based on Lagrangian Flows and Multi-Scale Homogenization, S. 7th European Conference on Computational Fluid Dynamics (ECFD 7), 11-15 June 2018, Glasgow, UK.

IDELSOHN, S. (2018) Direct Numerical Simulation in CFD via Lagrangian Formulations and Multi-Scale Homogenization. *Advanced in Numerical Methods for Simulation, Optimization and Uncertainty Quantification of Coupled Physical Problems*. 23 y 24 de abril de 2018. Boulder, Colorado, USA.

IDELSOHN, S. (2018) A new Turbulence Model based on Lagrangian Flows and Multi-Scale Homogenization. 6th European conference on computational mechanics (ECCM 6)<sup>[SEP]</sup> and 7th European conference on computational fluid dynamics (ECFD 7), 11 al 15 de junio de 2018. Glasgow, UK

IDELSOHN, S. (2018) A Particle Method with Second Order Approximation in Space-Time. 13th World Congress on Computational Mechanics and 2<sup>nd</sup> American Congress on Computational Mechanics", 22 - 27 July 2018, New York City, USA.

IDELSOHN, S. (2018) Particle Methods and Turbulent Flows. USACM Thematic Conference on Meshfree and Particle Methods: Applications and Theory., 10 al 12 de setiembre de 2018. Nuevo México, USA.

IDELSOHN, S. (2018) A Particle-based Method for the Solution of Turbulent Fluid Flows. MECOM 2018, XII Congreso Argentino de Mecánica Computacional, 6 al 9 de Noviembre de 2018. Tucumán, Argentina.

IDELSOHN, S. (2018) Flujos de fluidos turbulentos: una forma diferente de aproximarlos. 5to Congreso Argentino de Ingeniería Aeronáutica. 21 al 23 de noviembre de 2018. Córdoba, Argentina.

NIGRO, N. (2018) Conferencia Plenaria: Desarrollo de un Laboratorio Virtual de Inyección (LVI). Congreso Fluidos 2018, 7 al 9 de noviembre de 2018. Buenos Aires, Argentina (<https://sites.google.com/site/congresofluidos/>)

PAIRETTI, C., POPINET, S., MARQUEZ DAMIAN, S., NIGRO, N., ZALESKI, S. (2018). Bag mode breakup simulations of a single liquid droplet, 6th European conference on computational mechanics (ECCM 6)<sup>[SEP]</sup> and 7th European conference on computational fluid dynamics (ECFD 7), 11-15 Junio 2018, Glasgow, Escocia.

COLABELLA, L., CISILINO, A., FACHINOTTI, V., KOWALCZYK, P. (2018) Diseño multiescala de sólidos elásticos con microestructuras celulares bioimiméticas. *Actas Mecánica Computacional, Vol. XXXVI* pp.1685. . MECOM 2018, XII Congreso Argentino de Mecánica Computacional, 6 al 9 de Noviembre de 2018. Tucumán, Argentina.

FACHINOTTI, V., TOURN, B., ALVAREZ HOSTOS, J. (2018) Density-based topology optimization for heat conduction with convection boundary conditions. *Actas Mecánica Computacional, Vol. XXXVI* pp. 2221.

MECOM 2018, XII Congreso Argentino de Mecánica Computacional, 6 al 9 de Noviembre de 2018. Tucumán, Argentina.

ALVAREZ HOSTOS, J., PERALTA, I., FACHINOTTI, V., (2018) Camuflaje mecánico frente a cargas térmicas mediante dispositivos diseñados por optimización. *Actas Mecánica Computacional, Vol. XXXVI* pp.1483. . MECOM 2018, XII Congreso Argentino de Mecánica Computacional, 6 al 9 de Noviembre de 2018. Tucumán, Argentina.

ALVAREZ HOSTOS, J., PERALTA, I., FACHINOTTI, V., (2018) Diseño por optimización de dispositivos para manipular el flujo de calor considerando propiedades de transporte termo-dependientes. *Actas Mecánica Computacional, Vol. XXXVI* pp. 2225. MECOM 2018, XII Congreso Argentino de Mecánica Computacional, 6 al 9 de Noviembre de 2018. Tucumán, Argentina.

### **Trabajos enviados para su publicación**

SANCHEZ, P., DUDA, F., TORO, S., GIUSTI, S., HUESPE, A. (2018) Virtual Power-based multiscale formulation for heat conduction problems including internal heat-production terms.

BLANCO, P., SANCHEZ, P., ROCHA, F., TORO, S., FEIJOO, R. (2018) A consistent multiscale mechanical formulation for media with randomly distributed voids.

TORO, S., SANCHEZ, P., HUESPE, A. (2018) Thermal Multiscale model accounting for flux effects across micro-scale surfaces.

MENDEZ, C., PODESTA, J., TORO, S., HUESPE, A., OLIVER, J. (2018) Making use of symmetries in the three dimensional elastic inverse homogenization problema. *Journal for Multiscale Computational Engineering*. 1-21. En prensa.

CIRIMELLO, P., RAMAJO, D., CARFI, G., OTEGUI, J. (2019) A major leak in a crude oil tank: predictable and unexpected root causes. *Engineering Failure Analysis*, en prensa.

COLABELLA, L., CISILINO, A., FACHINOTTI, V., KOWALCZYK, P. (2019) Multiscale design of elastic solids with biomimetic cancellous-bone cellular microstructures, aceptada. *Structural and Multidisciplinary Optimization*

GIMENEZ, J., AGUERRE, H., IDELSOHN, S., NIGRO, N. (2018) A space-time second-order particle-based method to solve flow problems on arbitrary meshes". Aceptado en *Journal Of Computational Physics*.

REYES, R., CODINA, R., BAIGES, J. IDELSOHN, S. (2018) Reduced Order Models for thermally coupled low Mach flows. Aceptado en *Advanced Modeling and Simulation in Engineering Sciences* (2018).

SCHAUER, M., RIOS RODRIGUEZ, G. (2019) A Coupled FEM-SBFEM Approach for Soil-Structure-Interaction Analysis Using NonMatching Meshes at the Near-Field Far-Field Interface. Aceptada. *Soil Dynamics and Earthquake Engineering* - ISSN: 0267 - 7261. Editorial: Elsevier.

### **Disertaciones en Congresos:**

RIOS RODRIGUEZ, G. (2018) JMC 2018 - XVII Jornadas de Mecánica Computacional, Punta Arenas, Chile, 4 y 5 de Octubre de 2018,

RIOS RODRIGUEZ, G. (2018) MECOM 2018 - XII Congreso Argentino de Mecánica Computacional. 6 al 9 de noviembre de 2018. Tucumán, Argentina.

STORTI, M., GARELLI, L., RIOS RODRIGUEZ, G., DORELLA, J. An Eigenproblem Formulation for Heat Transfer Computation on Periodic Geometries. Plenary Lecture given at XVII. Jornada de Mecánica Computacional. 4 y 5 de octubre de 2018. Punta Arenas, Chile.

BATTAGLIA, L. (2018) Resolución de Casos de Agitación Mediante una Estrategia Lagrangiana-Euleriana en una Fase con Conservación de Masa. XII Congreso Argentino de Mecánica Computacional MECOM2018. 6 al 9 de noviembre de 2018. Tucumán, Argentina.

BATTAGLIA, L. (2018) Numerical Simulation of Spheres Immersed in Viscous One- and Two-fluid Flows. 13th World Congress on Computational Mechanics (WCCM XIII), 2nd Pan American Congress on Computational Mechanics (PANACM II). 22 al 27 de Julio de 2018. Nueva York, USA.

### **Trabajos de investigación en el exterior**

#### **Premios**

CARDONA, A. (julio 2018) Premio "Fellow" de la International Association of Computational Mechanics, en reconocimiento a la labor distinguida de investigación, logros y publicaciones en áreas de mecánica computacional y soporte a la IACM a través de membresía y participación en la Asociación, sus encuentros y actividades.

## **Objetivo General 3**

### **Estrategias para la promoción del personal**

La promoción del personal se realiza a través de la presentación periódica (anual o bianual) de informes y su evaluación por Comisiones Asesoras independientes dentro de lo que es el mecanismo de evaluación de CONICET.

## **Línea de Orientación Principal III**

### **Objetivo General 1**

#### **Interacciones científico-tecnológica con el sector productivo y el Estado**

1. CARDONA, A.; RISSO, J.; PECORARI, A.; HUESPE, A. Asistencia en Evaluaciones, Inspecciones y la realización de cálculos independientes en Centrales Nucleares y Reactores, particularmente en temas relacionados con el Montaje y la Puesta en Marcha de la Central Nuclear Néstor Carlos Kirchner. SAT – UNL Expdte 627141. Monto: \$ 3.168.000,00. 01/01/2015-01/04/2018. Autoridad Regulatoria Nuclear.
2. CARDONA, A.; CORZO S., RAMAJO D., SCHILIUK N. Soporte en tareas regulatorias y de licenciamiento relacionadas con simulaciones de planta utilizando códigos de sistemas termohidráulicos complejos. Aplicación a las centrales nuclear Embalse, Juan Domingo Perón y Néstor Carlos Kirchner. SAT – UNL Expdte 654305. Monto: \$ 1.125.000,00. 15/08/16 - 4/08/18. Autoridad Regulatoria Nuclear.
3. CARDONA A., AGUERRE, H., CORZO S., GIMENEZ J., MARQUEZ DAMIAN S., NIGRO N., RAMAJO D., RISSO J., VENIER C., Análisis Dinámico y Aerodinámico del Comportamiento de un Vehículo de Competición, SAT – UNL Expdte REC-0884911-17, Monto \$ 450.000,00 Jun 2017 / Mayo 2018. FDC DISEÑOS & DESARROLLOS SRL.
4. NIGRO, N.; MARQUEZ DAMIAN; S. GIMENEZ, J.; RAMAJO, D. Análisis por CFD del Funcionamiento de Tanques de Separación de Crudo y Agua Tipo Free Water Knockout (STAN - CONICET Convenio 0572/16). 2016-02-01 - 2017-12-01. Asesoramientos, consultorías y asistencias técnicas. Monto: \$ 883.000.00.
5. NIGRO, N, GEORGE G, GIMENEZ J, LUENGO C., MEINARDI C., MARQUEZ DAMIAN S, RAMAJO D, REBECHI S, AGUERRE H, CORZO S, CUFFIA F, VENIER C, Optimización del diseño y funcionamiento de una desnatadora de baja escala a partir de un análisis estructural de sus componentes, la simulación computacional de su funcionamiento y la validación del mismo a partir de la construcción de un prototipo. UNL Expdte REC-0909563-18 Monto \$ 290.000,00, SOLARI SA. 2017/2018.
6. NIGRO, N. MARQUEZ DAMIAN, S.; HUESPE, J.; PRENDES, H.; MARTIN, C. Comitente: FIPLASTO S.A. Título: Estudios Hidrodinámicos y Asesoramiento para el Vertido de Efluentes Industriales en el Rio Parana, en Planta Ramallo, Provincia de Buenos Aires; SAT – UNL Expdte FICH-0324420-16; Monto: \$ 542.000. Período: 2016-2017
7. NIGRO, N. GIMENEZ J, MARQUEZ DAMIAN S, RAMAJO D, AGUERRE H, CORZO S, VENIER C, Título: Aplicación de Modelos Computacionales de Flujo de Sólidos a Granel a la Optimización de Mezcladoras de Fertilizantes, SAT – UNL Expdte: REC-0882217-17 Monto: \$ 90.000, Comitente: DEISA S.A. Período: 2017-2018
8. Alberto CARDONA, Alejandro ALBANESI, Federico CAVALIERI, César LUENGO, Sabrina MONTAÑO, José RISSO, Análisis Estructural de la Suspensión Trasera de una Máquina Agrícola, UNL Expdte REC-0917547-18. Monto: 360.000 \$. Comitente: Pla SA, Las Rosas, 2018.
9. Mario STORTI, Luciano GARELLI, Asesoramiento en simulaciones de interacción fluido-estructura, UNL Expdte REC-0932722-18, Monto: 80.000 \$, Comitente Industrias Metalúrgicas Pescarmona SAICF, San Francisco del Monte, Mendoza, 2018.
10. Norberto NIGRO, Análisis de un Sistema de Transmisión de uso Vehicular con Propulsión Híbrida y configuración variable. SAT – UNL Expdte: REC-0909563-18. Monto 6000 u\$. Comitente: Carlos A. Juni, Buenos Aires, 2018.

11. Alberto CARDONA, César LUENGO. Verificación estructural y evaluación de diseño según código ASME y modelo FEM de una PAILA tipo MARMITA de 2000L. Evaluación con cargas sísmicas. Comitente: Empresa Industria Metalúrgica de Acero Inoxidable IMAI S.A. (Rafaela – Santa Fe), 2018.
12. Alberto CARDONA, Agustín PECORARI, Análisis de Fallas en un Recipiente API en su Proceso de Montaje, UNL Expdte: REC-0960725-18, Monto: 110.000\$, Comitente: Cantoni SA, Esperanza, 2018/2019.
13. Alberto CARDONA, José RISSO, Federico CAVALIERI, César LUENGO, Modelos Computacionales para Calculo y Diseño de Válvulas de Motores de Combustión Interna, Mahle Válvulas de Argentina SA, Rafaela, 2016/2018.

## **Objetivo General 4**

Los investigadores y tesistas de CIMEC desarrollan interacción con otras universidades de la región y del mundo en las áreas de competencia del Centro (modelado mediante mecánica computacional de sistemas mecánicos y de multifísica). Esta interacción se realiza mediante proyectos de colaboración financiados por diferentes organismos y agencias de financiación de actividades científicas. Se tiene colaboración especial con la Universidad Politécnica de Catalunya, España, con la Universidad de Lieja, Bélgica, y con la COPPE, Rio de Janeiro, Brasil.

Por otra parte, investigadores de CIMEC tienen participación en Comités editoriales en las principales revistas científicas de circulación internacional.

### **Realice un breve análisis relatando logros, asignaturas pendientes y objetivos a mediano plazo**

El CIMEC se ha convertido en un centro de referencia en Computación de Alto Rendimiento, y brinda servicios de computo a investigadores de la región a través del Sistema Nacional de Computación de Alto Desempeño (SNCAD). Se obtuvo un subsidio de 16.910.000 \$ dentro del proyecto PME-2015-0036 de la ANPCyT, para adquirir nuevos equipamientos que permitirán incrementar aún más la potencia de cómputo y así constituir uno de los equipamientos de cálculo más importantes de Argentina. Actualmente está en proceso la compra centralizada en CONICET del equipamiento.

Se obtuvo un subsidio para la instalación de un equipamiento de extinción automática de incendios dentro del Plan de Mejora Institucional del CCT Santa Fe. Lamentablemente, a la fecha no se ha podido iniciar el proceso de compra por falta de la contraparte requerida por la ANPCyT de parte de CONICET. Por el mismo motivo, se encuentra demorada la compra del equipamiento necesario para lograr conectividad de alta velocidad con otros centros del país. Dicha adquisición está también prevista dentro del Plan de Mejora Institucional del CCT Santa Fe. Esperamos que CONICET pueda a la brevedad subsanar sus problemas presupuestarios y así poder dar inicio al plan de adquisiciones previstas.

Se está ejecutando el proyecto de Unidad Ejecutora CONICET para sistematización y consolidación de las herramientas de cálculo, que fuera concursado y ganado en el año 2016.

# INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATÁLISIS Y PETROQUÍMICA “ING. JOSÉ MIGUEL PARERA” (INCAPE)

## Línea de Orientación Principal I

En 1978, mediante convenio entre el CONICET y la UNL, se creó el INCAPE. Este instituto lleva adelante investigaciones en ingeniería de las reacciones químicas y, en particular, en catálisis. Sus resultados, ya sean conocimientos básicos o tecnológicos, son aprovechados en los procesos químicos que se llevan a cabo con la intervención de catalizadores.

### Objetivo General 1

1. Realizar investigación en química, petroquímica, refinación de petróleo y todo tipo de procesos catalíticos
2. Formar recursos humanos científicos, tecnológicos y auxiliares en investigación calificados
3. Transferir los resultados de las investigaciones a los sectores interesados
4. Realizar, promover y coordinar investigaciones en catálisis y petroquímica a fin de obtener desarrollos tecnológicos de aplicación industrial

Dependencia Institucional: Creado el 13 de abril de 1978 por Convenio entre el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas –CONICET y la Universidad Nacional del Litoral - UNL. Resolución 177/78 de CONICET Anexo I.

### - Estructura de Gobierno

Director: Dr. Ulises Sedran

Vice Director: Dr. Eduardo Miró

Hasta abril del año 2014, el instituto funcionó con una estructura de gobierno que incluía un Consejo de Dirección bajo normativa de la Universidad Nacional del Litoral solamente.

El 11 de diciembre del 2014 fue aprobado por el Consejo Superior de UNL el Reglamento de Funcionamiento Interno del Instituto, bajo el Expediente N° 624552 Resolución 589/14. CONICET aprobó dicho reglamento el 27/01/2015 bajo el N° de Resolución 20150127 0059.

En Febrero de 2017 se solicita autorización al Presidente de CONICET y al Rector de UNL para convocar a elecciones de Consejo Directivo. A partir de ese momento y cada dos años se desarrollan con autorización de ambas entidades madres las elecciones regulares de elección de integrantes del Consejo de Dirección del Instituto.

De acuerdo a las últimas elecciones realizadas el pasado 24/04/2017 el Consejo de Dirección de INCAPE quedó constituido de la siguiente manera:

- En representación de los investigadores: PIECK Carlos, YORI Juan Carlos, MARCHI Alberto, DE MIGUEL Sergio, MIRO Eduardo, MUNERA John, CORNAGLIA Laura, TRASARTI Andrés; como representante de los Becarios DUARTE Hernán y como representante del Personal de Apoyo PEREZLINDO Claudio.

El Instituto cuenta con las siguientes comisiones internas: de Recursos Humanos, Seguridad, Equipamiento, Espacios Físicos, Área de Transferencia de tecnología y Evaluadora de CPA.

### - Recursos Humanos

161 integrantes. (Diciembre 2018)

\*Investigadores CONICET: 73 - (Asistentes: 12; Adjuntos: 31; Independiente: 14; Principal: 11; Superior: 2; Ad Honorem 3)

\*Investigadores UNL: 1

\*CPA CONICET: 8

\*CPA UNL: 9

\*Contratados ART. 9: 2

\*Becarios CONICET: 37

\*Becarios UNL - ANPCyT y otros: 11

\*Pasantes: 20

### Objetivo General 2

-Presupuestos de Funcionamiento.

Presupuesto Funcionamiento CONICET 2018: \$ 131.200 (recibido sin presupuesto asignado)

Presupuesto Funcionamiento UNL 2017: \$ 112.500

-Ingresos por Proyectos: ( en archivo adjunto se detallan los proyectos en curso)

-Otros Ingresos:

Los derivados de actividades de servicios a terceros:

17% Facturación aproximada 2018 por Stan \$ 553.651,84.

### Objetivo General 3

#### - Patrimonio del INCAPE

\***Taller mecánico:** dotado con torno, rectificadora para torno, perforadoras, soldadora TIG, soldadora MIG, amolladora de banco, cizalla, taladro de banco, agujereadora fresadora, compresor a pistón y herramientas de uso general.

En el año 2018 se adquirió un nuevo torno industrial y un compresor para usos menores.

#### \*Equipamiento propio del Instituto

INCAPE tiene un gran número de equipos, a disposición de los grupos de investigación y la comunidad científica nacional toda, entre los que pueden citarse - Difracción de rayos X (DRX) - Equipo multitécnicas de superficies (XPS, Auger, SIMS, UPS, ISS)- Análisis elemental por Inductively Coupled Plasma (ICP) - Analizador de quimisorción, oxidación y reducción de sólidos (TPTodo) - Fluorescencia de rayos X (FRX - EDX) – Sortómetro – Liofilizador - Espectrómetro IR con transformada de Fourier (FTIR). Accesorios DRIFT y ATR - Calorímetro diferencial de barrido y analizador termogravimétrico (TGA-DSC) - Microscopio Estereoscopio - TPR Okura - Espectrómetro Láser Raman (LRS) - Cromatógrafo gaseoso con espectrómetro de masas (GC-Masas).

Los diversos grupos de investigación poseen, a su vez, equipamiento propio, muchos de ellos de uso específico y construcción en el Taller Mecánico del Instituto, como también equipos convencionales de laboratorio. Pueden citarse, entre otros: Equipos para desarrollo, preparación y caracterización de catalizadores, equipos para ensayo y evaluación de catalizadores y equipos de apoyo analítico.

#### - Servicios generales

El Instituto cuenta con los servicios generales del CCT CONICET SANTA FE en su apoyo:

-Biblioteca, Electrónica, Gestión de la información, Prensa, Fotocopiadora, Micromecánica, SECEGRIN, Vitroplastía.

También con los siguientes servicios generales de la Facultad de Ingeniería Química – UNL:

- Biblioteca, Laboratorio Central de Servicios Analíticos, Taller de Vidrio.

- Servicios de correo electrónico y búsqueda de información vía Internet: redes de CCT CONICET y UNL.

### Objetivo General 4

Dar cuenta en forma breve si están o han estado en proceso de evaluación

### Línea de Orientación Principal II

#### Objetivo General 1

- Presencia de miembros en comités académicos en facultades UNL.

Carlos Querini - Director de la carrera de Ingeniería Química FIQ-UNL.

Bruno Dalla Costa - Vicedirector de la carrera de Ingeniería Química FIQ-UNL.

Martín Gross - Integrante del Comité Académico del doctorado y maestría en Ingeniería Química. John

Munera - Integrante del Comité Académico del doctorado y maestría en Ingeniería Química.

Laura Gutierrez - Integrante del Comité Académico de la maestría en Gestión Ambiental, UNL.

Viviana Milt - Directora de la carrera de doctorado en Energía y Materiales Avanzados, compartido entre la Universidad de Ulm (Alemania) y UNL.

María Alicia Ulla - Integrante del Comité Académico de la carrera de doctorado en Energía y Materiales Avanzados, compartido entre la Universidad de Ulm (Alemania) y UNL.

Laura Cornaglia - Directora de asuntos internacionales FIQ-UNL.

Laura Cornaglia - Directora del departamento de Química FIQ – UNL

Laura Cornaglia - Coordinadora de Proyectos ARFITEC. UNL

Eduardo Miró - Integrante de Consejo directivo FIQ-UNL

Eduardo Miró - Director de las carreras de doctorado y maestría en Ingeniería Química FIQ-UNL

Eduardo Miró - Integrante de la Comisión de Supervisión Académica de la Carrera de Ingeniería Química, FIQ-UNL.

Eduardo Miró - Integrante de la Comisión de Ingeniería de Procesos CAID. UNL.  
Juan Pablo Bortolozzi - Integrante de la Comisión de Supervisión Académica de la Carrera de Ingeniería en Materiales, FIQ-UNL.  
Betina Faroldi - Integrante del Consejo Directivo FIQ-UNL

**- Cantidad de tesis de grado y posgrado por facultades de UNL. - Total: 40**

- \* Ariza Barraza Cindy Skarlett - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2016 / 2021 )
- \* Bianchi Giuliana Sofía - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2018/ 2023 )
- \* Brussino Paula - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2013 / 2018 )
- \* Cabello Ana Paula - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2016 / 2020 )
- \* Cordoba Arroyo Misael - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2015 / 2020 )
- \* Dalla Fontana Agustina - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2015 / 2020 )
- \* Ferreira Borrás Nicolás - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2015 / 2020 )
- \* Fals Guerra Jayson - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2013 / 2019 )
- \* Fonseca Benitez Cristhian Andres - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2016 / 2019 )
- \* García Peña Lina Vanesa - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2018 / 2023 )
- \* Giorello Antonella - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2014 / 2019 )
- \* Gioria Esteban Gastón - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2017 / 2022 )
- \* Godoy María Laura - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2015 / 2020 )
- \* Lacoste Albano Mauricio - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2015 / 2018 )
- \* Lago Camila Desire - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2013 / 2018 )
- \* Leonardí Sabrina Antonella - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) (2014 / 2019 )
- \* Lozano Solorzano Luis Alejandro - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2015 / 2020 )
- \* Maquirriain Maira Alejandra - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2016 / 2019 )
- \* Martínez Bovier Luciana - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2017 / 2022 )
- \* Martínez Figueredo Karla Geraldine - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2016 / 2020 )
- \* Montañez Valencia Mardelly Kateryne - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2015 / 2020 )
- \* Panero Melisa - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2015 / 2020 )
- \* Paviotti Maria Aneley - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2016 / 2021 )
- \* Peltzer Diana - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2016 / 2018 )
- \* Piovano Federico ( 2018 / 2023 )
- \* Promancio Ezequiel - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2017 / 2022 )
- \* Rada Arias Eduardo Alberto - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2015 / 2020 )
- \* Rodríguez Villa Sara Luz - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2018 / 2023 )
- \* Saires Paula - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2018 / 2023 )
- \* Rodríguez Andrea - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2016 / 2018 )
- \* Rosas Santiago Miguel - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2015 / 2018 )
- \* Sacco Nicolás - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2016 / 2019 )
- \* Salazar Hoyos Luis Alfonso - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2015 / 2020 )
- \* Sanchez Agustina - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2016 / 2021 )
- \* Solier Brenda Maria del Valle - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2014 / 2019 )
- \* Stegmayer Maria de los Angeles - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2016 / 2021 )
- \* Tonutti Lucas - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2016 / 2021 )
- \* Vallejo Orrego Alejandro - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2015 / 2020 )
- \* Virgilio Emanuel - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2016 / 2021 )
- \* Zoppas Fernanda - (INCAPE) ; (CONICET - UNL) ( 2014 / 2019 )

**- Cantidad de tesis de grado y posgrado por facultades de UNL presentadas. – Total: 4 23/02/2018**

Tesista: Lic. Paula Brussino (INCAPE/UNL-CONICET)  
Título de la Tesis: “Deshidrogenación Oxidativa de Etano empleando Catalizadores estructurados. Efecto de la Síntesis de la Película y la Geometría del Sustrato en el Desempeño Catalítico”  
Director: Dra. María Alicia Ulla  
Co-Director: Dr. Ezequiel Banus  
Jurado: Dra. Marisa Pedernera  
Dra. Bibiana Barbero  
Dra. Mónica Quiroga  
Representante FIQ: Dr. Juan Manuel Zamaro

**07/03/2018**

Tesista: Lic. Diana Peltzer (Beca interna de finalización de (INCAPE/UNL-CONICET)  
Tema: “Desarrollo de nanomateriales para la captura de dióxido de carbono mediante reacción - adsorción a alta temperatura”

Directora: Ing. Laura Cornaglia (INCAPE/CONICET/UNL)  
 Codirector: Dr. John Múnera (INCAPE/CONICET/UNL)  
 Jurado: Dra. Norma Amadeo (ITHES/CONICET)  
 Dr. Karim Sapag (INFAP/CONICET San Luis)  
 Dr. Sergio de Miguel (INCAPE/CONICET/UNL).

**12/11/2018**

Tesista: Mg. Ing. en bioprocesos Fernanda Miranda Zoppas - Tesis Doctoral en Ingeniería Química (UNL) Y Tesis Doctoral en Ingeniería, con énfasis en Ciencia y Tecnología de Materiales (UFRFS)  
 Tema: "Purificación de agua: eliminación de nitratos, nitritos y compuestos orgánicos utilizando catalizadores en polvo y estructurados"  
 Directores: Dr. Eduardo Miro (INCAPE-UNL)  
 Dra. Andrea Moura Bernardes (LACOR-UFRGS)  
 Codirector: Dra. F. Albana Marchesini (INCAPE-UNL)  
 Jurado: Dra. Ma. Alicia Volpe (Plapiqui-UNS)  
 Dr. Sergio De Miguel (INCAPE-UNL)  
 Dra. Anelisse Kopp Alves (LACER-UFRGS).

**18/12/2018**

Tesista: Ing. Brenda Sollier - Tesis Doctoral en Ingeniería Química  
 Título de la Tesis: "Síntesis, caracterización y evaluación de catalizadores estructurados para reacciones de oxidación"  
 Director: Dr. Eduardo Miro (INCAPE-UNL)  
 Co Director: Dra. Alicia Boix (INCAPE-UNL)  
 Jurados: Dra. Norma Amadeo (UBA / ITHES - CONICET)  
 Dr. Jorge Sambeth (UNLP / CINDECA - CONICET)  
 Dra. Mónica Quiroga (UNL / INCAPE - CONICET)

- Cantidad de docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado UNL - Total: 70

**Objetivo General 2**

Área de Conocimiento:	Ingeniería Química
Línea:	Ingeniería de Procesos Químicos Procesos de refinación de petróleo y petroquímica
Área de Conocimiento:	Ingeniería Química
Línea:	Ingeniería de Procesos Químicos Eliminación de contaminantes de efluentes gaseosos y líquidos. Desarrollo de procesos p/ preservación del ambiente y prod. de combustibles no contamin
Área de Conocimiento:	Ingeniería Química
Línea:	Ingeniería Química (plantas, productos) Reactores catalíticos
Área de Conocimiento:	Ingeniería Química
Línea:	Ingeniería de Procesos Químicos Desarrollo procesos p/ mejor aprovechamiento de recursos energéticos del país convencionales, no conv. y renovables. Valorac recursos Biomasa
Área de Conocimiento:	Ingeniería Química
Línea:	Ingeniería de Procesos Químicos Procesos catalíticos en química fina
Área de Conocimiento:	Ingeniería Química
Línea:	Ingeniería de Procesos Químicos Procesos catalíticos en química fina

Área de Conocimiento:	Ingeniería Química Ingeniería de Procesos Químicos
Línea:	Nuevas formas de energía

**- Proyectos de Investigación y producciones por cada área con y sin referato**

(en archivo adjunto se detallan los proyectos en curso)

**Las producciones en números han sido:**

\* Publicaciones

- Artículos 54
- Partes de libro 3
- Trabajos en eventos C-T publicados 150
- Informes técnicos 52

**-Vinculación entre proyectos de investigación y la extensión.**

El INCAPE trabaja activamente en promover el desarrollo tecnológico, y la transferencia del conocimiento hacia los distintos sectores sociales de la comunidad, contribuyendo a consolidar el vínculo entre Conicet – Universidad Nacional del Litoral y la comunidad de la región. Además de los desarrollos tecnológicos que apuntan a mejorar la calidad de vida, la divulgación y la promoción de la cultura científica no han estado ausentes entre las actividades prioritarias del Instituto. Muestra de ello han sido las participaciones en eventos tales como Tecnópolis Federal, Feria del Libro, Ferias de las Carreras, Semana de la Ciencia, Noche de los Museos, Charlas y Talleres en municipios y escuelas del interior. Además se halla en agenda la idea de organizar, en conjunto con CCT Santa Fe un itinerario de murales que reflejen las actividades científicas de cada instituto.

Los números en cuanto a acciones realizadas son:

- Comunicación pública de la ciencia y la tecnología 32
- Prestación de servicios sociales y/o comunitarios 4
- Producción y/o divulgación artística o cultural 4
- Otro tipo de actividad de extensión 8

### Línea de Orientación Principal III

#### Objetivo General 3

Dar cuenta en forma sintética de las contribuciones en torno a las políticas públicas con prioridad hacia los derechos humanos, el medio ambiente, la salud, la alimentación y la sustentabilidad del desarrollo humano.

#### Objetivo General 4

**-Interacciones en políticas de internacionalización.**

Investigadores de Incape participan con gran frecuencia en eventos internacionales (Congresos, reuniones, Talleres) donde tienen la oportunidad de contactar con científicos del más alto nivel.

Un gran número de becarios que realizan su doctorado en INCAPE son extranjeros provenientes de Colombia, Brasil, Bolivia, Cuba y Venezuela. A su vez estudiantes de Incape han realizando sus estudios en doctorados binacionales.

Cabe resaltar aquí que la Ing. Laura Cornaglia, Investigadora de Incape, es Directora de Relaciones Internacionales de FIQ,UNL, participando eficientemente en acciones de cooperación internacional.

A continuación se consignan algunos de los proyectos que se desarrollan en colaboración con instituciones extranjeras:

**\* Materiales catalíticos. Utilización en tratamientos de agua y efluentes**

MINISTERIO DE EDUCACION / SECRETARÍA DE POLÍTICAS UNIVERSITARIAS  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UNFRGS)  
Director: María Alicia Ulla

**\* Materiales híbridos novedosos para catálisis heterogénea supramolecular**

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - MINCYT-MIN DE CIENCIA, TECNOL E INNOVACIÓN PRODUCTIVA FUND PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA (FCT)-PORTUGAL DPTO. DE FISICA-UNIVERSIDAD DE COIMBRA-PORTUGAL

Director: Apesteguía, Carlos Rodolfo

**\*Aleaciones ternarias con alta resistencia a contaminantes para su aplicación en membranas para purificación de hidrógeno**

Programa de Cooperación Bilateral CONICET-NSF

Director: Ana Tarditi

Co-Director: Laura Cornaglia

Titular USA: Andrew Gellman

**\*Energía y Materiales avanzados - Proyecto CUA-DAHZ .**

Programa binacional para el fortalecimiento de las redes interuniversitarias. Ministerio de Educación, Secretaría de Políticas Universitarias.

Universidad de Ulm, Alemania – Universidad Nacional del Litoral

Directora: Viviana Milt

**\*High value-added products from green and advanced processing of biomass.**

Programa de Cooperación Bilateral Nivel II (PCB II)

Universiti Teknologi Malaysia- Incape

Director: Ulises Sedrán

**-Áreas disciplinares en las cuales interactúan los investigadores y/o tesistas en otras universidades de la región y del mundo.**

Área de Síntesis de materiales avanzados

Área de ingeniería de procesos

Área de técnicas avanzadas de caracterización de materiales

**Logros, asignaturas pendientes y objetivos a mediano plazo.**

Los logros obtenidos han sido en un amplio espectro de actividades, que van desde aquellas de investigación básica hasta las que han culminado en transferencias de tecnologías y patentes. Un indicador lo brinda el importante número de publicaciones en revistas indexadas de primer nivel internacional. Con respecto a servicios de alto nivel tecnológico, desarrollo de productos y transferencias al medio socioproductivo, nuestro Instituto se ha caracterizado por una muy buena producción.

Un párrafo aparte merecen las actividades de Formación de Recursos Humanos de alto nivel. Además de la permanente tarea de dirección de tesis doctorales, la gran mayoría de los investigadores de INCAPE participan en tareas docentes en una fuerte vinculación con la Facultad de Ingeniería Química en cuanto a sus carreras de grado. También se brindan cursos de posgrado, principalmente en los doctorados de Ingeniería Química, Tecnología Química y Química.

Los objetivos a mediano plazo resultan de una continuación del camino que se ha venido siguiendo, poniendo foco en un permanente crecimiento en infraestructura y equipamiento, en una constante mejora en la calidad de las investigaciones, y en una concientización creciente acerca de la importancia de actividades aplicadas en temas estratégicos en permanente contacto con el sector productivo. La generación de nuevos proyectos integradores y de avanzada también es un tema de permanente preocupación.

Como asignatura pendiente permanece la dificultad creciente en lograr fuentes de financiamiento estables, que permitan un desarrollo previsible y sostenible. Y uno de los aspectos donde más impacta es en el deterioro del equipamiento, las dificultades en reparaciones y repuestos, y en la actualización que es necesaria para que el Instituto se mantenga a la vanguardia de la ciencia y tecnología regional.

## FINANCIAMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO 2018

Título: Aprovechamiento de productos del desgomado de aceites: Estudio de la hidrólisis alcalina y enzimática

Moneda: Pesos Monto: 270.000,00 Fecha desde: 05/2016 hasta: 12/2018

Institución/es: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)

Nombre del director: PISARELLO MILESI MARIA LAURA

Título: Aprovechamiento de residuos de la industria local para la obtención de materiales con aplicación tecnológica.

Moneda: Pesos Monto: 100.000,00 Fecha desde: 06/2017 hasta: 12/2018

Institución/es: PROVINCIA DE SANTA FE UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)

Nombre del director: CORNAGLIA, LAURA MARIA

Nombre del codirector: FAROLDI BETINA MARÍA CECILIA

Título: Aprovechamiento de residuos de los complejos aceiteros: generación de energía y alimentos y mejora de rendimientos

Moneda: Pesos Monto: 100.000,00 Fecha desde: 07/2017 hasta: 01/2019

Institución/es: AGENCIA SANTAFESINA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) (CONICET - UNL)

Nombre del director: PISARELLO MILESI MARIA LAURA

Título: Aprovechamiento de residuos para el desarrollo de nanomateriales para la captura y utilización de dióxido de carbono

Descripción: Proyecto PICT-2016-1323

Moneda: Pesos Monto: 170.000,00 Fecha desde: 09/2017 hasta: 09/2019

Institución/es: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA

Nombre del director: FAROLDI BETINA MARÍA CECILIA

Título: Biopalma Formosa. Energía renovable y desarrollo sustentable

Moneda: Pesos Monto: 17.000.000,00 Fecha desde: 04/2015 hasta: 04/2018

Institución/es: INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA UNIVERSIDAD NACIONAL DE FORMOSA (UNF)

Nombre del director: SEDRAN ULISES

Título: Biorefinerías y Combustibles reformulados: Desarrollo de catalizadores mesoporosos ácidos para la obtención de biocombustibles y productos de alto valor agregado

Moneda: Pesos Monto: 1.125.000,00 Fecha desde: 09/2017 hasta: 09/2019

Institución/es: INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)

Nombre del director: QUERINI CARLOS ALBERTO

Título: Biorefinerías: Desarrollo de catalizadores mesoporosos ácidos para la obtención de biocombustibles y productos de alto valor agregado

Moneda: Pesos Monto: 90.000,00 Fecha desde: 01/2017 hasta: 12/2019

Institución/es: FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)

Nombre del director: QUERINI CARLOS ALBERTO

Título: Valorización del glicerol mediante acetilación para la obtención de aditivos de combustibles sobre heteropoliácidos soportados

Moneda: Pesos Monto: 35.000,00 Fecha desde: 07/2017 hasta: 07/2020

Institución/es: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)

Nombre del director: MANUALE DÉBORA LAURA

Título: Captura y utilización de dióxido de carbono empleando nanomateriales desarrollados a partir de precursores de bajo costo o subproductos de la industria

Moneda: Pesos Monto: 50.400,00 Fecha desde: 06/2017 hasta: 06/2020

Institución/es: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)

Nombre del director: FAROLDI BETINA MARÍA CECILIA

Título: Catálisis en fase acuosa de derivados lignocelulósicos para obtener hidrógeno e hidrocarburos renovables

Moneda: Pesos Monto: 45.000,00 Fecha desde: 07/2013 hasta: 03/2017  
Institución/es: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)  
Nombre del director: GRAU JAVIER MARIO  
Título: Catalizadores estructurados basados en materiales de porosidad jerarquizada para el tratamiento de óxidos de carbono.

Moneda: Pesos Monto: 90.000,00 Fecha desde: 08/2017 hasta: 08/2020  
Institución/es: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) – FAC. DE ING. QUIMICA; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL – INST. DE INVESTIG. EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)  
Nombre del director: TISCORNIA INES SILVIA  
Título: Catalizadores soportados sobre fibras metálicas y cerámicas para la eliminación de contaminantes del ambiente y la obtención de productos de interés petroquímico

Moneda: Pesos Monto: 90.000,00 Fecha desde: 04/2017 hasta: 04/2020  
Institución/es: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) – INST. DE INVESTIG. EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) (CONICET - UNL)  
Nombre del director: MILT VIVIANA GUADALUPE  
Título: Co-procesamiento de biomasa y de recursos residuales de crudos no convencionales y de plásticos en la refinación de petróleo

Moneda: Pesos Monto: 216.100,00 Fecha desde: 08/2015 hasta: 06/2018  
Institución/es: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)- INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)  
Nombre del director: SEDRAN ULISES  
Título: Conversión de carbohidratos derivados de biomasa en compuestos furánicos di-sustituidos empleando catálisis heterogénea.

Moneda: Pesos Monto: 630.000,00 Fecha desde: 05/2016 hasta: 05/2019  
Institución/es: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)  
Nombre del director: MARCHI ALBERTO JULIO  
Título: Deposición controlada de películas catalíticas sobre fibras de diferentes materiales y morfologías para la obtención de catalizadores estructurados con aplicaciones ambientales.

Moneda: Pesos Monto: 300.000,00 Fecha desde: 07/2016 hasta: 07/2019  
Institución/es: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)  
Nombre del director: MIRO EDUARDO ERNESTO  
Título: Desarrollo de catalizadores anódicos Bi y Tri metálicos para la reacción de oxidación de etanol

Moneda: Pesos Monto: 160.000,00 Fecha desde: 01/2016 hasta: 12/2018  
Institución/es: INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)  
Nombre del director: VEIZAGA NATALIA SOLEDAD  
Título: Desarrollo de catalizadores bimetálicos para aumentar la producción y calidad de combustibles diésel mediante apertura selectiva de anillos nafténicos

Moneda: Pesos Monto: 376.950,00 Fecha desde: 04/2015 hasta: 04/2018  
Institución/es: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA  
Nombre del director: CARLOS LUIS PIECK  
Título: Desarrollo de catalizadores estructurados basados en recubrimiento de películas delgadas de espinelas de Zn y Mg en distintos materiales para procesos de deshidrogenación de alcanos y reformado seco de metano

Moneda: Pesos Monto: 131.500,00 Fecha desde: 06/2017 hasta: 12/2019  
Institución/es: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)  
Nombre del director: BOCANEGRA SONIA ALEJANDRA  
Título: Desarrollo de catalizadores soportados para procesos catalíticos de química fina a partir de biomasa residual regional.

Moneda: Pesos Monto: 450.000,00 Fecha desde: 12/2017 hasta: 06/2018  
Institución/es: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)  
Nombre del director: DE MIGUEL SERGIO RUBEN  
Título: Desarrollo de electrocatalizadores anódicos bi y tri metálicos para la reacción de oxidación de etanol

Moneda: Pesos Monto: 160.000,00 Fecha desde: 01/2016 hasta: 12/2018

Institución/es: FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA (FONCYT) ; AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA

Nombre del director: VEIZAGA NATALIA SOLEDAD

Título: Desarrollo de microestructuras catalíticas basadas en películas nanométricas de diversa porosidad.

Moneda: Pesos Monto: 500.000,00 Fecha desde: 06/2015 hasta: 05/2018

Institución/es: FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA (FONCYT) ; AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE); (CONICET - UNL)

Nombre del director: ZAMARO JUAN MANUEL

Título: Desarrollo de películas antifúngicas conteniendo nanopartículas de plata para la conservación de alimentos.

Moneda: Pesos Monto: 100.000,00 Fecha desde: 04/2017 hasta: 12/2018

Institución/es: PROVINCIA DE SANTA FE

Nombre del director: ZAMARO JUAN MANUEL

Título: Desarrollo de un proceso a escala piloto para la obtención de un aceite de algas rico en Omega-3 para su uso como aditivo en la preparación de alimentos funcionales

Moneda: Pesos Monto: 871.000,00 Fecha desde: 11/2016 hasta: 10/2019

Institución/es: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA - FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL

Nombre del director: YORI JUAN CARLOS

Título: Desarrollo de una nueva formulación de un revestimiento atérmico para exteriores e interiores de viviendas.

Moneda: Pesos Monto: 75.000,00 Fecha desde: 12/2016 hasta: 11/2018

Institución/es: INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)

Nombre del director: REGENHARDT SILVINA ANDREA

Título: Desarrollo y adaptación de tecnologías de pirólisis para la producción de combustibles líquidos a partir de residuos industriales. Diseño de Planta piloto

Moneda: Pesos Monto: 2.398.750,00 Fecha desde: 12/2017 hasta: 06/2019

Institución/es: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA

Nombre del director: QUEGLAS MIGUEL

Nombre del codirector: BADANO JUAN MANUEL

Título: Desarrollo y aplicación catalítica de microestructuras con recubrimientos porosos funcionalizados

Moneda: Pesos Monto: 90.000,00 Fecha desde: 04/2017 hasta: 04/2020

Institución/es: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)

Nombre del director: ZAMARO JUAN MANUEL

Título: Desarrollo y cambio de escala de métodos de síntesis de compuestos de alto valor agregado usando tecnología de catálisis heterogénea en fase gaseosa. Planta piloto multipropósito

Moneda: Pesos Monto: 1.796.380,00 Fecha desde: 03/2017 hasta: 03/2018

Institución/es: SECTEI DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

Nombre del director: QUEGLAS MIGUEL

Nombre del codirector: BADANO JUAN MANUEL

Título: Diseño de catalizadores estructurados: Contribución del material y de la geometría del sustrato sobre el desempeño catalítico

Moneda: Pesos Monto: 150.000,00 Fecha desde: 02/2015 hasta: 02/2018

Institución/es: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)

Nombre del director: MARIA ALICIA DEL H. ULLA

Nombre del codirector: BANUS EZEQUIEL

Título: Diseño de catalizadores monolíticos para la disminución de gases contaminantes efluentes de vehículos acuáticos

Moneda: Pesos Monto: 100.000,00 Fecha desde: 12/2017 hasta: 12/2018

Institución/es: INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) FUNDACION PARA LA PROMOCION Y DES. TEC. DEL LITORAL (VINTEC) ; PROVINCIA DE SANTA FE

Nombre del director: ASPROMONTE SOLEDAD GUADALUPE

Título: Diseño de catalizadores y adsorbentes estructurados para el tratamiento de corrientes gaseosas  
Moneda: Pesos Monto: 450.000,00 Fecha desde: 12/2015 hasta: 12/2018  
Institución/es: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS(CONICET)  
Nombre del director: BOIX ALICIA

Título: Diseño de un proceso ambientalmente benigno utilizando catalizadores ácidos para la obtención de furfural a partir de residuos agrícolas  
Moneda: Pesos Monto: 300.000,00 Fecha desde: 10/2016 hasta: 09/2018  
Institución/es: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS(CONICET)  
Nombre del director: PADRO CRISTINA

Título: Diseño y aplicación de catalizadores y adsorbentes con porosidad jerarquizada soportados en estructuras cerámicas  
Moneda: Pesos Monto: 850.500,00 Fecha desde: 07/2017 hasta: 06/2020  
Institución/es: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT); MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA; INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)  
Nombre del director: BOIX ALICIA VIVIANA

Título: Eliminación Catalítica de NOx y Captura de CO2 empleando monolitos bifuncionales  
Moneda: Pesos Monto: 54.000,00 Fecha desde: 07/2017 hasta: 08/2019  
Institución/es: FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL  
Nombre del director: SERRA RAMIRO MARCELO

Título: Eliminación catalítica de NOx y CO2 empleando materiales bifuncionales que se encuentren depositados en estructuras monolíticas  
Moneda: Pesos Monto: 170.000,00 Fecha desde: 07/2017 hasta: 07/2019  
Institución/es: INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA  
Nombre del director: SERRA RAMIRO MARCELO

Título: Esquema Piloto Apoyo a Proyectos de Desarrollo de Productos y Procesos de Base de Tecnológica  
Moneda: Pesos Monto: 100.000,00 Fecha desde: 09/2017 hasta: 09/2018  
Institución/es: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)  
Nombre del director: PISARELLO MILESI MARIA LAURA

Título: Estudio de la desactivación y regeneración de catalizadores Ru-Sn soportados para la hidrogenación selectiva de oleato de metilo y ácido oleico  
Moneda: Pesos Monto: 131.500,00 Fecha desde: 02/2017 hasta: 02/2020  
Institución/es: FAC. DE ING. QCA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL; INST. DE INVESTIG. EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)  
Nombre del director: PIECK CARLOS LUIS

Título: Estudio mediante técnicas de caracterización espectroscópicas de catalizadores activos y selectivos para reacciones de oxidación de interés energético y ambiental  
Moneda: Pesos Monto: 160.000,00 Fecha desde: 05/2016 hasta: 05/2018  
Institución/es: FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENT Y TECNOLOGICA (FONCYT) ; AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA  
Nombre del director: GÓMEZ LETICIA ESTER

Título: Estudio y desarrollo de materiales bifuncionales para su aplicación en la producción de H2 con captura de CO2  
Moneda: Pesos Monto: 100.000,00 Fecha desde: 07/2017 hasta: 07/2020  
Institución/es: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)  
Nombre del director: TARDITI ANA MARIA

Título: Evaluación y optimización de un convertidor catalítico acoplado a un motor de cuatro tiempos en embarcaciones acuáticas para la mitigación de contaminantes gaseosos  
Moneda: Pesos Monto: 150.000,00 Fecha desde: 08/2017 hasta: 12/2018  
Institución/es: MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA DE LA PROVINCIA DE SANTA FE (MINCTIP - PROV SANTA FE) ; PROVINCIA DE SANTA FE  
Nombre del director: ASPROMONTE SOLEDAD GUADALUPE

Título: Generación de energías limpias y productos de mayor valor a partir de biomasa residual de la Región Litoral  
Moneda: Pesos Monto: 5.000.000,00 Fecha desde: 01/2017 hasta: 12/2021  
Institución/es: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)  
Nombre del director: SEDRAN ULISES

Título: GLICOLES: Producción de glicoles a partir de glicerol en entorno de biorrefinería  
Moneda: Pesos Monto: 24.965.520,00 Fecha desde: 01/2016 hasta: 01/2019  
Institución/es: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)  
Nombre del director: COMELLI RAUL ALBERTO

Título: Hidrogenación catalítica selectiva aplicada a la obtención de productos de alto valor agregado  
Moneda: Pesos Monto: 180.000,00 Fecha desde: 11/2017 hasta: 11/2020  
Institución/es: INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)  
Nombre del director: TRASARTI ANDRES FERNANDO

Título: Hidrogenación selectiva de aceites y biodiesel para la obtención de alcoholes grasos  
Moneda: Pesos Monto: 100.000,00 Fecha desde: 12/2016 hasta: 12/2018  
Institución/es: AGENCIA SANTAFECINA DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN  
Nombre del director: PIECK CARLOS

Título: Inmovilización de nanopartículas metálicas en hidrogel / aerogel de celulosa. Síntesis de materiales biodegradables para fines biocidas, catalíticos y adsorbentes para mitigar la contaminación ambiental  
Moneda: Pesos Monto: 960.000,00 Fecha desde: 07/2017 hasta: 07/2021  
Institución/es: INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA  
Nombre del director: GUTIERREZ LAURA BEATRIZ

Título: Materiales resistentes al agua para su aplicación como absorbentes y en catálisis heterogénea  
Moneda: Pesos Monto: 925.312,50 Fecha desde: 06/2016 hasta: 06/2019  
Institución/es: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT); MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)  
Nombre del director: DIEZ VERONICA KARINA

Título: Mejora de la competitividad y sustentabilidad de la industria del biodiesel transformado el subproducto en compuestos con valor agregado  
Moneda: Pesos Monto: 100.000,00 Fecha desde: 01/2017 hasta: 12/2018  
Institución/es: AGENCIA SANTAFESINA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE); (CONICET - UNL)  
Nombre del director: COMELLI RAUL ALBERTO

Título: Mejora en la eficiencia de procesos catalíticos de interés ambiental mediante el desarrollo de nuevas estructuras micro y nano fibrosas.  
Moneda: Pesos Monto: 1.620.000,00 Fecha desde: 09/2017 hasta: 10/2020  
Institución/es: INST. DE INVESTIG. EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA  
Nombre del director: MILT VIVIANA GUADALUPE

Título: Nuevos catalizadores soportados sobre materiales carbonosos para procesos de deshidrogenación selectiva de n-parafinas a olefinas  
Moneda: Pesos Monto: 450.000,00 Fecha desde: 05/2017 hasta: 04/2020  
Institución/es: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)  
Nombre del director: DE MIGUEL SERGIO RUBEN

Título: Obtención de aceites saludables  
Moneda: Pesos Monto: 525.000,00 Fecha desde: 06/2015 hasta: 06/2018  
Institución/es: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)  
Nombre del director: DI COSIMO JUANA ISABEL

Título: Obtención de productos menos contaminantes y de mayor valor agregado con catalizadores metálicos soportados  
Moneda: Pesos Monto: 45.000,00 Fecha desde: 04/2016 hasta: 04/2019  
Institución/es: UNIVERSIDAD AUTONOMA DE ENTRE RIOS (UADER)  
Nombre del director: QUIROGA MONICA

Título: Oxidación de lactosa en un reactor con agitador monolítico  
Moneda: Pesos Monto: 50.400,00 Fecha desde: 05/2017 hasta: 06/2019  
Institución/es: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)  
Nombre del director: REGENHARDT SILVINA ANDREA

Título: Oxidación de lactosa en un Reactor con Agitador Monolítico.

Moneda: Pesos Monto: 152.750,00 Fecha desde: 05/2016 hasta: 12/2018  
 Institución/es: INST. DE INVESTIG. EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE); (CONICET - UNL) - AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT); MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA  
 Nombre del director: REGENHARDT SILVINA ANDREA  
 Título: Películas catalíticas de redes metal-orgánicas (MOFs) y molibdofosfatos metálicos (MMoPOs) basados en metales no nobles para tecnologías energéticas sustentables  
 Moneda: Pesos Monto: 810.000,00 Fecha desde: 10/2017 hasta: 09/2020  
 Institución/es: PROG.ELECTROQUIMICA APLE ING.ELECTROQUIMICA - (PRELINE) ; FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL – INST. DE INVESTIG. EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA  
 Nombre del director: ZAMARO JUAN MANUEL  
 Título: Biocombustibles avanzados: Desarrollo de catalizadores para la desoxigenación de compuestos obtenidos por pirólisis de biomasa  
 Moneda: Pesos Monto: 170.000,00 Fecha desde: 09/2017 hasta: 09/2020  
 Institución/es: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)  
 Nombre del director: MARÍA SOLEDAD ZANUTTINI  
 Título: Planta piloto para producir biohidrógeno a partir de glicerol  
 Moneda: Pesos Monto: 1.800.000,00 Fecha desde: 01/2017 hasta: 12/2018  
 Institución/es: AGENCIA SANTAFESINA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN - VARTECO QUIMICA PUNTANA S.A. (VQP) INST. DE INVESTIG. EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)  
 Nombre del director: GARCIA TOUZA DIEGO  
 Nombre del codirector: COMELLI RAUL ALBERTO  
 Título: Procesos catalíticos innovadores para la síntesis de compuestos químicos valiosos a partir de aceites vegetales  
 Moneda: Pesos Monto: 750.000,00 Fecha desde: 10/2016 hasta: 10/2018  
 Institución/es: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT); MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)  
 Nombre del director: APESTEGUIA CARLOS  
 Título: Procesos catalíticos para el control de emisiones generadas por medios de transporte. Ensayos de laboratorio y en banco de pruebas  
 Moneda: Pesos Monto: 500.000,00 Fecha desde: 09/2015 hasta: 09/2018  
 Institución/es: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT); MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)  
 Nombre del director: MIRO EDUARDO ERNESTO  
 Título: Producción de biocombustibles a partir de aceites de algodón de elevada acidez y bajo índice de yodo  
 Moneda: Pesos Monto: 150.000,00 Fecha desde: 12/2017 hasta: 12/2018  
 Institución/es: SEC. DE ESTADO DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE SANTA FE (SEC. DE CTI DE SANTA FE) TONZAR MIGUEL Y ORTIZ MARIA S.H. - INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)  
 Nombre del director: TORRESI PABLO ANTONIO  
 Título: Producción de energía renovable mediante oxireformado de bio-alcoholes en reactores no convencionales  
 Moneda: Pesos Monto: 240.000,00 Fecha desde: 10/2015 hasta: 10/2018  
 Institución/es: INST. DE INVESTIG. EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA  
 Nombre del director: MÚNERA AGUDELO JOHN FERNANDO  
 Título: Productos con valor agregado y/ o energético a partir de recursos renovables en entorno de biorefinería  
 Moneda: Pesos Monto: 78.500,00 Fecha desde: 05/2017 hasta: 05/2020  
 Institución/es: INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)  
 Nombre del director: COMELLI RAUL ALBERTO

Título: Desarrollo de un proceso para la reducción de acidez nafténica en crudos de petróleo y cortes de refinерías mediante descarboxilación catalítica  
Moneda: Pesos Monto: 65.000,00 Fecha desde: 07/2017 hasta: 07/2020  
Institución/es: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA  
Nombre del director: MANUALE DÉBORA LAURA

Título: Recuperación de hidrógeno, captura y utilización de dióxido de carbono empleando membranas y adsorbentes  
Moneda: Pesos Monto: 525.000,00 Fecha desde: 10/2015 hasta: 10/2018  
Institución/es: INST. DE INVESTIG. EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE); (CONICET - UNL) AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA  
Nombre del director: CORNAGLIA LAURA MARIA

Título: Recursos biomásicos e hidrocarburiíferos residuales. Aprovechamiento energético y en productos finales.  
Moneda: Pesos Monto: 960.000,00 Fecha desde: 07/2017 hasta: 07/2020  
Institución/es: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA  
Nombre del director: SEDRAN ULISES

Título: Reducción de acidez nafténica de petróleos crudos mediante procesos catalíticos y no catalíticos  
Moneda: Pesos Monto: 135.000,00 Fecha desde: 12/2017 hasta: 12/2019  
Institución/es: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) – INST. INVEST. EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)  
Nombre del director: VERA CARLOS ROMAN

Título: Síntesis catalítica de productos de mayor valor agregado via hidrogenación estereo, regio y enantio selectiva de bajo impacto ambiental  
Moneda: Pesos Monto: 960.000,00 Fecha desde: 12/2017 hasta: 12/2020  
Institución/es: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT); MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA  
Nombre del director: QUIROGA MONICA

Título: Síntesis de biohidrógeno, combustibles líquidos y compuestos químicos valiosos a partir de biomasa residual.  
Moneda: Pesos Monto: 180.000,00 Fecha desde: 04/2017 hasta: 03/2020  
Institución/es: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL) – INST. DE INV. EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL)  
Nombre del director: DIEZ VERONICA KARINA

Título: Síntesis de materiales biodegradables para fines biocidas y adsorbentes para la eliminación de gases de efecto invernadero de compuestos orgánicos volátiles  
Moneda: Pesos Monto: 100.000,00 Fecha desde: 05/2017 hasta: 05/2019  
Institución/es: MIN. DE AGRICULTURA Y GANADERIA ; PCIA DE STA FE – INST. DE INVESTIG. EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE)- (CONICET - UNL)  
Nombre del director: GUTIERREZ LAURA BEATRIZ

Título: Síntesis de materiales catalíticos aptos para reacciones de hidrogenación estereo y enantio selectiva  
Moneda: Pesos Monto: 90.000,00 Fecha desde: 05/2017 hasta: 05/2020  
Institución/es: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)  
Nombre del director: QUIROGA MONICA ESTHER

Título: Síntesis e inmovilización de nanopartículas metálicas en hidrogel / aerogel de celulosa para aplicaciones catalíticas y biocidas  
Moneda: Pesos Monto: 57.000,00 Fecha desde: 07/2017 hasta: 07/2019  
Institución/es: FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL  
Nombre del director: MARCHESINI FERNANDA ALBANA

Título: Síntesis verde de catalizadores nanoparticulados sobre soportes estructurados para el tratamiento de efluentes líquidos y gaseosos.  
Moneda: Pesos Monto: 230.000,00 Fecha desde: 06/2016 hasta: 06/2019  
Institución/es: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)  
Nombre del director: GUTIERREZ LAURA

Título: Sistemas catalíticos bifuncionales para la obtención de productos químicos valiosos en procesos "one-pot"  
Moneda: Pesos Monto: 720.000,00 Fecha desde: 06/2016 hasta: 06/2019  
Institución/es: INST. DE INVESTIG. EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE); (CONICET - UNL) - CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)

Nombre del director: BERTERO NICOLAS MAXIMILIANO

Título: Sist. estructurados rígidos y flexibles con aplicación en catálisis ambiental e industrial.

Moneda: Pesos Monto: 54.000,00 Fecha desde: 01/2017 hasta: 12/2019

Institución/es: INST. DE INVESTIG. EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE); (CONICET - UNL) - UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)

Nombre del director: BORTOLOZZI JUAN PABLO

Título: Transformación Catalítica de Residuos Lignocelulósicos Hidrolizados y Glicerol de la Industrialización de Biomásas en Biocombustibles de Alto Valor Energético y Menor Impacto Ambiental.

Moneda: Pesos Monto: 300.000,00 Fecha desde: 08/2015 hasta: 07/2018

Institución/es: INST. DE INVESTIG. EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE); (CONICET - UNL) - CONSEJO NACIONAL DE INVESTIG. CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET)

Nombre del director: GRAU JAVIER

Título: Uso energético y con destino a productos intermedios y finales de recursos residuales biomásicos e hidrocarbúricos.

Moneda: Pesos Monto: 90.000,00 Fecha desde: 05/2017 hasta: 05/2020

Institución/es: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)

Nombre del director: SEDRAN ULISES

Título: Valoración del gas natural mediante la producción de hidrógeno y captura de CO<sub>2</sub>

Moneda: Pesos Monto: 300.000,00 Fecha desde: 09/2016 hasta: 09/2019

Institución/es: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIG. CIENTIFICAS Y TECNICAS (CONICET) – INST. DE INVESTIG. EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE); (CONICET - UNL)

Nombre del director: MÚNERA AGUDELO JOHN FERNANDO

Título: Valorización y aprovechamiento de derivados de residuos agrícolas y forestales: obtención de productos valiosos a partir de ácido levulínico

Moneda: Pesos Monto: 300.000,00 Fecha desde: 06/2016 hasta: 06/2019

Institución/es: AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENT Y TECNOLOGICA (ANPCYT) ; MINISTERIO DE CIENCIA, TEC. E INNOVACION PRODUCTIVA

Nombre del director: TRASARTI ANDRES

Título: Zeolitas mesoporosas funcionalizadas para la hidrogenación hidrolítica de biomasa en compuestos químicos de alto valor agregado

Moneda: Pesos Monto: 52.000,00 Fecha desde: 10/2016 hasta: 10/2019

Institución/es: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (UNL)

Nombre del director: ASPROMONTE SOLEDAD GUADALUPE

## PROYECTOS INTERNACIONALES

Título: Materiales híbridos novedosos para catálisis heterogénea supramolecular

Moneda: Pesos Monto: 250.000,00 Fecha desde: 12/2017 hasta: 12/2019

Institución/es: INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET - UNL) - MINCYT-MIN DE CIENCIA, TECNOL E INNOVACIÓN PRODUCTIVA FUND PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA (FCT)-PORTUGAL DPTO. DE FISICA-UNIVERSIDAD DE COIMBRA-PORTUGAL

Nombre del director: APESTEGUIA CARLOS RODOLFO

Tipo de proyecto: proyectos de investigación conjunta entre grupos de Argentina y Portugal

Título: Programa binacional para el fortalecimiento de las redes interuniversitarias Argentina - Alemania.

Proyecto CUAA-DAHZ 022/12 - carrera binacional "Doctorado en Energía y Materiales Avanzados" Universidad de Ulm, Alemania y FIQ, UNL, Ministerio de Educación, Secretaría de Políticas Universitarias.

Moneda: Pesos Monto: Fecha desde: 2012 hasta:

Institución/es: INST. DE INVESTIG. EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET – UNL - FIQ) – UNIVERSIDAD ULM ALEMANIA

Nombre del director: VIVIANA MILT

Tipo de proyecto: programa binacional de fortalecimiento interuniversitario

Título: "High value-added products from green and advanced processing of biomass".

Moneda: Pesos Monto: 100.000

Fecha desde: 2015 hasta: 2018

Institución/es: INST. DE INVESTIG. EN CATALISIS Y PETROQUIMICA "ING. JOSE MIGUEL PARERA" (INCAPE) ; (CONICET – UNL - FIQ) - Universiti Teknologi Malaysia (UTM, Malasia).

Nombre del director: SEDRAN ULISES

Tipo de proyecto: Programa de Cooperación Bilateral Nivel II (PCB II)

Título: Materiales catalíticos. Utilización en tratamientos de agua y efluentes

Moneda: Pesos Monto: 1.200.000,00 Fecha desde: 03/2015 hasta: 03/2019

Institución/es: MINISTERIO DE EDUCACION / SEC. DE POLÍTICAS UNIVERSITARIAS MINISTERIO DE EDUCACIÓN FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA ; UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UNFRGS)

Nombre del director: MARIA ALICIA DEL H. ULLA

Título: Desarrollo de catalizadores para reacciones en las que los productos químicos agrícolas están involucrados como materia prima para la producción de combustible y compuestos de mayor valor agregado, o como contaminantes del agua.

Moneda:

Monto:

Fecha desde: hasta: 2018

Institución/es: UNIVERSIDAD - NACIONAL DEL LITORAL – MINVYT – GOBIERNO DE HUNGRIA

Nombre del director: GUTIERREZ LAURA