

Memoria Institucional

2022



UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL LITORAL

Memoria Institucional

2022



UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL LITORAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL

Rector

Dr. Enrique Mammarella

Vicirectora

Dra. Larisa Carrera

Secretaría General

Ing. Adrián Bollati

Secretaría Académica y de Innovación Educativa

Arq. Miguel Irigoyen

Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización

Dra. Larisa Carrera

Secretaría de Relaciones Institucionales

Abog. Javier Aga

Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología

Dra. Laura Cornaglia

Secretaría de Extensión y Cultura

Mg. María Lucila Reyna

Secretaría de Vinculación Tecnológica e Innovación

Dr. Javier Lottersberger

Secretaría de Fortalecimiento Territorial

Arq. Sara Lauría

Secretaría de Bienestar Universitario

Lic. Cristian Vázquez

Secretaría de Gestión y Administración Presupuestaria

CPN Germán Bonino

Dirección General de Medios Universitarios de Comunicación

Mg. Julio Schneider

Dirección de Comunicación Institucional

Lic. Juan Martín Alferi

Dirección de Obras y Servicios Centralizados

Arq. Marcelo Saba

Unidad de Certificación de Competencias

Prof. Rossana Ingaramo

Unidad de Estudios y Proyectos Especiales

Lic. Andrea Valsagna

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

Abog. Claudia Levin

Facultad de Ingeniería Química

Dr. Adrian Bonivardi

Facultad de Ciencias Económicas

Mg. Liliana Dillon

Facultad de Humanidades y Ciencias

Prof. Laura Tarabella

Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas

Bioq. Adriana Ortolani

Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas

Dra. Marta Paris

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo

Esp. Arq. Sergio Cosentino

Facultad de Ciencias Veterinarias

Med. Vet. Sergio Parra

Facultad de Ciencias Agrarias

Mg. Oscar Osan

Facultad de Ciencias Médicas

Méd. Matías Candiotti Busaniche

Centro Universitario Reconquista – Avellaneda

Dr. Eduardo Baroni

Centro Universitario Gálvez

Ing. Gustavo Menéndez

ÍNDICE

ÁREAS CENTRALES 06

Secretaría General
Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización
Secretaría de Vinculación Tecnológica e Innovación
Secretaría Académica y de Innovación Educativa
Secretaría de Gestión y Administración Presupuestaria
Secretaría de Fortalecimiento Territorial
Secretaría de Extensión y Cultura
Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología
Secretaría de Bienestar Universitario
Secretaría de Relaciones Institucionales
Dirección de Obras y Servicios Centralizados
Dirección General de Medios Universitarios de Comunicación
Dirección de Comunicación Institucional
Unidad de Estudios y Proyectos Especiales
Programa de Innovación en Arte y Ciencia
Dirección de Promoción de los Estudios en el Deporte
Unidad de Certificación de Competencias
Centro de Idiomas

UNIDADES ACADÉMICAS 261

Facultad de Ingeniería Química (FIQ)
Facultad de Humanidades y Ciencias- Instituto Superior de Música (FHUC-ISM)
Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV)
Facultad de Ciencias Médicas (FCM)
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (FCJS)
Facultad de Ciencias Económicas (FCE)
Facultad de Ciencias Agrarias (FCA)
Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas - Escuela Superior de Sanidad "Dr. Ramón Carrillo"
(FBCB-ESS)
Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (FADU)
Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (FICH)
Centro Universitario Reconquista-Avellaneda (CURA)
Centro Universitario Gálvez (CUG)
Sede Rafaela Sunchales

ESCUELAS PREUNIVERSITARIAS 517

Escuela Industrial Superior (EIS)
Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja (EAGG)
Escuela Secundaria UNL (ESUNL)

INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN UNL-CONICET 551

Centro de Investigación de Métodos Computacionales (CIMEC)
Instituto de Agrobiotecnología del Litoral (IAL)
Instituto de Ciencias Agropecuarias del Litoral (ICIAGRO)
Instituto de Física del Litoral (IFIS)
Instituto de Humanidades y Ciencias Sociales del Litoral (IHUCSO-LITORAL)
Instituto de Matemática Aplicada del Litoral (IMAL)
Instituto Nacional de Limnología (INALI)
Instituto de Investigaciones en Catálisis y Petroquímica "Ing. José Miguel Parera" (INCAPE)
Instituto de Lactología Industrial (INLAIN)
Instituto de Química Aplicada del Litoral (IQAL)
Instituto de Salud Y Ambiente del Litoral (ISAL)
Instituto de Investigación en Señales, Sistemas e Inteligencia Computacional (SINC(I))
Instituto de Desarrollo Tecnológico para la Industria Química (INTEC)
Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (ICIVET-LITORAL)

ÁREAS CENTRALES

Memoria institucional 2022

Secretaría General





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN

Dirección de Ingreso, Promociones y Concursos

Concursos para el personal de planta nodocente.

Durante el año 2022 se sustanciaron concursos iniciados en el transcurso de los años 2019 y 2021:

-Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 1 con funciones de Dirección Tesorería General.

-Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 2 con funciones de Dirección Rendición de Cuentas.

-Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Agrupamiento Administrativo, Categoría 4 con funciones de Jefe División Secretaría General.

Por su parte, se iniciaron y sustanciaron, en el año 2022, los concursos que se especifican a continuación:

-Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 2 con funciones de Subdirección Diplomas y Legalizaciones.

-Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Supervisión Despacho.

-Facultad de Ciencias Agrarias y Ciencias Veterinarias. Agrupamiento Administrativo, Categoría 3 con funciones de Jefe Despacho FCA-FCV.

-Facultad de Ciencias Médicas. Agrupamiento Administrativo, Categoría 1 con funciones de Dirección General.

-Facultad de Ingeniería Química. Agrupamiento Administrativo, Categoría 3 con funciones de Jefe Departamento Alumnado.

-Rectorado. Agrupamiento Técnico-Profesional: Profesional, Categoría 1 con funciones de Dirección de Construcciones Universitarias.

-Rectorado. Agrupamiento Técnico-Profesional: Profesional, Categoría 2 con funciones de Dirección Área Profesional.

-Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Supervisor General.

-Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Agrupamiento Administrativo, Categoría 4 con funciones de Jefe Sección Alumnos Grado/Posgrado.

-Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Agrupamiento Administrativo, Categoría 4 con funciones de Jefe División Personal.

-Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Agrupamiento Administrativo, Categoría 4 con funciones de Jefe División Secretaría General.

-Rectorado. Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, Categoría 5 con funciones de Oficial Especializado.

-Rectorado. Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, Categoría 5 con funciones de Oficial Especializado Mantenimiento y Producción.

-Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 1 con funciones de Dirección General de Gestión.

-Instituto Superior de Música. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Subjefe División de la "Oficina Única de Atención al Público y Proveedores".

-Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 4 con funciones de Jefe División CETRI.

-Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 3 con funciones de Jefe Departamento Ciencia y Técnica.

-Facultad de Ciencias Económicas. Agrupamiento Administrativo, Categoría 1 con funciones de Secretario/a Administrativa/o.

-Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja. Agrupamiento Administrativo, Categoría 2 con funciones de Dirección Administrativa.

-Facultad de Humanidades y Ciencias. Agrupamiento Administrativo, Categoría 4 con funciones de Subjefe Departamento Despacho General Unificado.

-Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 1 con funciones de Secretario/a Administrativo/a de la Universidad.

-Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas. Agrupamiento Administrativo, Categoría 3 con funciones de Jefe de Departamento Mesa de Entradas.

-Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Agrupamiento Administrativo, Categoría 4 con funciones de Jefe División Bedelía.

-Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 4 con funciones de Jefe División Escuela Nivel Inicial y Primario de la UNL.

Asimismo se ha dado inicio a los llamados dispuestos en 2022 que se sustanciarán en 2023:

CU.SE.VI. Agrupamiento Mantenimiento Producción y Servicios Generales, Categoría 4 con funciones de Jefe de Grupo.

En resumen, en el año 2022 se han sustanciado 27 concursos, cubriéndose 27 vacantes, distribuidas por tramo, agrupamiento y dependencias de la siguiente manera:

-Agrupamiento Administrativo, Tramo Superior; 12 vacantes cubiertas (RECT-6, FCA-FCV-1, FCM-1, FIQ-1, FCE-1, EAGG-1, FICH-1).

-Agrupamiento Administrativo, Tramo Intermedio; 11 vacantes cubiertas (FCJS-5, RECT-4, ISM-1, FHUC-1)

-Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, Tramo Intermedio; 2 vacantes cubiertas (RECT-2)

-Agrupamiento Técnico-Profesional, Tramo Mayor; 2 vacantes cubiertas (RECT-2)

Ingreso de nuevos agentes al Escalafón del Personal NoDocente

En el mes de noviembre se realizó el cuarto ingreso de personal NoDocente convocado por Res.

Rector No 1999/16 y según el siguiente detalle:

-Res. 166/18 Agrupamiento Administrativo – Sede Santa Fe: 32 agentes.

-Res. 168/18 Agrupamiento Administrativo – Sede Esperanza: 3 agentes.

- Res. 169/18 Agrupamiento Técnico-Profesional: Técnico – Sede Santa Fe: 1 agente.
- Res. 173/18 Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales – Sede Santa Fe: 11 agentes.
- Res. 175/18 Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales – CUSEVI – Sede Santa Fe: 1 agente.
- Res. 176/18 Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales – Electricistas – Sede Santa Fe: 1 agente.

Asimismo, en el mes de noviembre se contrataron aspirantes del Orden de Mérito aprobado por Res. n° 196/15, con la siguiente distribución:

- Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales - Sede Esperanza; 1 agente. Ingreso por Artículo 11 Res. CS n° 156/11
- Agrupamiento Administrativo - Sede Santa Fe; 1 agente.

Régimen de Promociones (Categoría 7 a 6)

Por Resolución del Rector n° 2070/22 se dispuso el llamado a inscripción para el cubrimiento por Régimen de Promociones en jurisdicciones y agrupamientos que se indican:

- Rectorado: 1 vacante ADM, 1 vacante MPSG
- Consortio FADU-FHUC: 1 vacante MPSG
- Facultad de Humanidades y Ciencias: 1 vacante ADM
- Instituto Superior de Música: 1 vacante ADM
- Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas: 3 vacantes ADM, 3 vacantes MPSG
- Facultad de Ingeniería Química: 1 vacante MPSG
- Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas: 1 vacante ADM, 3 vacantes MPSG
- Escuela Industrial Superior: 3 vacantes MPSG
- Biblioteca FADU-FHUC-ISM: 1 vacante TCO
- Facultad de Ciencias Agrarias y Ciencias Veterinarias: 1 vacante ADM, 3 vacantes MPSG
- Facultad de Ciencias Económicas: 1 vacante ADM

Por resolución del Rector n° 7472/22 se aprobaron los órdenes de Méritos Definitivos y se notificó a cada Unidad Académica para la designación de los agentes.

Objetivo Institucional 2

DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

En marzo del 2022 se conformó la Dirección de Gestión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, de la fusión de las Direcciones de Informatización y Planificación Tecnológica y del Centro de Telemática.

Se trabajó en la organización funcional de la nueva dirección en la reformulación de los proyectos, en los alcances y funciones de las nuevas áreas que forman parte de la misma.

En la nueva estructura se diseñó una atención centralizada, Mesa de Ayuda técnica y de sistemas, con el fin de poder canalizar de manera centralizada, organizada los temas de Infraestructura, redes, conectividad, sistemas, asistencia técnica en general.

Se trabajó en el armado del Consorcio de referentes Informáticos de Ciudad Universitaria, comisión que la integran los representantes de redes y conectividad de cada Unidad Académica.

Se implementó una nueva web de “servicios” para mejorar y agilizar todos los trámites on line de Infraestructura.

Se comenzó a trabajar en la reglamentación de un área de Seguridad, en un proyecto para Política de Seguridad de la Información para implementar en la UNL.

Se participó en la Subcomisión de Ciberseguridad de la Comisión de Conectividad y Sistemas de Información del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) la cual elaboró las pautas de ciberseguridad y los procedimientos para la creación de normas en la materia en las universidades nacionales.

Se realizaron tareas de mantenimiento y actualización de herramientas de seguridad informática ante los incrementos de ataques cibernéticos, se incrementaron las pruebas y testeos para detectar vulnerabilidades en los sistemas de la Universidad.

En el área de Infraestructura, redes y conectividad se realizaron tareas de mantenimiento de la red, actualización de equipamiento, migraciones de firewalls.

Se diagramó un plan de mejora, en el cual se comenzó con las tareas de relevamiento de la infraestructura de redes de las UA y dependencias de la Universidad. El plan consiste en la puesta en común de la situación actual para luego implementar un plan de mejora, para ésto se requiere de una actualización de equipamiento, cableado nuevo y una diagramación y planificación de la monitorización de la red.

Se avanzaron en las obras de cableado y separación de redes de las FCA-FCV, conectividad del aulario común y asistencia técnica para lograr mejoras en la performance de las redes y conectividad.

Siguiendo el plan de mejora, se trabajó en lograr independizar la red del ISM de FHUC para mejorar la conexión, el tráfico y rendimiento de la red.

Se desarrollaron obras para brindar conexión a internet a las Residencias Estudiantiles, Centro de Salud, Secretaría de Extensión, Auditoría, Rectorado (mejora en el segundo piso) y escuela primaria de la UNL.

En el área de administración de servicios se implementó una herramienta de configuración y monitoreo por SNMP en los equipos de comunicaciones de la UNL.

Se diseñó un nuevo esquema para alojar en los servidores de la UNL desarrollos y aplicaciones con el aprovisionamiento de máquinas virtuales mediante una nueva tecnología, para alojar sitios desarrollados por externos.

Se adquirió un equipo dedicado para backup a disco, configurandolo con tecnología TrueNAS y un sistema de backup Proxmox Backup Server.

En el área de Gestión de Tecnología se continuó trabajando en la mejora de los siguientes procesos:

- Circuito de Diplomas y certificaciones digitales
- Expediente electrónico para circuito de Cargos y Renovaciones de Cargos Docentes
- Conformación de Autoridad de Registro para la AC-PFDR
- Gestión de espacios de trabajos conjunto en la NUBE UNL para trabajo en equipos
- Mejora de GEA para la gestión de intercambistas
- Relevamiento y diseño de Módulo de Pasantías en Portal de Empleo
- Estudio e investigación de upgrade de Nuxeo
- Relevamiento de proyecto de Oferta Tecnológica
- Mejora en cargas de DDJJ: actualización de datos (mail y teléfono) de Argos contra Mapuche
- Redefinición de procesos de gestión de usuarios para la mesa de ayuda
- Extensión: Desarrollo y capacitación en el marco de convenio con INAP para Firma Digital
- Extensión: Asesoramiento a UUNN y organismos estatales para la implementación de FD y digitalización de procesos administrativos

En el área de desarrollo de sistemas, se continuó dando soporte, mantenimiento y desarrollo de nuevos módulos o nuevas funcionalidades a los siguientes sistemas de la UNL:

Hermes - Gestión de Convenios

Se desarrollaron mejoras de automatización con la gestión de trámites digitales, gestión de expedientes electrónicos y modificaciones en los circuitos actuales

ILITIA - Sistema de SAT/SET

GEA - Sistema de Gestión de Alumnos de Intercambio

Se trabajó en el desarrollo de la vinculación de GEA con el Sistema de Trámites, con el objetivo de poder administrar y centralizar la documentación de los estudiantes extranjeros. Se incorporó en el proceso, firma digital de los documentos y automatización de la información con el Sistema SIU Guaraní.

Sistema de Comedor Universitario

Se continuó con el desarrollo de nuevas funcionalidades para dar servicio a todos los estudiantes.

Sistema de Gestión del Estudiante

Se desarrollaron mejoras en el Sistema de Becas estudiantiles, incorporaciones de nuevos tipos de beca, digitalización de la documentación del estudiante

Se avanzó en la digitalización e incorporación del circuito de ingreso de los estudiantes de posgrado y carreras de diplomatura

Webs Institucionales

Nuevas funcionalidades en las webs, interoperabilidad con otros sistemas, mejoras de interfaz.

Capacitaciones y nuevas incorporaciones de las Unidades Académicas en el proyecto.

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 nuevas entidades para la gestión de las cobranzas.

Se implementó un nuevo servicio para las Universidades Nacionales, un trabajo conjunto con la Secretaría de Gestión y Administración Presupuestario y el SIU

Portal de Empleo

Se continuó trabajando en el sistema de Pasantías y nuevas funcionalidades del Portal de Empleo Formulario UNL

Desarrollo de nuevas funciones para la mejor adaptación de la herramienta por parte de los usuarios

Personalizaciones de Proyectos SIU

Procesos de migración que actualmente gestionan con Guaraní 2. Se continuó trabajando 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 proceso final se llevó adelante la migración de 20 carreras y toda su gestión académica.

Se desarrollaron nuevas funcionalidades de Interoperabilidad de Guaraní 3 con el Sistema de Electivas, de Cobranzas, de Mesa de Entrada y de Trámites para la gestión de nuevos procesos transversales.

Se realizaron actualizaciones del sistema SIU-Pilagá de acuerdo a lo establecido en el cronograma de trabajo con el SIU.

En cuanto a SIU-Mapuche se implementaron nuevas versiones y el módulo web de liquidaciones de ganancias. Se desarrollaron servicios webs para brindar interoperabilidad con el Sistema de Biblioteca y con el Sistema de Cargos Docentes.

Capacitaciones

En el transcurso del año se desarrollaron capacitaciones para diferentes perfiles de usuarios en diferentes procesos administrativos y académicos: Gestión Diploma Digital de la UNL; Implementaciones de Módulo Docente de SIU-Guaraní 2 y 3; Circuitos funcionales del Sistema SIU-Guaraní 3; Repositorio Institucional; Hermes - Gestión de Convenios;; Proceso de Firma digital y políticas de altas de usuarios en los Sistemas.

Asimismo, participó en talleres de los Proyectos SIU-Mapuche, SIU-Huarpe, SIU-Diaguíta, Taller anual del SIU.

PRESUPUESTO PARTICIPATIVO

Se evaluó objetivamente el desarrollo PP hasta el momento, considerando cambios necesarios para poner en valor dicho Programa. Se diseñaron acciones tendientes al objetivo planteado centralizadamente, y se trabajó con la gestión de las unidades académicas, centros universitarios, y escuelas preuniversitarias. Se genera así los antecedentes, pues vota por primera vez estudiantes de escuelas primarias y secundarias.

El período de difusión y las herramientas desarrolladas mejoraron radicalmente para instalar el tema en la comunidad universitaria.

Se presentaron 19 proyectos, se admitieron 14, correspondientes a diferentes niveles de impacto.

-Alto Impacto (hasta \$1.200.000)

Ecopatios FICH – FBCB.

Coworking Estudiantil. Un espacio moderno, abierto e innovador.

-Medio Impacto (hasta \$900.000)

Iluminación sustentable en el predio del Centro Universitario Gálvez.

Equipamiento del tercer piso FBCB – ESS.

Instalación de tomas eléctricos y nueva iluminación en FCJS.

-Bajo Impacto (hasta \$600.000)

Impulso de las diplomaturas virtuales en la FCE a partir de la creación de un aula híbrida con tecnología de alto nivel. Espacio compartido con carreras de grado y posgrado.

Comunidad de Graduados y Graduadas UNL.

Aula Taller para Terapia Ocupacional.

Sala de Estudios de Fines Múltiples – FCE.

Lactario FBCB – ESS.

Eco- Cantina.

De la Granja al Territorio.

Equipamiento sala de estudio FCM.

Refacción aula 18 – FIQ.

Se invirtió un total de \$3,3 millones en 4 proyectos seleccionados. Los de bajo impacto (2) contaron con \$600 mil; el de medio impacto hasta \$900 mil; y el de alto impacto contó con \$1,2 millones. Cabe destacar, que el proyecto de medio impacto es del CUG y uno de bajo impacto de la Escuela Granja (Esperanza).

Proyectos Votados por la Comunidad Universitaria:

-Alto Impacto: Coworking Estudiantil. Un espacio moderno, abierto e innovador.

-Medio Impacto: Iluminación sustentable en el predio del Centro Universitario Gálvez.

-Bajo Impacto: Equipamiento sala de estudio FCM.

De la Granja al Territorio.

El formulario desarrollado durante el primer cuatrimestre 2022, optimizó la evaluación del CE (Comité Evaluador) y la formulación de las actas correspondientes (CE y al momento de las elecciones).

Los puntos de votación fueron articulados con las autoridades de las dependencias de la universidad. A saber:

-Rectorado.

-Facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo; Bioquímica y Ciencias Biológicas; Ciencias Agrarias; Ciencias Económicas; Ciencias Jurídicas y Sociales; Ciencias Médicas; Ciencias Veterinarias; Humanidades y Ciencias; Ingeniería y Ciencias Hídricas; e Ingeniería Química.

-Escuelas Primaria; Secundaria; Industrial Superior; y Agricultura, Ganadería y Granja -que participaron por primera vez-.

-Sede Rafaela-Sunchales.

-Centros universitarios de Gálvez y Reconquista-Avellaneda.

Cantidad de votantes: 3000 – docentes, nodocentes, graduados y estudiantes.

Modalidad Presencial.

El diseño del formulario de seguimiento de proyectos ganadores, facilitó el acompañamiento de los mismos, desde el momento de su elección, hasta imputaciones presupuestarias de cada etapa de ejecución del presupuesto asignado.

La actualización de la web de PP, para cada etapa planteada, reforzó el concepto de transparencia y gobierno abierto.

Es importante destacar el trabajo colaborativo, e indispensable con otra sub área de la Secretaría General; como fue entre Gestión de Proyectos Institucionales y Sistemas

PROGRAMA PADRINOS

Desde el Programa se brindó asistencia en jornadas electorales, colaborando en la mesa de votaciones como también en instancias deliberativas, fomentando la democracia y autonomía universitaria.

Objetivo Institucional 2- Se renovaron 66 (sesenta y seis) Convenios de Padrinazgo, de los cuales la mayoría realizó un ajuste en su aporte de manera mensual. En el mes de Junio, se incorporó un nuevo Padrino al Programa.

Se efectivizó el aumento del aporte realizado por los Padrinos, a partir del mes de Enero de 2022.

Por otro lado, el monto total que ingresó al Programa Padrinos por los aportes realizados fue de \$3.216.008

Objetivo Institucional 3

PROGRAMA ADECUACIÓN E INTEGRACIÓN DE LA NORMATIVA

En el marco de la Línea Institucional Estratégica “Legitimidad para la toma de decisiones y coherencia en la implementación de políticas y asignación de recursos (Legitimidad y Coherencia), de su Objetivo 1 Asegurar el pleno funcionamiento del co-gobierno, el ejercicio de la autonomía universitaria y la autarquía en la administración de sus recursos. Y de conformidad al específico objetivo planteado por el programa, por un lado la evaluación de los proyectos normativos que podrían impactar de manera significativa en la estructura orgánica y jurídica de la universidad; y por otro elaborar de manera participativa nuevos proyectos que den cuenta de la nueva realidad institucional y las necesidades institucionales que requieran cambios normativos; durante el 2022 se llevaron adelante las siguientes tareas y acciones.

Se elaboró el Proyecto de Honoris otorgado al Dr. Hugo Oscar Juri.

Junto al Programa de Género y la Secretaría de Extensión y Cultura se elaboró el Proyecto de Cupo Laboral para Personas Travestis, Transexuales, Transgénero y No Binarios.

En tanto que con la Dirección de Enseñanza Preuniversitaria de la Secretaría Académica y de Innovación Educativa se trabajó en la elaboración del Proyecto de modificación de la normativa que regula Régimen de Cobertura de Vacantes de Docentes Preuniversitarios y del Proyecto del Régimen de Elección de Director y Vice Director de Escuelas Preuniversitarias.

Se participó en el proceso de aprobación del Proyecto de Rediseño del Sello Mayor de la U.N.L. y del Proyecto del Nuevo Manual de Identidad de la U.N.L., ambos elaborados por iniciativa de la Dirección de Comunicación Institucional.

Junto a la Unidad de Estudios y Proyectos Especiales se abordó el análisis de la regulación de Residuos Peligrosos y Patológicos. También durante el 2022 se abordó el análisis del Proyecto de Complementación del Reglamento de Concursos para Docentes Auxiliares, Jefe de Trabajos Prácticos y Ayudantes de Cátedra, elaborado por la Facultad de Ciencias Veterinarias.

En el marco del análisis de la elaboración de las normas necesarias para la adecuación, en lo que se considere pertinente, al Convenio Colectivo de Trabajo Docente se abordó la situación planteada por el art. 14 “cobertura de vacantes” y junto a la Dirección de Asuntos Jurídicos y la Dirección de Personal se trabajó en la elaboración del Proyecto del nuevo Régimen de Compatibilidades e Incompatibilidades.

PROGRAMA PADRINOS

Se desarrollaron nuevas planillas para disponer de forma organizada y eficaz el trabajo entre los integrantes del Programa.

Se realizaron capacitaciones formativas en programas que utilizamos a diario en la práctica laboral, tales como Sistema de Mesa de Entradas, Sistema Jano, entre otros.

PROYECTO ORDENES DE TRABAJO. ÁREA DE PROYECTOS INSTITUCIONALES

Desde el año 2021, la Secretaría General de la Universidad Nacional del Litoral, desde el área de Proyectos Institucionales viene estudiando el mecanismo para diseñar indicadores que reflejen el trabajo que desarrolla el agrupamiento NoDocente Servicios Generales, Mantenimiento y Producción. Como resultado de este trabajo se presentó en diciembre de 2021, Informe de Análisis de Disponibilidad de los Agrupamientos Servicios Generales, Mantenimiento y Producción 2020 – 2021 - Herramienta que tiene como objetivo contribuir a la toma de decisiones en la gestión de sus recursos.

Actualmente nos encontramos en la etapa de desarrollo de un Instrumento Sistémico - Órdenes de Trabajo, que tiene como objetivo colaborar en la organización y puesta en valor las tareas/trabajos del personal no docente de dicho agrupamiento en todas las dependencias de la UNL (UUAA, Rectorado y todas sus dependencias edilicias).

Antecedentes

Indicadores de Gestión: Informe de Análisis de Disponibilidad de los Agrupamientos Servicios Generales, Mantenimiento y Producción. 2020-2021.

Herramientas para sistematizar información y mejorar la gestión cotidiana: Manual de Mantenimiento Edificio (Resol. CS. N°1121/18), y experiencias de FIQ y FICH.

Mesas de Coordinación y Trabajo: Revalorizar el espacio colaborativo a partir del trabajo realizado por las áreas centrales.

Acerca del Proyecto: Objetivos y Metodología

El propósito del proyecto es generar y motivar la optimización de los recursos con que cuenta la UNL, y mejorar. Nos referimos no solo a las tareas, su planificación, desarrollo y ejecución; sino también, insumos de materiales, recursos humanos y tiempos de ejecución. Contribuyendo a los objetivos del Plan Institucional Estratégico 100+10.

Hoy el desarrollo de las nuevas tecnologías colabora para encontrar estos mecanismos de trabajo, y contribuye a alcanzar los objetivos planteados en el proyecto, sin ánimo de burocratizar estos procesos sino, generar la dinámica necesaria para su implementación.

Entendido de este modo, y en trabajo colaborativo con la Dirección de Gestión de las Tecnologías de la Información y Comunicación, trazamos Plan de Trabajo y Modalidad de Implementación.

Institucionalmente, se trabajó con los agentes de la UNL visibilizando el Proyecto OT, en diferentes reuniones con Decanos, Secretarios, Consorcios, Equipos Técnicos y el personal involucrado.

El día 23/03/22 formalmente se presentó el Proyecto Ordenes de Trabajo, donde se expuso el trabajo realizado, los objetivos y la planificación de las diferentes etapas. Para ello, previamente, se realizaron relevamientos de acuerdo a los diferentes ítems del formulario (on line).

El formulario tiene la finalidad de relevar los pedidos de trabajo de MANTENIMIENTO (Predictivo, Preventivo y Correctivo), LIMPIEZA y EVENTOS diagramado de manera tal que permita capturar de manera simple y sencilla la Orden de Trabajo a realizar.

Formulario UNL para Órdenes de Trabajo es un documento digital diseñado para recolectar información, en algunas secciones ésta será del tipo estructuradas y el usuario ingresará datos según lo solicitado (nombre, apellidos, dirección, etc.) y otras secciones podrá ingresar información específica de la orden de trabajo que intenta relevar. La información recolectada quedará almacenada en una base de datos de la UNL.

Implementación

Detalle del procedimiento y relevamiento.

A partir del formulario TEST se procedió de la siguiente manera: Se diseñó un formulario por cada dependencia teniendo en cuenta sus particularidades. Para ello definimos una articulación dinámica entre áreas de rectorado y cada dependencia. Se diseñaron 25 formularios: 24 dependencias y 1 de parquizado el cual contempla acciones particulares relevadas en Ciudad Universitaria.

Ingresando al link accede al formulario diseñado para relevar las órdenes de trabajo referidas a Mantenimiento, Limpieza o Evento

El formulario se divide en distintas secciones, la primera corresponde a DATOS DE ORDEN DE TRABAJO y se deben completar los siguientes datos: Responsable de Carga, Solicitante, Tipo de Orden de Trabajo.

Según el tipo de Orden de Trabajo elegida completará las secciones que siguen.

Si la Orden elegida es MANTENIMIENTO, solo completará dicha sección eligiendo el incidente a reparar. Aplicando el mismo criterio, si la Orden de trabajo refiere a EVENTO solo se completa la sección referida a EVENTO, lo mismo para LIMPIEZA.

Se establecieron etapas

-carga de formulario por parte de intendentes y personal de gestión.

-descarga de formularios en excel y trabajo en excel de acuerdo a prioridades.

-ingresar las órdenes de trabajo en tickets.

1° Prueba Piloto

MAYO / JULIO en las Unidades Académicas de Ciudad Universitaria de la UNL.

UA que participan FCM, FBCB, FICH, FADU, FHUC / Consorcio

Período: 10/05/22 - 08/07/22: responsables designados de la carga por la autoridad pertinente.

Capacitación Presencial: 09/05/22

Ajustes por periodo MAYO /JULIO: método de recolección en formulario, encuentros presenciales: 01/06/2022 y 09/06/2022

En simultáneo se trabajó con el resto de las dependencias de la UNL para recopilar información y adecuar formularios para implementación general de Agosto

2° Prueba Piloto

JULIO - AGOSTO

Unidades Académicas: FIQ, FCE 22/6/22; FCA, FCV, y FCJS 6/7/22

Capacitación Presencial: 20/7/22 FCA, FCV, FCJS, FIQ y FCE

Ajustes por periodo Julio / Agosto: método de recolección en formulario, encuentros presencial el 3/8/22.

3° Prueba Piloto

Este período se destinó a la presentación del proyecto y puesta en marcha con el personal de Rectorado, quienes dependen directamente de la Dirección de Obras y Servicios Centralizados.

Capacitación Presencial para rectorado: 09/08, 16/08, 29/08

La Universidad, por intermedio del Programa de Formación y Capacitación del Personal Administrativo y de Servicios, imparte cursos y talleres dirigidos a su personal no docente y lo hace en conjunto con la Asociación del Personal No Docente de la UNL (APUL).La participación en estas actividades también es abierta al personal docente cuando las temáticas que se aborden resulten de su interés.

En este contexto se sumó la temática de Órdenes de Trabajo para su capacitación.

Capacitación UNL- APUL segunda etapa según cronograma Programa de Capacitación. 15/08 AL 15/10. Inscripción para cursos de capacitación desde 16/08. Jornadas de capacitación 01/09, 08/09, 15/09.-

El objetivo del segundo cuatrimestre 2022, respecto al alcance e implementación fue que todas las Unidades Académicas, Rectorado y edificios dependientes de esta área, puedan sumarse a ejecución de OT. y en noviembre sumar al resto de las dependencias de la UNL.

En este sentido, de manera complementaria, a cada reunión y capacitación presencial, sumamos capacitación bajo la modalidad del Programa de Capacitación de la UNL, tal como se acordó con el gremio APUL.

15/09 IMPLEMENTACIÓN EN UUA y Rectorado

4° Prueba Piloto

NOVIEMBRE - DICIEMBRE

Dependencias: Escuelas Preuniversitarias: EIS, Esc. Ciclo Inicial, Esc. Secundaria, Escuela Granja. Centros Universitarios: Galvez, Reconquista - Avellaneda, Rafaela - Sunchales, Secretaria de Extensión UNL, Predio UNL- ATE

Capacitaciones Híbridas: 16/11, 23/11, 15/12

Ajustes por periodo Diciembre: método de recolección en formulario, encuentros presencial el 15/12

Teniendo en cuenta la metodología desarrollada durante el presente año, y los resultados que alcanzamos en la ejecución del Proyecto Ordenes de Trabajo, tenemos un gran desafío para la gestión del mismo, que es la implementación dinámica de esta herramienta entendiendo cabalmente los conceptos del Formulario On line.

Recordemos que el mismo tiene la finalidad de relevar los pedidos de trabajo de MANTENIMIENTO (Predictivo, Preventivo y Correctivo), LIMPIEZA y EVENTOS diagramado de manera tal que permita capturar de manera simple y sencilla la Orden de Trabajo a realizar.

Es importante poder analizar y profundizar las etapas desarrolladas hasta el momento, para pensar y diseñar un esquema que pueda articular con el sistema de Compras y Contrataciones de la UNL, determinar las necesidades respecto a los insumos, el stock en las dependencias respecto al Agrupamientos Servicios Generales, Mantenimiento y Producción.

Objetivo Institucional 4

PROGRAMA PADRINOS

Se mantuvo un diálogo constante con el Programa UNL Accesible a los fines de destinar parte de los aportes recibidos por la UNL para el equipamiento y/o maquinarias y/o herramientas necesarias para garantizar el bienestar de personas con discapacidad.

Se adquirió una PC, teclado, mouse y Disco extraíble de 1 tb. (destinado al equipo de interpretación/traducción de Lengua de Señas Argentina-Español, perteneciente al Programa de Comunicación en LSA-E del Área de Inclusión de la Secretaría de Bienestar Universitario.

Por otro lado, se adquirió un dispositivo portátil llamado "PROCER" de lectura auditiva que convierte texto impreso o digital en audio, pensado y destinado a personas que tengan disminución visual, ceguera o dislexia. Escanea y almacena todo tipo de material impreso.

Adquisición de distintos materiales y herramientas destinados al Programa "Un Árbol, un Graduado".

Objetivo Institucional 5

PROGRAMA PADRINOS

Se utiliza el Sistema HERMES para gestionar Convenios, Adendas y Actas complementarias.

Por otro lado, para realizar facturaciones se utiliza el Sistema ILITIA, garantizando la mayor transparencia del procedimiento administrativo. Asimismo, junto al área de informática, se continúa con la búsqueda continua de mejora en sistema ILITIA, de modo de reflejar fielmente las disposiciones de los expedientes conformados por cada convenio.

Actualmente nos encontramos desarrollando en conjunto con la Secretaría de Gestión y Administración Presupuestaria un nuevo método para llevar a cabo la facturación del programa mediante la implementación del Sistema Tango, el mismo, nos permitirá agilizar, reorganizar y lograr un sistema de facturación más eficiente.

DIRECCIÓN ASUNTOS JURÍDICOS

Se digitalizaron los expedientes en papel de la DAJ.

Se atendieron y contestaron consultas, de modo telefónico y presencial, provenientes de las Unidades Académicas y otras Direcciones y Secretarías externas a este Rectorado.

Se emitieron 963 dictámenes.

Se tomó intervención en 1874 expedientes (jubilación, licencias, recursos reconsideración y jerárquicos, reclamos, etc.).

Se realizó apoyo legal en el periodo electoral.

Se contestaron 299 oficios.

Se participó en todas las reuniones de Alto impacto, en acompañamiento al Cetri - Litoral.

Se tomó intervención en 226 convenios realizados por el área SAT/SET del Cetri.

Se asesoró en forma continua y permanente al Parque Tecnológico Litoral Centro. También se participó de las reuniones del Directorio.

Se continuó formando parte del Equipo de Protocolo de violencia, asesorando en cuanto a audiencias no presenciales y resolución de los casos ocurridos, abordando, en forma conjunta un total de 17 casos.

Se concluyó la etapa de instrucción de 8 sumarios y se continuó con la tramitación e investigación del resto.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

PROGRAMA GRADUADOS

Se entregaron por correspondencia más de 100 credenciales a Graduadas y Graduados de la UNL que residen fuera de la ciudad de Santa Fe.

El 1ero de junio se dio apertura al IV Foro Graduados “Universidad por el Desarrollo Sostenible” junto al rector de la UNL y presidente del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) Enrique Mammarella. Se desarrolló del 1° al 14 de junio contando con siete encuentros los cuales fueron transmitidos por Litus TV y cargados en el canal de YouTube de Litus TV.

En Mayo comenzó la prueba piloto de la siembra de 400 árboles en la Escuela de agricultura de Ganadería y Granja de la UNL, participando de la misma, estudiantes de Ciencias Agrarias del programa ProDoCoVa (Programa de Documentación, Conservación y Valoración de la flora nativa de la UNL.)

La Universidad recibió la declaración de Interés Municipal del programa “Plantemos un árbol por cada graduado y graduada” por parte del Concejo de la ciudad de Santa Fe.

Se entregaron en actos de egreso más de 400 credenciales Graduados de la UNL de los años 2021 y 2022.

En el Día del Árbol se plantaron 400 ejemplares nativos en el marco del programa “Plantemos un árbol por cada graduado y graduada de la UNL”, en los distintos predios de las ciudades Santa Fe, Reconquista, Gálvez y Esperanza. En Santa Fe, la capital provincial, se plantaron 250 árboles. En Reconquista, se plantaron 30 árboles. En la localidad de Gálvez, se plantaron un total de 50 árboles. Y finalmente, en Esperanza, otra localidad de la provincia, se plantaron 70 árboles.

Trabajamos en la coordinación e implementación del Presupuesto Participativo 2022, el cual se concretó el día lunes 26 de septiembre, en todas las sedes que UNL tiene en Santa Fe, Esperanza, Gálvez, Reconquista y Rafaela.

Memoria institucional 2022

Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Durante el año 2022, en el marco del Programa de Análisis y Proyección del Planeamiento Institucional UNL continuaron los intercambios y reuniones con miembros de las Áreas Centrales para definir los programas y subprogramas del Plan Institucional Estratégico (PIE) UNL 100+10, cuya nómina fue aprobada por Res. CS N° 479/22 en el mes de septiembre.

Simultáneamente se hicieron modificaciones en la página web correspondiente a las acciones del Plan Institucional Estratégico, y se gestionó y sistematizó el documento de la Memoria Institucional UNL 2021, con la colaboración de la DIRCOM para la edición del mismo.

En colaboración con el área de Informatización, se elaboraron los formularios digitales para la redacción de los Programas, Subprogramas y Proyectos. En el mes de octubre se realizó un encuentro con las autoridades del Rectorado para dar a conocer los formularios de subprogramas y sus elementos constitutivos. Posteriormente, durante los meses de octubre y noviembre se realizó el envío y la carga de los mismos en el sistema de formularios de la Universidad. En el mes de diciembre se aprobaron, por Res. CS N° 666/22, 81 Subprogramas de las Áreas Centrales de la UNL.

Además, desde la DIPIAPP, se trabajó en conjunto con el área de Información Estratégica a través de reuniones periódicas para elaborar una propuesta de metas e indicadores del PIE 100+10. En Julio se realizó una reunión del Equipo de Programación General (EPG) para trabajar sobre la Guía para la implementación del PIE 100+10, Programas, Subprogramas y Proyectos de Rectorado y los próximos pasos a seguir.

Posteriormente, el Consejo Superior tomó conocimiento de la Guía para la Implementación del Plan de manera de conceptualizar y lograr consensos sobre los pasos a seguir en el proceso de concreción de los objetivos institucionales.

Se definieron las Mesas de Articulación (MAr) y se realizaron dos de las MAr Sustantivas. En el mes de Octubre se llevó adelante la MAr de “Enseñanza y Gestión Curricular”, donde se trabajó sobre la “Flexibilidad, transversalidad e integralidad curricular”. En noviembre se realizó la MAr de “Bienestar, Salud y Calidad de vida” centrándose en el “Acompañamiento a estudiantes en sus procesos de aprendizaje y salud emocional.”

A lo largo del segundo semestre del 2022 se realizaron 3 talleres de gran convocatoria para trabajar sobre las Metas e indicadores del PIE 100+10. El primero se realizó en el mes de Mayo en el aula común de ciudad Universitaria; el segundo fue Agosto en la Escuela Secundaria de Ganadería y Agricultura en la ciudad de Esperanza y el tercero en el Paraninfo de la Universidad. En las tres oportunidades se invitó a participar a autoridades y equipos de trabajo de las AC del Rectorado y de las UA.

Objetivo Institucional 2

En el Observatorio Social, se realizaron las siguientes actividades:

- Censo de Unidades Económicas de la Ciudad de San Justo

Se trata de un estudio que se realiza mediante la metodología de barrido territorial. El relevamiento en campo se comenzó en noviembre de 2021 y finalizó en febrero de 2022. El objetivo fue detectar, registrar y relevar información básica de las Unidades Económicas (UE) de la ciudad de San Justo.

En todas aquellas UE que accedieron al contacto se aplicó un instrumento de relevamiento (cuestionario) que posibilite una posterior caracterización de la estructura económica del sector manufacturero, comercio y servicios.

Tanto el sector público como el privado utilizan frecuentemente la información de los Censos Económicos para realizar importantes estudios de carácter socioeconómico. Estos estudios no sólo permiten diagnosticar las características de la estructura productiva en un momento determinado, sino también analizar las tendencias y planificar medidas que favorecen el desarrollo.

En el caso del sector privado, el Censo permite realizar comparaciones entre el desarrollo de la propia empresa y el sector de actividad al que ésta pertenece, en el contexto de la región. Este tipo de información contribuye a la toma de decisiones por parte del sector privado y orienta al gobierno local en la adopción de políticas económicas y productivas.

La información provista por el Censo permite investigar sobre los cambios en el empleo en diferentes sectores, sobre la dimensión de los mercados, conocer las acciones, recursos e inversiones en tecnología de parte de las U.E., las medidas adoptadas para el cuidado del medio ambiente y la seguridad laboral de los trabajadores.

Se presentaron a la gestión de la Ciudad de San Justo la base de datos con las unidades económicas relevadas y los resultados cuantitativos del censo.

Además se elaboró un informe dónde se describe al sector privado de la Ciudad de San Justo a partir de las unidades económicas más frecuentes, y se presentan una serie de indicadores que permiten realizar un análisis de impacto para evaluar políticas públicas en el corto plazo. Asimismo, a partir de un análisis exploratorio y la aplicación de métodos vinculados con la matriz insumo producto, se han obtenido como principales resultados que, 8 de cada 10 unidades económicas realizan actividades terciarias, particularmente comercios, servicios de salud, empresariales y personales. Además, este tipo de emprendimientos concentran al 80% de los puestos de trabajo, y al 70% de los trabajadores en relación de dependencia. No obstante, y a pesar del protagonismo de dichas actividades, las mismas no presentan los mayores niveles de integración con el resto de la economía de la ciudad, ni tampoco son los canales más eficientes para estimular el nivel de actividad económica a través de cambios en la demanda final y en los recursos productivos disponibles.

- Asesoramiento Técnico INNOVAR SANTA FE. Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación

A solicitud de la Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica, se brindó asesoramiento sobre la construcción de indicadores socioeconómicos por radio censal para su inclusión en el sistema de cartografía digital desarrollado por la empresa incubada:

A partir de los conceptos de Desarrollo Humano y de Pobreza Multidimensional, se analizaron los diferentes debates en torno a la construcción de un índice que pueda ser aplicado localmente en localidades pequeñas de la provincia de Santa Fe.

Luego de analizar el estado del arte, considerando documentos de Naciones Unidas y de diferentes Institutos Nacionales de Estadística, se elaboró una propuesta de cálculo de un Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) adaptado para su uso con datos del censo nacional a través de un ejemplo de aplicación para el departamento La capital y San justo. Adicionalmente, se presentó una sugerencia sobre posibles variables a incorporar atendiendo al problema de frecuencia y disponibilidad de variables presentes en el censo nacional.

- Presentación del Mapa de la Discriminación del Instituto Nacional contra la Discriminación, la Xenofobia y el Racismo (INADI)

El Observatorio Social participó en la presentación del Mapa de la Discriminación realizado en mayo de 2022. Con esta presentación culmina el trabajo realizado en colaboración con el INADI. El proceso había comenzado con el relevamiento en la zona centro-norte de la provincia de Santa Fe en 2018 y el posterior trabajo de consolidación y unificación de bases de datos a nivel nacional y creación de diferentes indicadores cuantitativos realizados oportunamente para este organismo.

Objetivo Institucional 3

En el Observatorio Social, se realizaron las siguientes actividades: Relevamiento de Familias relacionadas a la Actividad Tambera. Distrito Esperanza. Sobre finales de 2021 se realizó un relevamiento a productores y trabajadores en la zona rural del distrito Esperanza en colaboración con el Observatorio Rural de la FCA. En 2022 se produjeron los resultados cuantitativos e informe final y fueron presentados a la comunidad de FCA.

Objetivo Institucional 4

El Programa Salud y Seguridad se encuentra compuesto por tres subprogramas: Salud Ocupacional, Seguridad y Ambientes Laborales y Universidad Saludable.

El Subprograma de Salud Ocupacional es responsable de llevar adelante acciones vinculadas a la promoción de la salud, prevención y control de enfermedades del personal docente y no docente de la Universidad. Durante 2022 se realizaron 325 carpetas médicas, correspondientes, el 80,31% a docentes, el 17,85 % a personal no docente (72 % de personal administrativo y 28 % de servicios generales) y el 1,85 % a cargos de gestión; el

64 % del total fueron mujeres. Se ha incorporado a la carpeta médica el Consentimiento Informado sobre el uso de datos para investigación, el cual fue aprobado por el Comité de Bioética de la Facultad de Ciencias Médicas y se modificó la declaración jurada de antecedentes clínicos, ampliando la nómina de síntomas frecuentes e incorporando la autopercepción del género. Durante el año 2022 se completaron 120 encuentros del Consultorio interdisciplinario (instancia de evaluación interdisciplinaria, para evaluar las licencias de largo tratamiento). La totalidad de las patologías estuvieron vinculadas con enfermedades de la esfera psíquica. También se realizó reconocimiento médico y control de ausentismo. Un total de 2004 agentes, realizaron algún trámite de justificación de inasistencias, con un total de 6486 licencias (4353 correspondieron a licencias por enfermedad de corto tratamiento). El 52 % de las licencias otorgadas, corresponde a patologías de la esfera psíquica (estrés, angustia, ansiedad, etc) seguido de enfermedades osteomusculares, traumatismos y cáncer.

El Subprograma Seguridad y Ambientes Laborales tiene por objetivo incentivar la cultura preventiva en todas las actividades de la Universidad, con el fin de evitar los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Durante 2022, se dio comienzo a las tareas de acondicionamientos en el nuevo espacio destinado a Salud Laboral (localizado en San Gerónimo 3233). Se realizaron mediciones anuales de nivel de iluminación en espacios áulicos y puestos de trabajo de la Universidad y mediciones de CO₂. Se realizó el seguimiento de los planes de mejora de las condiciones y medio ambiente de trabajo en todas las dependencias de la Universidad, y 5 cursos de capacitación para agentes de la UNL, vinculados con la prevención de riesgos laborales. Se participó en reuniones paritarias con los gremios ADUL y APUL y en las reuniones de la sub comisión de Higiene y Seguridad. Se realizó el seguimiento y auditoría de la obra de construcción de la Unidad Complementaria de Servicios Educativos.

El Subprograma de Universidad Saludable busca la mejora de la calidad de vida de los integrantes de la comunidad universitaria, con acciones que, además de buscar la adquisición de hábitos saludables, brinda atención médica a su comunidad, con foco especial en grupos de estudiantes sin cobertura. En el año 2022 se sostuvo la prestación de servicios de salud en los dos centros de atención primaria de la salud de la UNL (Centro de Salud Predio UNL-ATE y Centro de Salud Esperanza). Asimismo, se garantizó el examen de salud integral para ingresantes y en mayo se realizaron los exámenes de salud para el 100 % de los ingresantes del Centro Universitario Reconquista-Avellaneda.

En marzo se abrió en el Edificio Cubo, un vacunatorio para iniciar y completar esquemas de vacunación para COVID-19 y vacunas del calendario nacional. El mismo fue gestionado por la Universidad y el Ministerio de Salud de la Provincia de Santa Fe. Su funcionamiento se extendió hasta octubre y se aplicaron 9165 dosis de vacunas. Durante abril y mayo, se

trasladó a la ciudad de Esperanza y se hicieron jornadas de vacunación en las Facultades de Ciencias Económicas, Ingeniería Química y Ciencias Jurídicas y Sociales.

Durante el mes de junio, se llevó adelante una campaña de hemodonación en la ciudad de Esperanza (actividad co-organizada UNL y CUDAIO). Durante el segundo semestre se realizó curso de capacitación en RCP para no docentes, del cual participaron 30 agentes.

En septiembre y octubre se llevaron adelante la Semana de la Salud y la Semana de Prevención de Cáncer de Cuello de Útero, en Esperanza. En noviembre, se realizó en el Centro de Salud de esa ciudad, una segunda edición de la campana de hemodonación y 2 jornadas de hemodonación en ciudad universitaria. Las mismas fueron actividades conjuntas con CUDAIO, FCM y el Programa de Equidad en Salud. En diciembre, junto con CIPRESS, se realizó en la ciudad de Esperanza, una jornada de concientización y prevención de VIH.

En el marco de la creación de un plan de acción para salud emocional de los estudiantes se generaron reuniones con el equipo de psicología de la Universidad de Burgos, España. La UNL continuó formando parte de la Red de Universidades Promotoras de Salud y en noviembre presentó una ponencia en el II Congreso de Universidades de la red, organizado por esta red y la Universidad de Burgos. El equipo de Medicina General (Santa Fe y Esperanza) registró 1986 consultas. Las atenciones se concentraron en estudiantes de carreras de grado de la UNL, principalmente, aquellos sin cobertura de obra social.

Se realizaron 904 atenciones en laboratorio por indicaciones derivadas del centro de salud y otras espontáneas. El servicio de Odontología realizó un total de 2486 atenciones de consultas. Se confeccionaron un total de 615 fichas para ingresantes a las carreras de grado de esta Universidad. Además, el área llevó a cabo educación odontológica.

En el área de enfermería se realizaron 331 atenciones de consultas y se efectuaron 121 test de VIH. Durante la campaña de vacunación contra la gripe se aplicaron 90 dosis para personal del centro, personal no docente CUSEVI y estudiantes con factores de riesgo.

Cabe destacar que se entregaron medicamentos a estudiantes de la UNL debidamente registrados y se aplicaron 216 inyectables.

En el Área de Psicología se llevaron adelante reuniones con el área médica para el abordaje de pacientes, acordando criterios de intervención. Se mantuvo comunicación periódica con médicos tratantes de pacientes estudiantes, acompañando la internación en los casos en que fue requerido.

Se acompañaron procesos de denuncias por violencia de género y a las unidades académicas en casos de consulta y de necesidad de abordaje específico de situaciones complejas.

Se realizó una nueva edición de la Electiva "Diseñando alternativas de afrontamiento saludable para la vida universitaria".

Durante el mes de Diciembre, un equipo de profesionales del área salud, participó de la mesa de articulación sobre salud emocional y bienestar de los estudiantes convocada por el área de Planeamiento de la UNL, el área de salud y la secretaría de bienestar universitario para debatir y reflexionar sobre la salud emocional de los estudiantes, sus trayectos académicos y las acciones a desarrollar y articular entre unidades académicas y las áreas centrales de salud y bienestar universitario en un nuevo plan de acción/proyecto de la UNL. En el área de Nutrición, se dio respuesta a las demandas de los estudiantes. Se otorgaron 517 turnos. Durante 2022 se realizaron y completaron 2.064 exámenes en modalidad presencial, tanto en el Centro de Salud Santa Fe, como en el de Campus FAVE.

Objetivo Institucional 5

El Programa de Información Estratégica colabora con las distintas secretarías de Rectorado y las Unidades Académicas en la generación de información e indicadores de gestión, apoya los procesos de acreditación de carreras, brinda información y procesamientos a distintas áreas de la Secretaría de Políticas Universitarias y promueve el desarrollo del Sistema Gerencial.

Conjuntamente con el Programa de Informatización y Planificación Tecnológica se continuó con el diseño, la elaboración y mejora de tableros con información estratégica para distintos usuarios.

Se realizó la asistencia a otras áreas de la Universidad entre las que se pueden mencionar: colaboración con solicitudes de información, especialmente de alumnos –datos censales, de rendimiento académico, graduación, entre otros- y recursos humanos –cargos y personas-; soporte al proceso de planeamiento en la confección y cálculo de indicadores vinculados a los distintos objetivos y metas del Plan Institucional Estratégico, así como para la generación de informes para mesas de articulación; generación de información para el Programa Género, Sociedad y Universidad, el Área de Ingreso, de Posgrado, la Dirección de Internacionalización, las Secretarías de Vinculación y Transferencia Tecnológica, de Ciencia, Arte y Tecnología, de Académica y de Innovación Educativa, de Extensión y Cultura, de Gestión y Administración Presupuestaria, Secretaría General, Auditoría, la FUL así como a distintos proyectos de investigación de las facultades y alumnos. Simultáneamente se generó información para organismos externos como: Santa Fe Cómo Vamos, rankings, CONEAU, Sistemas SIU y SIGEN.

En 2022 se acompañó a las Unidades Académicas en los procesos de acreditación, brindando información, en las carreras de Medicina, Licenciatura en Química y posgrados de FIQ, FCA, FCJS, FCM, FADU, FBCB, FICH y la carga de carreras de posgrados acreditados.

Con respecto a los sistemas SIU, se realizó la carga del SIU-Araucano, procesamiento de la información de la encuesta a graduados de grado y posgrado por medio del SIU-Kolla en

articulación con la Dirección de Posgrado y la Dirección de Planeamiento Institucional y Articulación de Políticas Públicas; y generación de la información solicitada por SIU-Calchaquí en articulación con la Secretaría de Gestión y Administración Presupuestaria.

La Universidad brinda periódicamente información para los rankings Qs Word University Rankings (Qs), Times Higher Education World University (THE), UI GreenMetric y Round University Ranking (RUR). En 2022 se generó y cargó información según se detalla a continuación:

Ranking Qs: Enero y febrero para los Rankings Mundial y Latinoamericano;

Ranking THE: febrero y marzo para los Rankings Mundial y Latinoamericano.

Ranking THE Impacto: Septiembre y noviembre. El mismo detalla el aporte de la institución al logro de los 17 ODS, para lo cual se contó con la colaboración de las áreas de la Universidad.

Ranking UI GreenMetric: Septiembre y octubre. Se reunió la información solicitada para participar en el mismo, que califica, por medio de una encuesta, a todas las universidades del mundo en función de su compromiso y acciones hacia la sostenibilidad.

Ranking RUR: Diciembre. El mismo evalúa a las universidades a través de cuatro áreas: docencia, investigación, diversidad internacional y sostenibilidad financiera.

-Información Institucional y acciones transversales:

Con el objetivo de mejorar la calidad de datos, se realizó un informe interno, comparando la información suministrada por Sistema Gerencial y Sistema Guaraní en relación al número provisorio de estudiantes de UNL-2021 al 29/12/2021, con el objeto de identificar inconvenientes de distintos tipos para obtener cantidades de alumnos universitarios. Esto permitió trabajar con el Programa de Informatización y Planificación Tecnológica (PIPT) para poder solucionar paulatinamente el inconveniente. Por otro lado, debido a la migración de datos de instalaciones de Guaraní 2 a Guaraní 3, se trabajó en la adecuación de los tableros cuyos datos se encontraban en Guaraní 2.

En cuanto a Graduados, se trabajó con el Programa de Posgrado en el procesamiento de la encuesta, y con las carreras de Licenciatura en Trabajo Social (FCJS) e Ingeniería Agronómica (FCA) de la Encuesta Graduados Recientes de Grado para el análisis de su plan de estudio.

Se colaboró con la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología en el análisis de la interdisciplinariedad de los proyectos de investigación (CAID) y de producción científica.

Se brindó asistencia a la Dirección de Internacionalización para actualizar el perfil institucional en la página web en inglés de la Universidad y generar folletos con ese tipo de información.

- Apoyo al proceso de implementación del Plan Institucional Estratégico: participación en

encuentros y rondas de trabajo para la definición de Objetivos Específicos, metas e indicadores del plan, elaboración de material de consulta para las Mesas de Articulación.

- Estudio de ingresantes: en base a la extracción de datos Guaraní 3 se realizó un estudio exploratorio de las bases 2017 a 2021 de carreras de grado de FIQ y FBCB con el objeto de identificar estudiantes inscriptos a más de una carrera estableciendo si esas inscripciones se realizaron en un mismo año y las combinaciones de carreras elegidas. Por otro lado se realizó un procesamiento específico para FCE sobre los “Ingresantes 2019-2022” al Bachiller en Ciencias Económicas (BUCE).

- Pacto Global: se reunió la información y se redactó el informe denominado Comunicación de Involucramiento, que se presentó en Pacto Global para dar cuenta de las acciones e iniciativas de la UNL que aportan al logro de los 10 principios de la ONU y los 17 ODS.

- Elaboración de informes para SIGEN: en el mes de agosto se actualizó información sobre cargos por escalafón según dependencia para el Plan de Auditoría 2023.

- Sistema SIU-Araucano: Recolección y procesamiento de los datos para la confección de los cuadros solicitados. En los meses de abril y noviembre se realizaron la recolección y procesamiento de los datos censales de alumnos, alumnos extranjeros, rendimiento académico y oferta académica de los niveles preuniversitario, pregrado, grado y posgrado con el fin de dar cumplimiento a la carga del Sistema SIU- Araucano del Departamento de Información Universitaria de la SPU.

- Publicación Informe Institucional 2021: relevamiento, compilación y organización de la información requerida a las distintas áreas del Rectorado para la edición de la publicación anual.

- Sistematización de docentes y alumnos de la universidad premiados por distintas instituciones nacionales e internacionales.

- Colaboración con la SCAyT en la elaboración del informe final del Proyecto de Investigación “Mundo académico y sus redes de relaciones con organizaciones productivas desde un enfoque de género en el norte de la Provincia de Santa Fe”.

- Indicadores: se profundizó el trabajo sobre indicadores de manera articulada con la SCAyT (relacionados con ODS y de producción científica en base a SIGEVA UNL), con el área de Posgrado en el marco de acciones coordinadas con CONEAU, con el Consejo Superior relacionadas con las actividades de gobierno.

En el marco del Plan Estratégico Institucional se trabajó en la elaboración y cálculo de indicadores preliminares para la evaluación de seguimiento del planeamiento.

- Colaboración con la Secretaría General en la elaboración del Análisis de disponibilidad del personal de Mantenimiento, Producción y Servicios Generales” donde se presentan indicadores de desempeño del personal Nodocente.

- Asistencia a reuniones externas y capacitación

Se asistió a reuniones organizadas de manera virtual por las instituciones organizadoras de rankings (Qs, THE), con Pacto Global en relación con la elaboración del informe bianual y temas de relevancia con los principios de Naciones Unidas; con CIPPEC en relación con la implementación de un Índice de Transparencia de Empresas Propiedad Estatal; Taller Anual del SIU; seminarios de Educación Superior de CEPAL-ILPES, webinarios temáticos de la Red Interuniversitaria de Aseguramiento de la Calidad (RIAC); Consejo Federal para la Transparencia de la Agencia de Acceso a la Información Pública; en el marco del CIN, la presentación del Proyecto de Ciencia de Datos; Taller de Estrategias Universitarias para la sostenibilidad (Consortio UNLP, UNL, UNR, UNNOBA, SO).

En relación a Gobierno Abierto durante el año se trabajó en la actualización de la información publicada en el Portal web de Gobierno Abierto, como así también en sumar secciones como la destinada a LT10 S.A, en el eje de Colaboración. En el mes de diciembre el proyecto del Portal de Gobierno Abierto fue reconocido como una “Buena Práctica del Sector Académico en la promoción del Gobierno/Estado abierto para un desarrollo sostenible”, asistiendo la Lic. Andrea Valsagna (Directora de la Unidad de Proyectos Especiales) a la ciudad de Santiago de Chile en representación de la Universidad para recibir el renacimiento.

Pedidos de Acceso a Información Pública: En coordinación con la Secretaría General, Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización y la Unidad de Proyectos Especiales, se formalizó en la Resolución 5265/22 el circuito de pedidos de Acceso a la Información Pública. Durante 2022 se recibieron y respondieron 20 solicitudes de información pública. En 2022, se conforma el SubPrograma Gobierno Abierto y se define su funcionamiento, integrando personal de diferentes dependencias en un trabajo colaborativo e interdisciplinario.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Durante el año 2022 se desarrollaron las siguientes actividades de internacionalización:

- 10a edición de la Escuela Internacional de Invierno (EII), durante dos semanas de julio y agosto de 2022. Está destinada tanto a estudiantes extranjeros de grado y de maestría, como a alumnos de grado de la UNL cuyo objetivo es la internacionalización de la propia oferta curricular acercando la dimensión internacional a la comunidad académica.

-Cátedra Abierta de Estudios Latinoamericanos "José Martí" (CAELJM). Promueve la investigación, el debate y la divulgación desde los valores culturales de los pueblos de América Latina y el Caribe ofreciendo a docentes, investigadores, actores sociales y público en general la oportunidad de difundir el conocimiento de disciplinas académicas y temáticas diversas desde una perspectiva latinoamericana. Su carácter interdisciplinario comprende: Historia, Literatura, Pedagogía, Arte, Ecología, Política, Derecho, Sociología, entre otras.

-Cinco propuestas aprobadas en el marco de la convocatoria 2022 de la Incubadora de Acciones de Internacionalización en las áreas de Historia, Salud, Agronomía, Música y Literatura. Las propuestas incluyeron seminarios, conferencias, jornadas, durante el segundo semestre del 2022.

- Presentación de la edición en papel del libro "Nuestra América en las políticas y procesos de internacionalización de la UNL. Reflexiones y aperturas en el 10° Aniversario de la Cátedra Abierta de Estudios Latinoamericanos 'José Martí'"

-Movilidad Estudiantil de grado: En el Programa Internacional de Movilidad de Estudiantes (PROINMES) han participado, bajo la modalidad presencial durante el año 2022, 135 estudiantes de la UNL en acciones de intercambio con 47 universidades de 10 países. De igual manera, 121 estudiantes extranjeros procedentes de 54 Universidades de 13 países fueron recibidos en la UNL. Las movilidades entrantes y salientes se han llevado a cabo en el marco de Convenios Bilaterales de intercambios semestrales y de doble titulación y a través de los siguientes Programas: ARgentina Francia Ingenieros TECnología (ARFITEC), Argentina-Francia Agricultura (ARFAGRI), Carrera Binacional de Licenciatura en Administración, Ingenieros Deutschland -Argentina (I.dear), Programa Escala de Estudiantes de Grado de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), Programa Académico de Movilidad Estudiantil (PAME) de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUAL), Programa de Intercambio Académico Latinoamericano (PILA), Programa de Intercambio y Movilidad Académica (PIMA) de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), Erasmus + y el Programa de Movilidad Académica Regional (MARCA).

Durante el año 2022 se mantuvo la participación de la UNL en los siguientes programas de movilidad virtual: Emovies, Latamcoil, Piloto de Movilidad Virtual Para Estudiantes de Grado (AUGM) y en el Programa de Intercambio Académico Latinoamericano (PILA) - Esquema de

Intercambio Virtual - PILAVIRTUAL. Bajo esta modalidad, han participado de experiencias virtuales académicas un total de 40 estudiantes tanto de UNL como extranjeros. Los mismos fueron efectuados en el marco de acuerdos de intercambio con 23 universidades de 8 países.

En el marco del IAESTE, durante el año 2022, se recibieron 2 pasantes provenientes de Brasil que realizaron su estancia de dos meses en el Centro de Idiomas y en el Laboratorio de Técnicas y Materiales (LATMAT) de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

Por otro lado, 5 estudiantes de la Universidad Nacional del Litoral han realizado una pasantía en Universidades o Empresas en diferentes países como Brasil, Polonia y Suiza.

-Tutorías internacionales: Desde el Área de Apoyo al PROINMES se realizan tutorías para alumnos de intercambio y seguimiento de la UNL a sus alumnos durante su intercambio en el exterior; se asigna un alumno local como tutor a cada alumno extranjero.

- Movilidad de Posgrado: UNL cubrió los traslados de sus estudiantes y otorgó becas de alojamiento y alimentación a los alumnos visitantes. La convocatoria de AUGM 2022 se realizó entre abril y mayo de 2022, se recibieron 11 postulaciones de UNL para cubrir 5 plazas. También se concretaron las estadias de tres alumnos extranjeros, procedentes de las universidades Federal de Santa María y de Brasilia (Brasil). Además, la UNL participó también en el Programa Escala Virtual de Estudiantes de Posgrado de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM). En el marco del programa Erasmus+, un estudiante de la FIQ realizó un intercambio semestral en la Universidad de Valladolid, España.

Objetivo Institucional 10

-El Honorable CS de la UNL reconoció a 73 Docentes Internacionales y comprendió tanto docentes de la casa como docentes de diferentes universidades extranjeras que realizaron actividades de Internacionalización en espacios académicos, de más de tres meses de duración en el marco de las convocatorias de proyectos de Internacionalización de Currículum u otras actividades enmarcadas en acciones de internacionalización.

-Movilidad Docente: Programa de Movilidad Académica Escala Docente de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM). UNL cubrió los traslados de sus docentes y otorgó becas de alojamiento y alimentación a los profesores visitantes. La convocatoria 2022 se realizó entre abril y mayo, para que las movilidades sean ejecutadas durante el segundo semestre del mismo año. En dicha convocatoria se recibieron 23 postulaciones para cubrir 13 plazas. El total de movilidades salientes ejecutadas en 2022 fue finalmente de 11 y 8 docentes extranjeros realizaron una estancia de intercambio en la UNL. El Programa PILA (Programa de Intercambio Académico Latinoamericano) tuvo dos profesores salientes y ninguno entrante, por decisión de las otras Universidades.

-Movilidad de Personal No Docente: Programa de Escala de Gestores y Administradores de

la AUGM. La convocatoria 2022 se realizó entre abril y mayo, se recibieron 8 postulaciones para cubrir 5 plazas. Todos los postulantes fueron presentados a las universidades de destino, quienes confirmaron la aceptación de 5 de los postulantes UNL. Por otra parte, cinco gestores extranjeros fueron aceptados para venir a UNL. Dos de ellos solicitaron posponer su estadía para 2023, por lo que se ejecutaron tres movilizaciones. Programa PILA Gestores: El total de gestores salientes en calidad de académicos fueron tres. No hubo gestores entrantes en esta edición por decisión de las Universidades contrapartes.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Graduados y Graduas 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 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 la información relevada en los ámbitos académicos. Durante el año 2022, desde la DIPIAPP, se publicó la Encuesta de Graduados Recientes 2020 en la página web de unl.edu.ar/pie.

Objetivo Institucional 12

En el Observatorio Social, se realizaron las siguientes actividades vinculadas a este objetivo:

- 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. Onda 2022

El proceso comenzó aproximadamente en junio de 2022 con el diseño del cuestionario. Posteriormente se realizó el diseño muestral: por ser un relevamiento de panel, se relevan nuevamente los hogares del panel constitutivo 2018; el diseño muestral debe contemplar la pérdida de hogares por la llamada mortalidad de panel.

El relevamiento propiamente dicho se realizó entre septiembre y noviembre. Se relevaron 662 hogares correspondientes al Panel constituido en 2018 y se agregaron 438 hogares nuevos a fin de reconstituir el panel para mantener la representatividad para la ciudad de Santa Fe. De esta forma el Panel constitutivo 2022 cuenta con 1100 hogares para establecer inferencia sobre los hogares de la ciudad con un nivel de error menor al 2,5% y una confianza para todas las estimaciones del 90%.

Durante el relevamiento, las encuestas fueron editadas –revisadas y corregidas– y posteriormente cargadas en una base de datos para la producción de resultados de todas las variables y el análisis de las distintas series de panel (2005, 2009, 2014, 2018).

Como la carga de datos finalizó en diciembre, la publicación de resultados se realizará durante el 2023.

- Estudio de Prospectiva Ocupacional para la Secretaría de Extensión de la UNL

El Observatorio Social, realizó un estudio de prospectiva ocupacional, solicitado por la Secretaría de Extensión y Cultura de UNL. El mismo se enmarca dentro de un proyecto de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU), aprobado en la convocatoria a “Escuelas de formación profesional”. El objetivo principal fue identificar demandas de formación para cuadros técnicos no profesionales, atendiendo a 4 ejes definidos previamente en el proyecto. Cultura, turismo, sector productivo y TIC fueron los ejes seleccionados que

guiaron el desarrollo del trabajo.

Una de las instancias del trabajo implicó un abordaje cuantitativo, a través de una sección específica dentro del cuestionario del Panel de Hogares Santafesinos – Onda 2022. A partir de esto se relevó respecto a la realización y demanda de capacitaciones entre los hogares santafesinos durante los últimos 3 años, así como los motivos vinculados entre la elección de propuestas formativas y la situación laboral.

Por otra parte se optó por un abordaje cualitativo para indagar en la región, seleccionando un total de 8 municipios y comunas. En primer lugar se entrevistaron a referentes de los gobiernos locales de las áreas de turismo o cultura. Posteriormente se complementó esta instancia a través de distintos grupos focales con potenciales promotores turísticos (artesanos, feriantes, emprendedores, referentes del sector comercial, entre otros).

Se prevé la entrega de un informe preliminar para el mes de febrero de 2023, y el informe final el mes siguiente.

Objetivo Institucional 13

En el Observatorio Social, se realizaron las siguientes actividades vinculadas a este objetivo:

- Encuesta sobre la viabilidad del Tren de Cercanías

Se realizó en el mes de diciembre de 2021 una encuesta piloto sobre la viabilidad de uso del tren de pasajeros hacia y desde Santa Fe como medio de movilidad alternativo. Esta etapa se relevó vía correo electrónico a los integrantes de la comunidad de la Universidad Nacional del Litoral, docentes, no docentes y estudiantes, que sean residentes de la ciudad de Santo Tomé o Sauce Viejo. En febrero de 2022 se analizaron los resultados de esta encuesta piloto con el objetivo de ajustar el cuestionario para un posterior diseño y ejecución de un relevamiento en hogares de la localidad de Santo Tomé. En mayo de 2022 se realizó el operativo final en territorio a los residentes de la ciudad de Santo Tomé. El cuestionario presentaba un itinerario posible del tren de cercanías, que va desde la estación de Sauce Viejo a la Estación Belgrano. La población objetivo son las personas de entre 15 y 75 años residentes de la ciudad de Santo Tomé y que viajan a la ciudad de Santa Fe. La metodología fue de muestreo aleatorizado por conglomerados, estratificado y multietápico para selección de unidades elementales. A partir de variables relevadas en el último censo disponible se conformaron clusters de radios censales. También se estratificó considerando: sexo, rangos de edad y cercanía del domicilio de origen a las estaciones propuestas.

De acuerdo a la información registrada se visitaron 2445 viviendas, lográndose contactar a 1080 personas en hogares de la ciudad de Santo Tomé, de las cuales se relevaron datos de 456 personas entre 15 y 75 que viajan a Santa Fe. No se relevaron datos de 624 personas porque no quisieron colaborar con la encuesta o no cumplen con los requisitos de muestreo. Se menciona como caso especial que hubo 17 personas que respondieron que nunca viajan

a Santa Fe. Como resultado se presentó un informe cuantitativo.

- Mesa Productiva de Turismo. Convenio Universidades y Municipalidad de Santa Fe
El Observatorio Social, en representación de la Universidad Nacional del Litoral, formó parte del equipo técnico que, junto con representantes de Universidad Tecnológica Nacional y Universidad Católica de Santa Fe, participaron de reuniones con la Dirección de Turismo de la municipalidad y diferentes sectores relacionados a la actividad turística de la ciudad.

El objetivo es el de Diseñar acciones propositivas para la recuperación económico productiva del sector turismo y de los servicios a él asociados (gastronomía, eventos, hotelería, operadores, agenceros, etc.). Este convenio se había iniciado en 2021 y para finalizarlo durante el presente período se realizó un taller con actores del sector turístico y se elaboró un segundo informe que da cuenta del proceso y de las problemáticas trabajadas con recomendaciones para el abordaje por parte de la gestión municipal.

- Análisis de Opinión e Imagen Electoral: Se realizaron dos relevamientos de opinión acerca de la demanda de políticas locales y la imagen de diferentes dirigentes políticos a nivel local, provincial y nacional. El primero se realizó en el mes de junio y el segundo en noviembre de 2022 en la ciudad de Santa Fe.

El Observatorio Social realizó: Diseño muestral, Charla de capacitación para encuestadores, Relevamientos y Supervisión en Campo, Diseño de la base de datos de carga, Carga de datos y control de calidad sobre los mismos y Producción de resultados e informe final.

Objetivo Institucional 14

-Participación en Redes: Durante 2022 la UNL participó, a través de sus representantes, en las actividades y reuniones de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), de los Núcleos Disciplinarios (ND), Comités Académicos (CA) y Comisiones Permanentes (CP) de la Asociación, así como también en las Reuniones de Delegados Asesores y Consejo de Rectores. En marzo de 2022 la UNL participó en la conmemoración de los 30 años de la AUGM en un encuentro en Montevideo.

La UNL comenzó a formar parte del Comité Ejecutivo de la Red INU. Se llevó adelante la reunión anual en la Universidad de Viadrina (Frankfurt del Oder, Alemania). La Red celebrará en 2023 su 25° aniversario y la UNL integra el comité ad hoc para la organización de actividades.

La UNL como miembro fundador de la Red de Dirección Estratégica de la Educación Superior (Red DEES) participa de reuniones e intercambios en materia de estudios sobre educación superior en la región. Durante el año 2022, se renovaron los compromisos asumidos con la Red y específicamente con el proyecto de investigación denominado: “La acreditación y la evaluación institucional en las Instituciones de Educación Superior de la Red de Dirección Estratégica en la Educación Superior: situación actual, consecuencias y desafíos. Estudio comparado entre 2015 y 2019”.

Desde la Dirección de Planeamiento Institucional y Articulación de Políticas (DIPIAP), se participó en el XIII Encuentro Regional del Núcleo Disciplinario Evaluación Institucional, Planeamiento Estratégico y Gestión Universitaria de AUGM con la ponencia: 'Experiencias sobre el planeamiento, evaluación y políticas de género en las universidades públicas'. Se produjo una participación activa en las 22º y 23º Reuniones del Núcleo Disciplinario Evaluación Institucional, Planeamiento Estratégico y Gestión Universitaria de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM). Además, en la Escuela de Verano e Invierno: 'Evaluación Institucional en la Universidad: un proceso para la mejora continua de la calidad', de AUGM, en la Universidad de la República, en Montevideo, Uruguay.

-Se realizó un panel homenaje al poeta peruano César Vallejos para la conmemoración de los 100 años de la publicación del poema "Trilce" de su autoría.

-Durante Abril de 2022 se realizó el 2do Congreso sobre Internacionalización de AUGM que contó con la asistencia de representantes de las diferentes universidades que pertenecen a AUGM.

-Durante el año 2022 se firmaron 57 convenios internacionales: 27 Acuerdos Generales, 25 Nuevos Convenios de Cooperación bilaterales con Instituciones de Educación Superior, 3 Renovaciones y 2 Acuerdos de doble titulación.

-Administración de Residencias para Extranjeros: Como soporte para el desarrollo de sus acciones de movilidad, la Secretaría administra tres Residencias para Alumnos Extranjeros (RAE), la RAE 1 y 3 (Santa Fe) y RAE 2 (Esperanza). Durante 2022 se realizaron obras de mejora en las RAE 1 y 2. Además, la SPII cuenta con 4 Residencias para Académicos Visitantes (RAV), dos (RAV 1 y 2) en Santa Fe y dos (RAV 3 y 4) en Esperanza. Desde febrero de 2022 se asignó a la Unidad de Servicios Internacionales la administración y uso de 4 unidades del bloque de Residencias Universitarias Sur, ubicado en Ciudad Universitaria.

-Proyectos financiados por la Unión Europea: Programa Erasmus + (ROMI); Programa HORIZON2020; Programa de Competitividad Global para PYMES (GCPyMES); Programa de Simulación de Negocios.

-Incubadora de Acciones de Internacionalización: Durante el año 2021, el Programa de Internacionalización de la Educación Superior y Cooperación Internacional (PIESCI) convocó al sistema universitario argentino a sumarse a una "Iniciativa de Apoyo al Desarrollo de Estrategias Virtuales de Internacionalización Integral". La UNL ejecutó en 2022 las actividades previstas en el proyecto aprobado y financiado el cual crea la Incubadora de Acciones de Internacionalización del Currículum. La convocatoria contó con 36 propuestas aprobadas que durante el último semestre de 2022 llevaron adelante las acciones y suponen casi 50 asignaturas involucradas y más de 50 profesores extranjeros.

Dos estudiantes de grado de la UNL, de FHUC y FADU, asistieron al Seminario

Internacional “The Age of Artificial Intelligence. Opportunities and Concerns” en la Universidad de Hiroshima, Japón, en agosto de 2022 y una estudiante de la carrera de Diseño de la Comunicación Visual de la FADU-UNL ganó el concurso para el rediseño del nuevo logo institucional de la red.

Unión de Universidades de América Latina y el Caribe: UNL participó en el IV Encuentro de Cooperación e Internacionalización UDUAL-UNDAV celebrado el 19 y 20 de septiembre en la Universidad Nacional de Avellaneda.

-Internacionalización del Territorio: En el marco de la Convocatoria 2021 del programa de Fortalecimiento de Oficinas de Relaciones Internacionales del programa de Internacionalización de la Educación Superior y Cooperación Internacional de la Secretaría de Políticas Universitarias, la UNL obtuvo financiamiento para ejecutar un proyecto diseñado para promover la internacionalización del territorio como herramienta orientada al Desarrollo Sostenible. De esta forma, en 2022 se realizó una acción exploratoria en conjunto con diferentes municipios y comunas orientada a relevar el perfil internacional del área de influencia de la universidad para luego trazar lineamientos orientados a lograr que la internacionalización pueda impactar de manera positiva a los estados locales. En esta tarea confluyeron la Red de UTIDs y la Secretaría de Fortalecimiento Territorial de la UNL.

-El Instituto de Estudios Avanzados del Litoral inició sus actividades como espacio de investigación fundado en la idea del diálogo de saberes e internacionalización de la investigación de excelencia, constituyendo un modelo de reflexión altamente probado y de gran prestigio a nivel global. Seis investigadores/as provenientes de Brasil, USA, España y Francia hicieron su estancia en Santa Fe entre los meses de septiembre y diciembre. En el desarrollo de las actividades del instituto se dio una importante relación de los visitantes con las autoridades del Gobierno de la Provincia y diversos ministerios, la Cámara de Diputados, El Banco Credicoop y ATE (todos ellos auspiciantes), y con la comunidad.(en la página web del instituto <https://iealitoral.com.ar/> se pueden encontrar los videos de las actividades)

-Se desarrolló la Escuela de Verano-Invierno (EVI): “Género, diversidad y políticas públicas” del Comité Académico Género de la AUGM; avances en el proyecto de cooperación con el municipio de Poitiers, Francia; taller sobre Internacionalización de la Educación Superior coordinado por UNL y la Comisión Fulbright Argentina; participación en Ferias Internacionales tales como NAFSA, EAIE y FAUBAI; participación a través de un stand propio en FIESA (Feria Internacional de Educación Superior Argentina).

-El área de Comunicación e Internacionalización actualizó la página web bilingüe www.unl.edu.ar/international y de materiales de presentación institucional; trabajo de comunicación intensiva para difundir el retorno a la presencialidad de las movilidades estudiantiles internacionales; difusión enfocada en las acciones de internacionalización del

territorio; ampliación de la visibilidad de las convocatorias de la Incubadora de acciones de internacionalización UNL; artículos y publicaciones en redes para dar cuenta del desarrollo de las mesas de articulación del Plan Institucional Estratégico de UNL; cobertura especial del II Congreso de Internacionalización de la Educación Superior; comunicación de la recepción de la primera cohorte de investigadores y de la agenda de actividades vinculadas del Instituto de Estudios Avanzados del Litoral (IEA Litoral); difusión y cobertura de Experiencias de movilidad internacional de docentes y nodocentes, tanto entrantes como salientes, participación en ferias internacionales de Educación Superior, actividades de la Cátedra Abierta de Estudios Latinoamericanos "José Martí", participación de la UNL en la conmemoración de los 30 años de la AUGM; eventos y reuniones de los proyectos LATWORK y EQUAM-LA del Programa Erasmus+, cobertura de visitas internacionales, experiencias de movilidad de estudiantes de la UNL en instituciones del mundo; convocatorias del Programa "Intercambio Federal" del Programa "Estudio en Buenos Aires / Study Buenos Aires"; cobertura a la Escuela Internacional de Invierno (10º edición), al Programa binacional de simulación de negocios (FIQ-FCE-HKA), a las Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM y a propuestas de la Red INU. La UNL contó con la presencia de una asistente de idiomas proveniente de Inglaterra quien llevó adelante una pasantía establecida mediante un acuerdo bilateral entre la Universidad de Leeds y la UNL.

En el marco de la corresponsalía en Santa Fe de la Agencia Campus France, se realizó una charla online abierta informativa en septiembre, se transmitió la información de actividades e iniciativas de la Agencia y un miembro del Área de Comunicación participó en una instancia de capacitación en la sede en Buenos Aires (Campus France Argentina).

En lo vinculado a la presencia y crecimiento de la comunidad en las redes sociales: Instagram, creada en 2018, continúa siendo la plataforma donde se establece la mayor interacción con la comunidad de la UNL y el público en general. Se han alcanzado 7800 seguidores en esta red, lo que representa un incremento de 2400 en 2022. A su vez, la FanPage Internacionales UNL de Facebook cuenta con más de 8800 seguidores y el perfil en Twitter posee 1600 seguidores.

Con relación a la redacción y envío semanal del boletín de becas, cursos y actividades académicas internacionales: durante 2022 se suscribieron alrededor de 400 nuevos destinatarios. En el año se enviaron 47 ediciones del boletín.

Memoria institucional 2022

Secretaría de Vinculación Tecnológica e Innovación





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 2

Emprendedores

Refuncionalización y reinauguración del Gabinete para Emprendedores de la FIQ y de FADU-FHUC. Se dio inicio a la construcción de una propuesta y planificación para lograr un espacio de trabajo en la FCM: mejora de infraestructura y recursos disponibles para proveer de más y mejores herramientas para formar, estimular, vincular y acompañar a emprendedores/as.

Objetivo Institucional 4

Organización y participación activa en la Caminata de Mentoreo para Mujeres Emprendedoras sede Santa Fe –organizada por Vital Voices– se estimuló el liderazgo de las mujeres como motor para el progreso económico y social en consonancia con las políticas de género de la Universidad.

Objetivo Institucional 5

Rediseño de documentos administrativos y ejecución del Registro Único de Emprendimientos (RUE - plataforma centralizada para dar a conocer información relevante sobre estado, evolución y principales hitos de los emprendimientos que se encuentran en los diferentes espacios del Ecosistema Emprendedor de la UNL).



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Programa emprendedores

Se dictaron 2 asignaturas electivas/optativas para todas las carreras y 3 cursos de verano. El Taller de Competencias Emprendedores (TCE) se desarrolló en los dos cuatrimestres -ediciones 34 y 35- y se formaron 58 estudiantes. El Seminario Laboratorio de Emprendedores (SLE) se realizó en el primer cuatrimestre y participaron 14 personas. Los Cursos de Verano se dictaron virtualmente: hubo 363 inscriptos y 101 asistentes.

Objetivo Institucional 7

Programa emprendedores

Se actualizaron los contenidos de las cátedras electivas y optativas considerando la diversidad de disciplinas e intereses, incluyendo ejemplos prácticos. Esto está orientado a la promoción de la cultura emprendedora y el desarrollo de competencias en cualquier ámbito, derribando barreras conceptuales erróneas, acercando nuevas oportunidades a nuestra comunidad y estimulando la proactividad como estilo de vida, buscando impactar positivamente en el desempeño de las actividades académicas y/o laborales.

Programa de formación en gestión tecnológica

Especialización en vinculación y gestión tecnológica. Durante el 2022 se continuó con la Gestión académica de alumnos de cohortes anteriores, con una política proactiva de seguimiento de alumnos. Durante el año se graduaron dos estudiantes.

Oferta permanente de Formación en Vinculación Tecnológica y Gestión de la Innovación.

La oferta disponible se encuentra en la siguiente página web, donde los interesados pueden encontrar la información básica de cada uno de los cursos y capacitaciones

<https://www.unl.edu.ar/vinculacion/categorias/formacion-en-vinculacion/>

En el año 2022 se realizaron capacitaciones para la Fundación de la Universidad Nacional del Sur (FUNS), la Universidad Nacional de Río Cuarto, el programa "Red de Clusters e iniciativas de desarrollo territorial", promovido por la Fundación del Banco Credicoop y para Municipio de Suardi.

Asimismo, se desarrollan instancias de formación Interna para el personal de la Secretaría de Vinculación Tecnológica e Innovación, como son cursos de inglés de negocios o de conceptos básicos de ciencia, tecnología e innovación.

Objetivo Institucional 8

Programa emprendedores

Se articularon acciones en conjunto con cátedras de la FADU y la FCE, lo que permitió acercar a los estudiantes con 12 equipos emprendedores relacionados al ecosistema, permitiendo a los primeros conocer los problemas reales y a los emprendedores les dio acceso a información actualizada de posibles oportunidades y un repertorio de recomendaciones que pudieran servirles.

Cetri Litoral

Todas las áreas del Cetri Litoral han fortalecido su sistema de calidad y aprobado con éxito el proceso de auditoría, interna y externa, en relación a la Certificación de Calidad bajo la Norma IRAM-ISO 9001:2015 otorgada por el Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM).

Área de información tecnológica

Se trabajó en colaboración con grupos de I+D de las distintas unidades académicas de la UNL en la definición de sus proyectos de investigación, aportando desde la visión de prospectiva tecnológica y orientando los experimentos hacia desarrollos protegidos por patentes de invención. Con el objetivo de facilitar las actividades de transferencia de la UNL. 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.

Objetivo Institucional 9

Para colaborar en la inclusión de adolescentes y jóvenes, desde el Programa Emprendedores se diseñaron estrategias para permitir la participación en distintas actividades junto al resto de la comunidad. Las actividades con mayor participación de estudiantes secundarios fueron el Innovatón Solidario UNL y la JIJE 2022.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

CENTRO PARA LA TRANSFERENCIA DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN (CETRI-LITORAL)- ÁREA DE ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS A TERCEROS SAT-SET.

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, a partir de la realización de reuniones periódicas con los responsables de la gestión de los SAT/SET de las distintas Sedes de Servicios a Terceros.

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 sistema de gestión para SAT y SET, “ILITIA”: 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; y, además, se sumaron nuevas herramientas y mejoraron las existentes a partir de las solicitudes de los usuarios y de la planificación propia.

Preparación de informes ante requerimientos de Auditoría General de la Nación

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.

Implementación de un sistema para la tramitación vía Hermes de los servicios a terceros

Como resultados se pueden destacar:

- en 2022 se tramitaron 217 nuevos servicios;
- el total de convenios operativos es de 730
- El monto total facturado fue \$ 663.909.783,63

SAT: \$ 293.565.099,19

SET: \$ 370.344.684,44

- El número de liquidaciones aprobadas y tramitadas por sistema ILITIA es 7517 en total.

ÁREA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

- 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.
 - 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). Se realizó la solicitud de 1 patente y de 3 marcas.
 - Realización de trámites de importación de semillas ante INASE y SENASA
 - Registro de ISBN e ISSN en la Cámara Argentina del Libro: total 13.
 - Registro de Software en la Dirección Nacional de Derechos de Autor: 2 en total.
 - Seguimiento de distintos trámites en todas sus etapas. Procuración.
 - 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.
- Revisión de contratos relacionados a la propiedad intelectual y asistencia para la confección de los mismos a otras áreas de la Universidad, incluyendo cláusulas de propiedad intelectual y de confidencialidad para los servicios altamente especializados. Se gestionaron 12 contratos.
- Capacitación a docentes, investigadores, estudiantes y personal de gestión en lo que respecta a cuestiones de propiedad intelectual. Y también a universidades nacionales y extranjeras.
 - Durante el 2022, se recibió la confirmación de los siguientes derechos concedidos: 6 patentes argentinas; 1 modelos de utilidad; y 21 marcas.

INFORMACIÓN TECNOLÓGICA

Realización de búsquedas de información tecnológica orientada a la evaluación de patentabilidad de Proyectos de Investigación de la UNL, evaluación del riesgo jurídico de infringir derechos de patentes argentinas de terceros que podrían obstaculizar el proceso de valorización y transferencia de dichos proyectos.

Redacción de solicitudes de patentes nacionales e internacionales de titularidad UNL. Trabajo colaborativo con los grupos de investigación en la identificación de los objetos inventivos y definición de la estrategia de protección.

Contestación de vistas de solicitudes de patentes: estudio de anterioridades mencionadas por los examinadores de oficinas nacionales y la redefinición de pliegos reivindicatorios para lograr la concesión de las patentes.

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. Estudios del estado

de la técnica, estudios de patentabilidad y de no infracción.

Se ha colaborado en el estudio y la evaluación de los proyectos que solicitaron capital semilla.

Se han optimizando los procesos del área con la sistematización de los registros junto al Sistema Redmine.

Área de Marketing Tecnológico.

Gestión de las demandas tecnológicas solicitadas a la Universidad a través de los responsables de vinculación de las diferentes unidades académicas, como así también aquellas provenientes de gobiernos, empresas y entidades de la sociedad civil. Se recibieron 31 demandas que se respondieron junto con las Unidades Académicas.

Confección y diseño de ofertas de capacidades científico tecnológicas especialmente preparadas para diversos actores del sector productivo y gobierno, a partir del relevamiento de capacidades científico tecnológicas de más de 250 grupos de la Universidad. Se prepararon específicamente 32 ofertas científico-técnicas.

Durante el año 2022 con inició la ejecución de un proyecto de fortalecimiento de los procesos de valorización de conocimientos de la UNL financiado en el marco de la convocatoria CDAT 2021 de la ASACTEI por 8 millones de pesos. En dicho proyecto y durante este año se trabajó en optimización de los procesos internos de valorización de tecnologías, en el desarrollo de capacidades y habilidades de nuestros investigadores para acompañar los procesos de valorización y en la visibilización de los resultados y capacidades tecnológicas de la UNL. Durante el 2023 se espera culminar la ejecución de este proyecto.

Desarrollo y participación de actividades de promoción y visibilizarían de desarrollos tecnológicos y capacidades transferibles tendientes a posicionar a la UNL como referente en vinculación tecnológica (en la región, el país e Iberoamérica). En tal sentido se con el relevamiento de actores claves del sector de industrias lácteos y del sector productor de maquinaria agrícola, el sector semillero y de la industria de alimentos; se desarrolló e intercambió información de interés para ambos sectores con una fuerte impronta de los aportes y posible participación de la UNL como referente de innovación y desarrollo. Se relevaron más de 300 empresas.

Difusión de la oferta tecnológica de la UNL a través de diversos medios: participación eventos regionales, nacionales e internacionales con presentación de información institucional mostrando actividades de vinculación y transferencia de tecnología de los grupos de la UNL: 4 ferias regionales a la cual asistieron más de 35 investigadores 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

desarrollaron brochures tecnológicos de apoyo a esta instancia. En el 2022 se realizaron 17 brochures.

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. Para ello se se trabajó en la búsqueda de información de mercado, legislación y normativa que agreguen valor a los resultados de la investigación, puesta en práctica de diversas estrategias de marketing y comercialización de tecnologías para que éstas lleguen al potencial público objetivo así como también en la validación de la metodología y procedimiento para valorizar y transferir los resultados, permitiendo una mejora continua e integrando las diversas áreas claves con el fin de dar una eficiente gestión de proyectos. Durante el 2022 se trabajó transversalmente con 18 tecnologías de la UNL.

Gestión de la convocatoria de financiamiento Capital Semilla: análisis y confección de material de mercado para proyectos postulados. Durante la cohorte 2022 se procesaron 23 solicitudes de financiamiento, se evaluaron 19 y se financiaron 9. Por otra parte, se brindó asistencia y seguimiento a 16 proyectos de Capital Semilla de cohorte 2021 y 2020, de los cuales 10 fueron concluidos durante el año y 6 continúan en seguimiento.

Diseño de actividades para el fortalecimiento de las actividades de vinculación y transferencia de los grupos de investigación. Durante el 2022 se realizaron 3 instancias de capacitación y mentoreo para la elaboración del Modelo de negocios y la propuesta de valor del pitch de negocios, donde participaron más de 40 investigadores.

Gestión de Financiamiento para la modernización e innovación tecnológica.

Desde el área de Gestión de financiamiento para la innovación del Cetri Litoral se realiza asistencia para la formulación y gestión de proyectos de investigación aplicada, innovación y modernización tecnológica. También se asiste en la formulación de proyectos institucionales. El área actúa como Unidad de Vinculación Tecnológica (UVT) de Institutos de doble dependencia (CONICET – UNL), del Ministerio de Producción Ciencia y Tecnología de Santa Fe, y de otros fondos específicos particulares. Además actúa como Unidad Administradora de Fondos otorgados para el Desarrollo de Plataformas Tecnológicas a Consorcios Asociativos Públicos Privados en los que la UNL es parte.

Durante el 2022 se realizaron tareas de asistencia y formulación de 53 proyectos, que posteriormente se presentaron para la obtención de financiamiento en distintas líneas gestionadas por organismos nacionales y provinciales. Se han solicitado fondos por \$ 708.278.507; correspondiendo la totalidad de las presentaciones realizadas a proyectos con intervención de docentes-investigadores de nuestra Universidad o a actividades de interés

institucional. En dichos proyectos participan docentes e investigadores de 16 sedes de servicio de la UNL.

Para alcanzar los resultados referenciados, se trabajó con 11 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 120 reuniones. Los proyectos presentados tienen localización en 15 localidades pertenecientes a 4 provincias distintas del país.

Según la tendencia observada a partir del 2020 y el 2021, en el año 2022 se ha visto una reactivación de programas de promoción a nivel nacional: Al respecto, se destaca el lanzamiento de nuevas líneas sectoriales correspondientes al Fondos Argentino Sectorial (FONARSEC), donde el Cetri se asistió en la gestión y conformación de 6 consorcios Público-Privados para aplicar a la solicitud de financiamiento.

Respecto de la Agencia Santafesina de Ciencia Tecnología e Innovación, se debe destacar que la UNL continúa siendo la UVT con mayor cantidad de proyecto presentados y financiados en toda la provincia de Santa Fe.

El área también desarrolla la administración de fondos de terceros correspondientes a diferentes proyectos de distintos organismos y empresas, lo cual implica el seguimiento administrativo y técnico, la recepción, procesamiento y ejecución de las compras y la rendición de todas las actuaciones realizadas a los organismos financiadores. Durante el año 2022 se administraron 162 proyectos por una suma total de fondos administrados de \$256.339.913. Esto implicó procesar 689 órdenes de pago de los proyectos en ejecución. Corresponde mencionar que el Cetri administra tanto fondos de terceros (el beneficiario es una persona física o jurídica distinta de la UNL) como fondos en donde la institución beneficiaria es la UNL.

En los distintos procesos de trabajo se impartieron capacitaciones en la gestión de financiamiento para proyectos de innovación y se difundieron líneas de financiamiento vigentes.

Programa de Fortalecimiento de Pymes.

Generación de nuevas estrategias colaborativas con actores clave del sector Pyme de la Región.

Gestión de una plataforma de autodiagnóstico Chequeo Digital para Pymes y herramientas para el desarrollo de un Plan de Transformación Digital, en conjunto con el Banco Interamericano de Desarrollo y la Fundación País Digital. Se realizaron 255 reportes.

Diseño de estrategias a medida de las PyMES que favorezcan sus procesos integrales de Transformación Digital. Realización del taller de sensibilización Impacto de la industria 4.0 destinado al Municipio de Villa Ocampo.

Diagnóstico de la situación PyMe respecto a la Revolución 4.0, co-diseñando rutas de acción con los actores relevantes (empresa-trabajador e instituciones intermedias) y al mismo tiempo, velando por sostener la visión humano céntrica del proceso.

Generación de instancias de trabajo en red para favorecer la transformación digital de las pymes.

Firma de convenios con la UNRAF, UNMdP, UNCUYO, CAMARCO, Instituto Superior San Martín de Comodoro Rivadavia y ADERR; realización del encuentro de Vinculaciones para la transformación digital que incluyó una mesa de experiencias y se diseñó y transfirió un dispositivo metodológico para las organizaciones que deseen sensibilizar a las empresas de su región. Se llevó a cabo con éxito con la Universidad Nacional de Rafaela y con la Agencia para la Promoción de la Innovación. Además se implementaron instancias de formación para la Universidad Nacional de Jujuy y la del Nordeste.

Lanzamiento del proceso de Ruta Digital, exclusivo para la capacitación de las empresas que hayan realizado su chequeo digital.

Plan de Formación y consultoría en INDUSTRIA 4.0, TRANSFORMACIÓN DIGITAL e INNOVACIÓN. Ciclo de formación para personal de la Secretaría, UTID y 3 experiencias piloto de empresas. Capacitó Consultora PRAC.

Seguimiento de 5 proyectos PAC de Transformación Digital de pymes locales y su correspondiente rendición de cuentas.

UNL POTENCIA

Se continuó con la ejecución de la primera edición del Programa UNLPotencia, el cual tiene por objetivo acompañar startups para diseñar negocios con potencial global, escalabilidad, estableciendo vínculos con el capital emprendedor, apoyando en la búsqueda de financiamiento público y espacios de formación de negocios. Además, en agosto se realizó la apertura de una nueva convocatoria por primera vez a todo el país, la cual incluyó entre uno de sus criterios de selección de startups que estas respondan al menos a uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible propuestos por la Organización de las Naciones Unidas y haciendo hincapié de manera particular en la perspectiva de género de los equipos emprendedores, otorgando un punto adicional en la evaluación a las startups lideradas por mujeres. En la convocatoria se postularon 71 startups, lo que incluyó 213 emprendedores, de 19 provincias. Para continuar con el proceso de preincubación han sido seleccionadas 25 startups: 15 de la provincia de Santa Fe, 3 de Córdoba, 2 de Tucuman, 1 de Mendoza y 4 de Buenos Aires las que se enfocan en salud, alimentos, negocios digitales, recursos renovables y biotecnología.

Asimismo, se destaca que 3 startups han ingresado al proceso de preaceleración: Alo Vet, Homo Foods y Guazú. También la UNL acompañó a Aló en su presentación pública.

Para la nueva convocatoria del se ha implementado una plataforma multipropósito de

gestión de las startups, para la generación y socialización de contenidos de apoyo a las capacitaciones, con espacio de difusión para las startups. En la misma se desarrolla la ruta de aprendizaje con los hitos propuestos a cumplir en cada etapa y un espacio de comunidad e interacción con inversores y fondos de capital emprendedor. Se ha generado además una publicación sobre los instrumentos legales de inversión en startups de utilidad para la etapa de pre-aceleración, a partir de la convocatoria a propuestas de investigación -promce- de la Facultad de Ciencias Económicas.

GESTIÓN DE PLATAFORMAS DE INNOVACIÓN

Desde el Programa de Gestión de Plataformas de Innovación se gestiona la participación de la UNL en las Incubadoras Expresiva e Idear y en el Parque Tecnológico del Litoral Centro SAPEM. Para ello participa activamente como representante institucional en los consejos directivos o directorio. Desde esos espacios se desarrollan acciones de preincubación, incubación, desarrollo y radicación de empresas, promoción de las actitudes emprendedoras, empresariales e innovadoras. Haciendo un corte a los procesos, a diciembre de 2022, la cantidad de cada emprendimientos según plataforma es:

IDEAR: 5 empresas incubadas y 38 empresas egresadas (registro histórico)

EXPRESIVA: 19 empresas pre incubadas; 10 empresas incubadas y 69 empresas egresadas (registro histórico).

PARQUE TECNOLÓGICO DEL LITORAL CENTRO: 3 emprendimientos preincubados, 6 unidades de negocios tecnológicos incubados, 9 empresas preradicadas, 2 empresas radicadas y 25 empresas egresadas (registro histórico)

FORO DE CAPITAL PARA LA INNOVACIÓN: Se organiza y coordina el Foro de Capital para la Innovación. En el año 2022, junto a las 21 Instituciones miembro, se llevó a cabo la décimo cuarta edición del Foro de Capital para la Innovación con el objeto de propiciar el encuentro entre emprendedores, la comunidad empresarial y los inversores interesados en financiar empresas con alto potencial de rentabilidad. En el período, se culminó con el proceso de trabajo de la Edición 2021-2022, dando como resultado 19 startups inscriptas para presentarse ante inversores y 6 proyectos seleccionados que participaron del evento desarrollado en agosto.

PROGRAMA EMPRENDEDORES

Cumpliendo con uno de los objetivos centrales del Programa Emprendedores, desde los Gabinetes para Emprendedores se acompañó a 75 proyectos preincubados activos, mediante reuniones formales de seguimiento, encuentros con mentores y acompañamiento para la formulación de proyectos para las Jornadas Internacionales de Jóvenes Emprendedores 2022. Además, colaboró con asistencia técnica en distintos eventos de la temática y en la organización y puesta en escena del TEDxUNL. También, atentos a las demandas de las instituciones circunscritas en el territorio regional y de los graduados UNL,

se realizaron actividades de sensibilización en emprendedorismo e innovación, destacándose las de promoción en escuelas secundarias de la región.

UNL BIO

En el marco del Programa UNL Bio se llevaron Adelante tres convocatorias: Ideal-team; ProyectáBIO y Proyectá•T.

Idea L Team: Se llevó a cabo la tercera edición de este concurso que tiene como objetivo principal generar un espacio virtual donde se pueda armar y/o consolidar equipos de trabajo multidisciplinarios, que pueden llevar adelante un emprendimiento o una idea proyecto. Participaron 18 personas de distintas unidades académicas y se conformaron 4 equipos de trabajo.

ProyectáBIO: Esta convocatoria destinada a promover la capacidad emprendedora de estudiantes y graduados de las distintas escuelas secundarias, facultades y centros universitarios de la UNL, para impulsar la creación de ideas proyectos en base bio, se llevó a cabo con éxito. En esta edición, se incluyó la participación de las escuelas secundarias de la UNL. Se presentaron 12 ideas proyectos y en la instancia de presentación oral participaron 10. Luego de esta etapa el jurado eligió 7 ideas proyectos que fueron financiadas.

Convocatoria Proyectá•T. En este año se creó esta nueva convocatoria con el objetivo de identificar oportunidades de valorización o proyección en iniciativas emprendedoras a partir de trabajos finales o tesinas de grado de la UNL con orientación en bio. En total se inscribieron 9 graduados, de los cuales 5 serán acompañados para la confección del modelo de negocios.

PRIMER EMPLEO

Por parte del Programa Primer Empleo, se han desarrollado mecanismos para facilitar la inserción laboral de los graduados(as) de todos los niveles universitarios, de carreras presenciales y a distancia, a través del Portal de Empleo Universitario (www.unl.edu.ar/empleo). El mismo actúa como una plataforma de intermediación laboral en la cual, distintas empresas privadas e instituciones del sector público, pueden realizar la búsqueda de profesionales de las distintas carreras y especializaciones de la Universidad, para incorporarlos a sus organizaciones.

Además se realizó la gestión, ejecución y control del Sistema de Pasantías Educativas para estudiantes universitarios como mecanismo de transferencia directa, aportando conocimientos e innovación a las empresas y organizaciones en las cuales los alumnos se insertan. Estas prácticas formativas, se trabajan con la colaboración de las distintas Unidades Académicas, con el fin de brindar mayores posibilidades de acceso y transparencia en los procesos de inscripción e información. Las tareas desarrolladas por el Programa son:

- Asesoramiento a empresas privadas y organismos públicos para la incorporación de pasantes y la implementación del sistema de pasantías conforme la Ley Nacional N° 26.427 y demás normativa aplicable.
- Confección de documentos inherentes al Sistema de Pasantías: convenios, actas, renovaciones, certificados y demás instrumentos relacionados con el sistema.
- Facturación a las empresas y organismos que cuentan con pasantes, del monto que deben abonar a la Universidad establecido en la Cláusula 9 Incisos III y IV de los Convenios de Pasantías celebrados.
- Control de los informes que elaboran los docentes guías que asisten a cada uno de los pasantes.

Por último, se organizaron 12 capacitaciones destinadas a mejorar la empleabilidad de los jóvenes que se preparan para ingresar al mercado laboral, 11 destinadas a estudiantes-graduados y 1 destinada a empresas. En total participaron 514 personas.

Durante el 2022 se formalizaron 47 nuevos Convenios Marco de Pasantías con empresas y organismos públicos, totalizando en 473 los acuerdos vigentes, lo que se traduce en 473 lugares donde los estudiantes pueden realizar pasantías. Se publicaron 274 “Convocatorias de Pasantías” en las distintas Unidades Académicas y se gestionaron 346 nuevos contratos y 155 renovaciones sobre pasantías vigentes, contabilizando un total de 501 actas firmadas. Cabe destacar que, desde la aplicación de la Ley Nacional de Pasantías, a la fecha, 5884 estudiantes han podido realizar pasantías en empresas privadas y organismos estatales.

Se registraron en el “Portal de Empleo” 1244 nuevos estudiantes y graduados, totalizando 10562 usuarios que utilizan frecuentemente esta plataforma para acceder a ofertas de trabajo. Se registraron en el Portal de Empleo, 114 empresas, siendo 714 las instituciones activas desde su puesta en funcionamiento. Se aprobaron y difundieron 500 ofertas de empleo mediante el Portal.

En total, el Portal lleva 2364 ofertas de empleo publicadas desde sus inicios, obteniendo una respuesta positiva de los graduados a estas convocatorias, ya que más de 4500 profesionales aplicaron a las distintas ofertas publicadas en el año. Se difundieron mediante el Portal de Empleo 25 ofertas destinadas a carreras de CEMED.

El Programa Primer Empleo cuenta también con un Simulador on line de entrevistas de trabajo y de realización de curriculums de manera ágil y dinámica.

Es importante señalar, que se logró una mayor articulación con la totalidad de las Unidades Académicas y se mejoró su funcionamiento, incrementándose de esta forma el registro de empresas oferentes de empleo y la participación de los estudiantes y graduados. El Portal de Empleo año a año crece y se afianza como una herramienta idónea para que los graduados puedan acceder a empleos acordes a sus perfiles profesionales.

Objetivo Institucional 12

Desde el Programa Emprendedores y en conjunto con la Secretaría de Bienestar y el equipo de fútbol para ciegos, se realizó el tercer INNOVATÓN SOLIDARIO UNL. Evento de innovación abierta que contó con la participación de 250 adolescentes y jóvenes provenientes de 9 instituciones educativas de las provincias de Corrientes y Santa Fe y el acompañamiento de 30 docentes y directivos. En un entorno lúdico, con acompañamiento continuo y utilizando metodologías simples, se propuso la generación de ideas innovadoras en equipos, enmarcadas en 3 ejes de aplicación concreta sobre oportunidades para mejorar aspectos que resultan de gran importancia para el Fútbol 5 para ciegos. Los equipos «ganadores» fueron quienes eligieron 2 instituciones sociales a las que se les entregaron 8.500 (ocho mil quinientas) raciones de la Planta de Alimentos UNL.

Desde Expresiva se participó activamente en ferias y encuentros con el fin de brindar mayores espacios de difusión a los emprendedores y a la propia incubadora. Algunos de ellos fueron: - Programa de pre incubación de emprendimientos universitarios turísticos y creativos "PrePaqarina Creativa" de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Perú - JIJE, Jornada Internacional de Jóvenes Emprendedores. -Innovaton solidario 2022 - Feria Diseña Santa Fe: 4 Emprendedores de la 7ma cohorte fueron seleccionados para participar de la edición de Navidad.

Desde IDEAR, participó en el IDEAL-Team y en Proyecto Bío.

Objetivo Institucional 13

Se conformó y se sostiene la Red de Cooperación para la Innovación Territorial a partir de la generación de estrategias colaborativas de desarrollo entre los gobiernos locales, los actores sociales de la región centro-norte de la Provincia de Santa Fe y la Universidad Nacional del Litoral. En el 2022 Se incorporó al municipio de San Javier incorporándose como nueva Unidad Territorial de Innovación y Desarrollo (UTID), sumando 14 los municipios y comunas que la integran. Se llevó a cabo reunión con UTIDs, donde se realizó presentación de aula virtual y anuncio de un boletín informativo donde se informará de las actividades de UNL que se generará desde la Secretaría de Fortalecimiento Territorial.

En el marco del Programa Potencia, se desarrolló la segunda convocatoria para la postulación de proyectos de negocios y startups. En esta oportunidad la misma estuvo abierta en todo el país y articuló sus acciones con partners del ecosistema: Asociación de Emprendedores de Argentina -ASEA-, el Banco Credicoop, con la Aceleradora Litoral y se ha firmado un convenio de colaboración con la Agencia de Cooperación, Inversiones y Comercio Exterior de la ciudad de Santa Fe. Por otra parte, el programa se ha convertido en Entidad de Apoyo Emprendedor Especializada -EAEE- reconocida por el Ministerio de Economía nacional en el 2021, mediante el cual han obtenido financiamiento 4 empresas por un total de \$14.500.992.

Objetivo Institucional 14

Se realizó un curso teórico-práctico denominado “Promoción y gestión de spin off universitarios”, organizado por la escuela de verano - invierno ítalo argentina, en Argentina. En ese marco, gestores tecnológicos, personal de las áreas de vinculación y transferencia de las universidades, investigadores, emprendedores y actores de gobiernos locales tuvieron una oportunidad enriquecedora e inédita, la de reflexionar acerca de las condiciones para la creación de empresas tecnológicas en el ámbito de las universidades. La escuela de verano invierno ítalo argentina estuvo integrada por las universidades nacionales del Litoral (UNL); y de La Plata (UNLP); de Argentina y las universidades italianas de Padua; Politécnica de Le Marche (UNIVPM) de Urbino (UNIURB); y la de Camerino (UNICAM).

Se diseñó y organizó la 17 edición de las Jornadas Internacionales de Jóvenes Emprendedores (JIJE), coordinadas por el Programa Emprendedores de la UNL . “Crear en equilibrio, innovar con impacto” fue el tema vertebrador, a través del cual se buscó inspirar a emprendedores en la importancia de lograr sinergia a través del trabajo colaborativo con el fin de poder afrontar, con propuestas novedosas, los grandes desafíos globales. Es decir, además de estimular la innovación, la formación de equipos multi e interdisciplinarios y el entrenamiento de competencias emprendedoras, el propósito fue lograr un espacio de encuentro de distintas realidades, dotado de herramientas formativas que permitieran el aprendizaje tanto a emprendedores como a asistentes, para aprovechar las oportunidades de la economía global y digital, fomentando una red de contactos internacionales, promoviendo la participación en proyectos de impacto global, e impulsando la formación continua en entornos transnacionales para hacer crecer sus proyectos. De la convocatoria, participaron 321 personas emprendedoras distribuidas en 96 proyectos de 7 países (Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, México y Paraguay) de los cuales fueron seleccionados 54 proyectos que nucleaban a 189 personas. 30 emprendedores pertenecen a la comunidad UNL (16% de los participantes de equipos seleccionados). Más de 1.300 jóvenes de Latinoamérica se encontraron en red y disfrutaron del networking. Por último, se contó con 28 instituciones de 6 países distintos asociadas al evento tipo partners.

Se ha participado en el Congreso Internacional de Vinculación con el Medio de la Universidad Andrés Bello de Chile con una ponencia sobre la experiencia en curso del Programa Potencia. A raíz de la misma se ha forjado un vínculo incipiente con el Centro de Innovación UC Anacleto Angelini con vistas a desarrollar acciones futuras que permitan apalancar propuestas conjuntas.

En relación al apoyo a las startups que se encuentran en la etapa de pre-aceleración del Programa Potencia, se les ha facilitado la vinculación para que establezcan negociaciones con distintos actores de negocios del mundo hispanohablante. Una de las startups obtuvo capital privado extranjero y se encuentra lanzando operaciones en Paraguay y Uruguay;

mientras que la otra se encuentra en negociaciones con inversionistas de Chile, Uruguay y España.

Se han confeccionado y firmado 21 convenios marco de cooperación entre la Universidad Nacional del Litoral con diversas entidades. Tienen la finalidad de realizar actividades de vinculación y transferencia tecnológica. Recopilación de documentación y seguimiento en sistema Hermes.

Trabajo en redes

Participación en distintas redes temáticas. Desde la Secretaría de Vinculación Tecnológica e Innovación se participa activamente de la Red Universidad Empresa de América Latina, el Caribe y la Unión Europea; de la RedVITEC; de la Comisión de Vinculación Tecnológica del Consejo Interuniversitario Nacional y de la comisión de Ciencia, Tecnología de Innovación de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo.

En el caso de la RedVITEC, durante el 2021 la UNL tuvo a cargo la coordinación del comité ejecutivo. Asimismo, y como conmemoración al Día Nacional de la Vinculación Tecnológica, el 4 de junio, se desarrolló el conversatorio “Del descubrimiento al Mercado” abordando el exitoso proceso de transferencia de la tecnología HB4.

En el espacio de la Red VITEC se están diseñando y construyendo indicadores de vinculación y transferencia tecnológica para analizar profundamente el impacto de la actividad. Esto también se está trabajando en la comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación de AUGM, donde también se desarrolló un portal para emprendedores donde se promociona toda la oferta que la UNL tiene en este sentido y un curso de capacitación interuniversitario sobre propiedad intelectual.

Se mantuvo la licencia otorgada por la ONG Voces Vitales Argentina para que la UNL sea sede de una propuesta internacional. Fue así que se realizó la 3° Caminata de Mentoreo para mujeres de la ciudad en conmemoración por el día de la mujer.

Asimismo, se participó en el Foro Regional Industrial y en la mesa directiva de la Unión Industrial de Santa Fe.

Objetivo Institucional 15

La comunicación es un elemento clave para la vinculación y transferencia tecnológica. Desde el equipo de comunicación de la Secretaría se implementan estrategias y acciones que son fundamentales para el desarrollo de las actividades, tales como la difusión de las actividades, tanto de la propia secretaría como de los grupos de investigación que realizan transferencia y de los emprendimientos y startups que se acompañan en las diferentes plataformas. Asimismo, se involucra fuertemente en las acciones de promoción de capacidades científicas y tecnológicas y sostiene instancias de capacitación y orientación para los distintos proyectos. Para ello diseña, produce y publica piezas de comunicación digitales (gráfico, escrito, video y fotografía) y sostiene canales de comunicación propios y

articula con los medios de comunicación de la UNL como con medios externos.

De la misma forma, se desarrollan, procesan y difunden los indicadores de actividad e impacto de la vinculación tecnológica en la UNL.

Además de contribuir a la construcción de la identidad institucional, se diseñan y desarrollan gráficas específicas para los diferentes eventos y líneas organizados desde la Secretaría. Estas acciones tienden a aportar diversidad y a potenciar los distintos discursos, adecuándose a los diferentes públicos y medios.

Memoria institucional 2022

Secretaría Académica y de Innovación Educativa





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Dirección de Enseñanza Preuniversitaria

Consejo de Enseñanza Preuniversitaria (CEPU): durante el año 2022 se realizaron 6 sesiones ordinarias del CEPU. En las mismas se trataron diversos temas que hacen a los aspectos académicos y administrativos de cada una de las cuatro escuelas preuniversitarias como así también los acuerdos alcanzados por los Directores, expedientes de toma de conocimiento, resoluciones emitidas por el Consejo Superior de la UNL como del Sr. Rector.

Reglamento para las elecciones de Director y Vice Director - Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja: Se trabajó en forma conjunta con las Facultades de Ciencias Agrarias y de Ciencias Veterinarias, en la redacción del Reglamento para la elección de Director y Vice Director de la Escuela Granja. El mismo fue aprobado por Resoluciones CD FCV 762/22 y CD FCA 486/22.

Después de 17 años, se realizó la elección por votación directa del cuerpo docente ordinario el día 30 de noviembre.

Objetivo Institucional 2

CEDyT

Elaboración de la planificación presupuestaria anual de todas las áreas y fuentes de financiamiento conforme a las actividades planteadas para los subprogramas de los cuales el Centro es responsable.

Ejecución y contabilización de recursos de origen propio producido y gastos. Seguimiento presupuestario y contable de las cuentas vinculadas a Centro.

Análisis de costos por propuestas, determinación de puntos de equilibrio, elaboración de informes financieros de los servicios vigentes que se remiten a las correspondientes Unidad Académica. Seguimiento presupuestario de la ejecución de los ingresos y egresos de los SET.

Elaboración de informes financieros proyectados según requerimiento de las distintas Unidades Académicas. Construcción de indicadores para una planificación eficiente de los costos adaptados a las particularidades de cada propuesta académica.

Funcionamiento integrado como unidad ejecutora con las sedes de los servicios en lo referente a la administración y ejecución de los SET de las propuestas.

Relevamiento, sistematización y elaboración de informes financieros de las propuestas a distancia en el período 2016-2020 para la Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacional.

Objetivo Institucional 3

Dirección de Enseñanza de Pregrado y Grado

Coordinación de Actualización, Integración y Desarrollo Curricular

Se utilizaron diversos dispositivos, como lo son los procesos de digitalización de expedientes, la elaboración de informes electrónicos en respuesta a las diversas solicitudes, y se continuaron utilizando de medios virtuales y plataformas para el desarrollo de las actividades internas, los registros propios de las actividades realizadas y las reuniones o encuentros con diversos representantes de las UUAA, Secretarios y personal de gestión. Así mismo, continuó utilizando el

sistema de carga de Trámites a Distancia (TAD) para la presentación en digital de los trámites antes la Dirección Nacional de Gestión Universitaria.

CEDyT

Revisión y actualización del “Manual de Procedimientos” del área de Gestión de Comunidades de Práctica.

Actualización permanente de contenidos en la “Guía del Tutor de Sistema” con el objetivo de generar una herramienta de consulta diaria para las gestiones realizadas por medio del equipo de Tutores/as de Sistema.

Actualización permanente del sistema de plantillas de respuestas modelo para administración de la cuenta de correo electrónico institucional Informes UNLVirtual con el objetivo de favorecer la administración y gestión de dicha cuenta.

Planificación y diseño de una capacitación con instancias presenciales y virtuales sobre prácticas discursivas y estrategias de comunicación para la moderación de comunidades de práctica destinada al equipo de Tutores/as de Sistema.

Planificación, diseño y dictado de una capacitación con instancias presenciales y virtuales sobre Comunidades de Práctica para impulsar la reflexión y discusión sobre dicha noción destinada al equipo de Tutores/as de Sistema.

Convocatoria y proceso de revisión de perfiles de aspirantes a vacantes para Beca de Tutoría de Sistema (Resolución del Rector 3318/22).

Ingreso y capacitación integral con instancias presenciales y virtuales para Tutores/as de Sistema con ingreso bajo Resolución C.S. 569/22 sobre expte. REC-1129217-22.

Prototipado y desarrollo en el software Notion de un nuevo escritorio de gestión para el Área de Gestión de Comunidades de Práctica, con acceso directo a sistemas y plataformas de gestión de UNL y a base de datos con información de la oferta académica a distancia.

Diseño e implementación de una base de datos centralizada en el software Notion que incluye costos, información sobre implementación y particularidades de la oferta académica a distancia 2022/2023 para ser utilizada por el personal de gestión del área Área de Gestión de Comunidades de Práctica.

Objetivo Institucional 4

CEDyT

Revisión y actualización del “Manual de Procedimientos” del área de Gestión de Comunidades de Práctica.

Actualización permanente de contenidos en la “Guía del Tutor de Sistema” con el objetivo de generar una herramienta de consulta diaria para las gestiones realizadas por medio del equipo de Tutores/as de Sistema.

Actualización permanente del sistema de plantillas de respuestas modelo para administración de la cuenta de correo electrónico institucional Informes UNLVirtual con el objetivo de favorecer la administración y gestión de dicha cuenta.

Planificación y diseño de una capacitación con instancias presenciales y virtuales sobre prácticas discursivas y estrategias de comunicación para la moderación de comunidades de práctica destinada al equipo de Tutores/as de Sistema.

Planificación, diseño y dictado de una capacitación con instancias presenciales y virtuales sobre Comunidades de Práctica para impulsar la reflexión y discusión sobre dicha noción destinada al equipo de Tutores/as de Sistema.

Convocatoria y proceso de revisión de perfiles de aspirantes a vacantes para Beca de Tutoría de Sistema (Resolución del Rector 3318/22).

Ingreso y capacitación integral con instancias presenciales y virtuales para Tutores/as de Sistema con ingreso bajo Resolución C.S. 569/22 sobre expte. REC-1129217-22.

Prototipado y desarrollo en el software Notion de un nuevo escritorio de gestión para el Área de Gestión de Comunidades de Práctica, con acceso directo a sistemas y plataformas de gestión de UNL y a base de datos con información de la oferta académica a distancia.

Diseño e implementación de una base de datos centralizada en el software Notion que incluye costos, información sobre implementación y particularidades de la oferta académica a distancia 2022/2023 para ser utilizada por el personal de gestión del área Área de Gestión de Comunidades de Práctica.

Producción de documentos PDF con adaptaciones acordes al diseño universal con el objetivo de garantizar el acceso a los contenidos desarrollados en las piezas interactivas de los ambientes de Atención para Aspirantes y Estudiantes.

Articulación con el Área de Inclusión y Calidad de Vida de la Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de Vida UNL para la implementación de estrategias conjuntas para mejorar el apoyo, seguimiento y la comunicación con alumnos/as con discapacidad.

Implementación de proyectos conjuntos con el programa “Educación Universitaria en Prisiones” de la Secretaría de Extensión Social y Cultural UNL, para optimizar la gestión de carreras a distancia ofrecidas a alumnos/as que cursan en el marco del programa.

Diseño, producción e implementación en Ambientes de Comunicación Institucional de infografía dinámica que aborda distintas dimensiones de la vida universitaria de las y los estudiantes a distancia.

Análisis e implementación de plugins de accesibilidad para los ambientes de Atención para Aspirantes y Estudiantes.

Objetivo Institucional 5

CEDyT

Avances y mejoras en los procesos (automatización) referidos a la implementación del Legajo Digital para ingreso a carreras de grado, pregrado y posgrado de la modalidad a distancia (alta y migración a SIU Guaraní, proceso de carga de archivos, consulta y gestión de datos en SIGUV por parte de referentes de Alumnado de las Unidades Académicas).

Investigación y actualización de diversas funcionalidades de la plataforma 3.9 de MOODLE en la

Red de Ambientes Virtuales (RAV), y en el sistema UNLVirtual. Customización y adecuaciones permanentes del ambiente virtual MOODLE de la RAV en función de los diversos requerimientos técnicos y pedagógicos para la virtualización y migración de las asignaturas que hasta 2022 funcionaron en Entorno Virtual. Planificación de la migración y gestión conjunta con los responsables de las Unidades Académicas. Se migraron aproximadamente 1000 ambientes virtuales correspondientes al Centro Universitario Reconquista- Avellaneda, Facultad de Bioquímica y Cs. Biológicas, Facultad de Ciencias Veterinarias, Facultad de Ciencias Agrarias, Facultad de Cs. Económicas, Facultad de Ingeniería Química, Facultad de Ciencias Médicas, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (carreras de posgrado), y Escuelas Preuniversitarias de la UNL (EIS).

Soporte técnico permanente sobre configuraciones, recursos y actividades en MOODLE del equipo CEDyT a los/as responsables tecnopedagógicos/as de las UA.

Graduados. Revisión, reelaboración e implementación de la Encuesta a graduados/as de la modalidad a distancia sobre su experiencia durante el cursado, su formación académica, situación laboral y socioeconómica. Elaboración del Segundo informe de graduados y graduadas a distancia de la UNL con el objeto de relevar las condiciones académicas, laborales y las intenciones de vínculo con la universidad de dicha comunidad.

Relevamiento y sistematización de datos sobre la cantidad y el tipo de consultas de interesados/as recibidos en la cuenta institucional de Informes UNLVirtual, con el fin de diseñar estrategias comunicativas a implementar desde el Área de Gestión de Comunidades de Práctica.

Implementación del operativo de sondeo de deserción 2022 por medio de llamadas telefónicas con posterior procesamiento de los datos obtenidos.

Elaboración del Informe de Deserción de aspirantes a propuestas con modalidad a distancia durante el ingreso 2022, con el objetivo de relevar las principales causas de abandono del proceso de ingreso y admisión correspondiente a las carreras con modalidad a distancia.

Diseño, elaboración e implementación de dos encuestas en Moodle para el relevamiento de datos sobre el funcionamiento de los ambientes de Atención para Estudiante 2022.

Formulación del Tercer Informe para la evaluación de ambientes de Atención para Estudiantes 2022 con el objeto de identificar las experiencias de navegación de los/as ingresantes y estudiantes en vistas al rediseño e implementación de dichos ambientes para el año 2023.

Elaboración de una base de datos de interesados/as en propuestas de UNLVirtual con el objetivo de brindarles -a través de la cuenta institucional de Informes UNLVirtual- información precisa y relevante sobre dichas propuestas.

Sistematización, análisis y elaboración de un informe técnico sobre los siguientes datos: cantidad de alumnos/as admitidos/as; alumnos/as cursado primera materia del primer y segundo cuatrimestre de 2022 y EUyT (curso de ingreso los Estudios Universitarios y Tecnologías).

Planificación y gestión, junto a la Dirección de Informatización y Planificación Tecnológica, de un CUBO de procesamiento analítico que proporciona un análisis complejo de los datos recopilados y

almacenados en la fuente RedMine. La base de datos posibilita sistematizar, graficar y mejorar la búsqueda de la información contenida en dicha fuente y facilita la generación de reportes y/o informes de avances/estado/resumen de diferentes proyectos.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Dirección de Enseñanza de Pregrado y Grado

En el transcurso del año desde la Dirección se llevaron adelante reuniones de trabajo conjuntas con los Secretarios Académicos de cada UUAA, el equipo informático de Guaraní 3 y directores y coordinadores de diferentes áreas de rectorado. En estos encuentros se analizaron, debatieron y acordaron temáticas significativas para mejorar las condiciones de implementación de las carreras, y favorecer la transversalidad y gestión curricular. Producto de esto surgieron tres proyectos de resolución, a ser elevados a su tratamiento en el Consejo Superior el año próximo.

-Reformulación de la Ordenanza 6-15: En dicha resolución se contemplan los requisitos y procedimientos para el ingreso de las diferentes categorías de aspirantes a las carreras de la UNL, tanto para pregrado, grado y posgrado como para las modalidades presenciales y validadas a distancia. Esto surge como el producto de un arduo trabajo conjunto con la Secretaría de Bienestar, la Dirección de Diplomas y Legalizaciones, la Dirección de Posgrado, la Dirección de Planificación Tecnológica, el CEDyT, el Centro de Idiomas y la Dirección de Relaciones Internacionales. Además incorpora el aporte de los Secretarios Académicos en los temas de pase de universidad y cambios de carrera, actualizando las dos ordenanzas del año 1984 que contemplan dichas particularidades.

Glosario de Términos de uso Común: Dicha resolución compila y actualiza la terminología referida a la gestión estudiantil que se encontraba dispersa en distintas normas y documentos. Además se incorpora la condición de alumno regular en la carrera debatida en reuniones con Secretarios Académicos de las distintas UUAA, adecuándose a los términos de la Ley de Educación Superior que establece que “cada institución universitaria nacional dictará normas sobre regularidad en los estudios, que establezcan las condiciones académicas exigibles”. Para desarrollar este proyecto se contó también con la colaboración de responsables del equipo informático de Guaraní 3 y del Área de Información Estratégica.

-Duplicación de asignaturas en las Historias Académicas: En este proyecto se busca contemplar el proceso de invalidación de una asignatura en la historia académica de un estudiante, cuando se presenten duplicadas, pero ambas aprobadas en diferentes carreras de nuestra Universidad. Este criterio de invalidación ya se viene aplicando mediante resoluciones de los Consejos Directivos de las UUAA que ya fueron migradas al G3, siendo pertinente una norma que regule los casos que se presentan para los cambios de carrera entre distintas UUAA. En esta norma se replicaron los criterios establecidos en los Consejos Directivos, los cuales fueron socializados en reuniones con los Secretarios Académicos.

Por otro lado se aprobaron en el seno del Consejo Superior tres proyectos que establecen marcos normativos actualizados, con encuadres institucionales:

-Trayectos formativos de Diplomaturas (Res. CS 299/22): dicha resolución establece la creación de estos trayectos en el ámbito de la UNL, entendiendo a las Diplomaturas como formaciones con el objetivo de perfeccionamiento, capacitación y/o actualización permanente en distintas áreas y/o

problemáticas.

-Ciclo de Complementación Curricular (Res CS 586/22): a partir de esta resolución se implementa el subprograma "Ciclos de Complementación Curricular" en el marco del Programa de Diseño, Desarrollo y Evaluación Curricular de la UNL, constituyendo así los trayectos de formación que, en articulación y complementación con las formaciones previas, conducen al otorgamiento de un título de grado de la UNL.

-Tecnaturas Universitarias de Pregrado (Res CS 587/22): en este caso esta resolución establece las disposiciones por las cuales se registrarán las "Tecnaturas Universitarias de Pregrado orientadas al Sistema Laboral y Productivo", incorporándose en el marco del Programa de Diseño, Desarrollo y Evaluación Curricular de la UNL

Estas últimas dos resoluciones responden a la actualización del marco normativo de las carreras, de los ciclos de complementación curricular y las tecnicaturas universitarias, las cuales se encontraban englobadas en el Programa de Carreras a Término, pudiendo darse así un encuadre desde las categorías de las titulaciones correspondientes.

Además se confeccionó el Proyecto de Calendario Académico 2023 atendiendo a las diversas situaciones atravesadas durante el año y las realidades de cada UUAA, en pos de garantizar siempre igualdad de condiciones, calidad y excelencia académica.

Por otro lado, desde el Área se garantizaron los intercambios y asesoramientos particulares frente a las presentaciones de nuevos planes de estudio y nuevas carreras, atendiendo a las solicitudes de las diferentes UUAA. Respecto a las gestiones permanentes que se han llevado adelante durante el año, se garantizaron las tramitaciones ante la Dirección Nacional de Gestión Universitaria (DNGU) para el reconocimiento oficial y validez nacional de los títulos de carreras modificadas y/o creadas. Las mismas son las siguientes:

Carreras con Resolución de Ministerio de Educación

-Tecnatura Universitaria en Alimentación de Ganado Vacuno

-Analista en Informática Aplicada

Modificación de Carreras por la Universidad Nacional del Litoral

-Licenciatura en Podología (Ciclo de Complementación Curricular)

Carreras en Proyecto de Resolución o Disposición

-Tecnatura Universitaria en Tecnología de Carnes

-Licenciatura en Ciencias de Datos

Carreras en Proceso de Evaluación

-Profesorado Nacional de Música en la Especialidad: Armonía y Contrapunto, Canto, Clarinete, Dirección Coral, Educación Musical, Flauta, Guitarra, Oboe, Piano y Violoncello.

-Tecnatura Universitaria en Administración y Gestión Universitaria.

-Arquitectura (Plan 1985)

Carreras en Proceso de carga desde Universidad

-Licenciatura en Gestión Educativa (Ciclo de Complementación Curricular)

- Ciclo de Licenciatura en Enseñanza de Lengua y Literatura
- Licenciatura en Ciencias y Tecnologías de los Alimentos (Ciclo de Licenciatura)
- Tecnicatura Universitaria en Informática Aplicada a la Gráfica y Animación Digital
- Tecnicatura Universitaria en Arreglos Musicales
- Ciclo de Licenciatura en Teoría y Crítica de la Música

Además se procedió al relevamiento y la gestión de las Carreras con modalidad a Distancia cuyos títulos ya contaban con el vencimiento de su validez, garantizando así la normalización de estas situaciones.

Dirección de Ingreso y Articulación de Niveles

Se llevaron adelante las dos ediciones programadas del curso de ingreso denominado *Iniciación a los Estudios Universitarios* (IEU) para todas las carreras de la UNL y de cursado obligatorio; orientado a la formación general, comprensión lectora y ambientación a la vida universitaria. Su característica central fue aproximar una propuesta que represente una interfase entre ambos dispositivos diseñados en momentos diferentes de nuestra historia institucional vinculada a las políticas de ingreso.

A la propuesta inicial del curso, se anexó un tramo específico denominado: Aproximación a los campos profesionales, cuyo objetivo fue promover el análisis y reflexión sobre representaciones o imaginarios que cada estudiante construyó sobre la carrera que eligió. Por otro lado, se ofrecieron charlas y encuentros informativos que abordaron cuestiones propias de las carreras a cargo de autoridades, docentes, graduados, estudiantes, y profesionales afines.

La aprobación de este curso homologaba con los cuatro cursos de ingreso previstos en la resolución 07/06, con las siguientes excepciones:

Facultad de Ciencias Médicas

-Carrera de Medicina: obligatoria IEU y los cursos de articulación disciplinar Química y Cs. Médicas.

-Carrera de Obstetricia: obligatorio IEU y los cursos de articulación disciplinar. Biología y Química.

Facultad de Humanidades y Ciencias

-Instituto Superior de Música: obligatorio IEU y el curso de articulación disciplinar Música.

Facultad de Ingeniería Química

-Todas las carreras obligatorio IEU y los cursos de articulación disciplinar Matemática (para las carreras que así lo exijan)

Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas y Escuela Superior De Sanidad

-Obligatorio IEU y el curso de articulación disciplinar matemática (para las carreras que así lo exijan)

Facultad de Ciencias Veterinarias

-Obligatoria IEU y un curso de articulación disciplinar de biología.

Las aulas para el cursado de IEU se diseñaron en forma conjunta con CEDyT. Se conformaron 180 comisiones de aproximadamente 50 estudiantes matriculados por aula, con un

docente–tutor responsable y un becario de tutoría para el acompañamiento y apoyo al cursado.

Al finalizar el cursado, se realizó la encuesta con la aplicación de un formulario que contenía una serie de preguntas, centrado en recuperar información cuantitativa y cualitativa a los efectos de hacer una evaluación de la experiencia, así como obtener insumos para el análisis y el diseño de nuevas líneas de acción. Hubo preguntas cerradas con diferentes opciones de respuesta abierta, que invitaban a la reflexión, comentarios y opiniones sobre el trayecto realizado.

Se recuperaron opiniones de 1.120 ingresantes, 37 tutores/as, y de 60 becarios/as de tutoría.

En cuanto a los resultados del curso, del total de los 10.170 inscriptos a IEU, aprobaron 5594 (55%); 711(7%) no aprobaron; 3159 (31%) de ausentes y un total de 706 (7%) de exceptuados.

Para el dictado de los cursos de articulación disciplinar- (CAD) en la primera edición del mes de febrero; se crearon 38 comisiones de matemática; 22 comisiones de química- 16 comisiones de biología; 17 comisiones de Cs. médicas, 6 comisiones de Música; a lo que se suman las instancias de exámenes de los cursos CAD Y CAG de años anteriores, modalidad virtual a través de las aulas del CEDyT para todos los casos a excepción de Cs Médicas y química para medicina que fueron en modalidad presencial.

Se organizaron mesas de exámenes en tres instancias para ingresantes, y estudiantes de años anteriores que adeudaban cursos de ingreso mediante modalidad virtual y presencial.

Se gestionaron 798 pedidos de homologación para el ingreso a diversas carreras de nuestra casa de estudios.

Programa de articulación escuela secundaria-universidad

Se implementó el Proyecto Sigamos Estudiando: Universidades comprometidas con el derecho a estudiar dependiente de la Dirección Nacional de Desarrollo Universitario y Voluntariado de la Subsecretaría de Fortalecimiento de las Trayectorias Estudiantiles. SPU- M.E. de la Nación. El mismo se desarrolló en sus tres líneas de acción:

1- Tutorías de acompañamiento para el ingreso, cuyos objetivos fueron promover la continuación de estudios superiores en estudiantes de escuelas secundarias del centro y norte de Santa Fe, así como, contribuir a la conformación de equipos docentes interniveles e interdisciplinarios. Se trabajó con escuelas con nula o bajo pasaje de escuela secundaria a la Universidad.

Respecto a la localización territorial de las mismas, se situaron en; Santa Fe Capital, Santo Tomé, San José del Rincón, Reconquista, La Potasa, Avellaneda, Ceres, Tostado, Villa Minetti, San Cristóbal, Sunchales, Rafaela, San Carlos, Gálvez, Matilde, Ángel Gallardo, Coronda.

El eje de trabajo fue el dictado del curso IEU, a través de las aulas virtuales, diseñadas por el Centro de Educación y Tecnologías (CEDyT), las mismas que se utilizan para el ingreso a la UNL. A su vez, se ofrecieron encuentros virtuales, combinados con recorridos asincrónicos y presenciales. Para la selección de los docentes se priorizaron aquellos que estaban a cargo de espacios curriculares como Orientación en Contextos Laborales, Construcción de Ciudadanía y Derechos, en las Escuelas Orientadas y Prácticas Profesionalizantes en las Escuelas Técnicas. Aunque no fue excluyente la participación de responsables de otras áreas. En tanto la Universidad

convocó a docentes a cargo de ingreso o vinculados a las materias de los primeros años de las carreras. Se conformaron 40 equipos, participaron 80 docentes y 950 estudiantes de escuelas seleccionadas, y 35 escuelas pertenecientes a las 17 localidades antes mencionadas. Aprobaron el curso un total 520 y se anotaron para ingresar a la UNL 340 de los cuales 71 pertenecen a escuelas secundarias de nuestra universidad.

2- Fortalecimiento de vocaciones tempranas y desarrollo de estrategias de orientación vocacional. Se trató de promover espacios de información, reflexión e intercambio que contribuyan a la inserción de los estudiantes de las escuelas secundarias en los ámbitos universitarios.

-Tu escuela en la UNL: cuyo objetivo fue el acercamiento de los futuros/as ingresantes a la institución universitaria. En dichas instancias se propusieron recorridos a diferentes dependencias de la UNL: Ciudad Universitaria, la Reserva Ecológica, el Comedor Universitario, el Predio UNL-ATE, manzana histórica, aulas, bibliotecas, laboratorios, salas de lectura y oficinas administrativas, consejos directivos, entre otros.

-La UNL en tu escuela: Se trató de una propuesta de aproximación a la vida universitaria mediante diversos talleres (modalidad virtual o presencial): “¿Qué hago después del secundario?”, “Qué Estudiar en la UNL” y “El ingreso paso a paso”. Estas instancias, buscaron generar un espacio de encuentro y reflexión sobre las posibilidades que se abren al finalizar el ciclo escolar, entre ellas, la de continuar con los estudios superiores. En tal sentido, se propusieron una serie de actividades que tienen como fin aproximarlos a la Universidad a través de diversos recursos que favorezcan la reflexión y problematización del mundo actual, los campos profesionales en nuevos contextos; a lo que se suman relatos de experiencias de estudiantes avanzados, información sobre la propuesta académica de la UNL (presencial y distancia), beneficios con los que cuentan (becas, deportes, residencias, etc.) y todo lo referido al ingreso.

-La UNL en tu Ciudad: Se trató de sostener la presencia de la UNL en diferentes ferias de carreras organizadas por localidades de la región de influencia de nuestra Universidad. En este espacio se ofrecieron charlas, talleres y materiales con información de carreras, vida universitaria, becas, uso de las instalaciones, propuesta deportiva, comedor, entre otros.

-Expo Carrera UNL: se realizaron talleres y charlas diarias entre el que se destaca “El Ingreso a la UNL: paso a paso”, donde se visualizan todos los pasos que deben seguir los estudiantes para inscribirse a una carrera, brindar información de interés sobre la vida universitaria a cargo de estudiantes avanzados, se organizaron charlas sobre temáticas de interés, como la charla “Una Universidad mil oportunidades”, así como recorridos por diversas Unidades Académicas.

Algunos datos relevantes

Se realizaron 22 talleres bajo la modalidad virtual y presencial con la participación de más de 1300 estudiantes.

También se hicieron 52 recorridos por diferentes facultades y dependencias de la UNL a los que se inscribieron más de 150 instituciones educativas y asistieron más de 3500 estudiantes.

Participamos en 10 ferias de carrera organizados por los siguientes gobiernos locales: Recreo, Vera, San Guillermo, Paraná, Crespo SF, Crespo E.R., Santo Tomé, La Paz E.R., San Justo, Santa Rosa de Calchines, Morteros, Monte Vera, Tostado, en las que se llevaron adelante charlas y talleres de orientación e información sobre la propuesta académica de la UNL.

Cabe agregar que 60 jóvenes del último año acompañados por sus docentes hicieron uso del comedor universitario como una experiencia universitaria.

En cuanto a fortalecimiento del vínculo con las escuelas de la región, hemos actualizado nuestro micrositio web denominado Plataforma U, como instancias de comunicación, intercambio e información de interés. Asimismo, mantuvimos activas nuestras redes sociales (Instagram, Facebook y twitch) para una mayor cercanía con los nuevos modos de interacción y comunicación con los jóvenes.

Dirección de Posgrado

Respecto a la generación de oferta de posgrado, durante el año 2022 se creó la carrera de posgrado Maestría en Diseño de Medios Editoriales Analógicos y Digitales, con modalidad a distancia.

Por otro lado, se aprobó la implementación en la modalidad a distancia de la carrera de posgrado “Maestría en Desarrollo y Políticas Públicas” con su Mención “Teorías y Políticas del Desarrollo” –orientación académica- y su Mención “Gestión Pública del Desarrollo” –orientación profesional, compartida entre las Facultades de Ciencias Jurídicas y Sociales, de Humanidades y Ciencias y de Ciencias Económicas.

CEDyT

Propuestas formativas validadas en la modalidad EaD. Prototipado, calendarización, diseño e implementación de propuestas, proyectos y trayectos no estructurados gestionados en la modalidad a distancia. En relación con la gestión de propuestas y proyectos se obtuvieron los siguientes resultados: planificación en función al Calendario Académico común; 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, altas de usuarios y habilitación de perfiles para los coordinadores y colaboradores para la gestión de reportes y consultas; creación de Ambientes Virtuales en Aula Virtual 3 (UNLVirtual) y AV4 (UNLVirtual en Abierto): Ambiente de la propuesta, Ambientes de Comunicación Institucional: Coordinación Académica y Atención al Aspirante o Estudiante según corresponda; capacitación en la administración de usuarios.

Asesoramiento para la gestión e implementación del Ciclo de Complementación Curricular Traductorado Público (Centro de Idiomas, FCJS, FHUC), Ciclo de Licenciatura en Educación en Primeras Infancias (FHUC), y diversas carreras de posgrado en la modalidad a distancia, pertenecientes a la FICH (Maestría en Gestión Sostenible del Agua), FCE (Especialización en Costos y Gestión Empresarial, Maestría en Responsabilidad Social Organizacional). Reuniones y encuentros de trabajo con los responsables.

Asesoramiento para la gestión e implementación de la propuesta: Ciclo de Licenciatura en Tecnologías para la Gestión de las Organizaciones (FICH -FCE), y para la transición de plan de estudios de la Tecnicatura Universitaria en Informática de Gestión (FICH).

Datos. Las propuestas formativas y proyectos correspondientes al 2022 fueron:

Propuestas Formativas: Implementación de 962 asignaturas que corresponden a 35 propuestas formativas (23 Tecnicaturas y 8 Ciclos de Licenciaturas), de 11 unidades académicas (incluyendo 36 ambientes para el Curso Introductorio a la Modalidad Estudios Universitarios y Tecnologías y cursos de Abogacía -Ciclo Inicial), 51 Cursos Virtuales de Posgrado y Actualización de la FCJS, 2 Carreras 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); Maestría en Responsabilidad Social Organizacional (6 asignaturas y 6 ambientes para cursantes de los seminarios por fuera de la carrera); Carrera de Posgrado de FCJS Especialización en Defensa y Garantías con Orientación en Derecho Penal y Derecho de Familia y Menores (EDEF), 3 ambientes; 2 Cursos de Formación Profesional; 24 Cursos de Extensión a Distancia; Curso de Capacitación Curso de Capacitación: Manejo Integral de Ganado Caprino.

-74 Ambientes de Coordinación Académica, correspondientes al año académico 2022 y 2021 y anteriores; 77 Ambientes de Atención al Estudiante correspondientes al año académico 2022 y 2021 y anteriores, 127 Ambientes de Atención al Aspirante.

-Centro de Idiomas (Cursos de Verano – Programa de Capacitación 1er y 2do cuatrimestre, Preparación para exámenes internacionales, Programa de Acreditación, Cursos Intensivos). Alrededor de 27 cursos. Plan Conjunto de Formación y Capacitación para el personal No Docente de la UNL. (Sec. General - APUL): 3 etapas – aprox. 56 cursos.

Cursos del Programa de Formación y Capacitación Laboral- Secretaría de Extensión Social y Cultural; Cursos para la comunidad de la Secretaría Extensión Social y Cultural – APUL. 2 etapas. 16 cursos; Ciclo de Formación Gratuito para Docentes de Universidades Nacionales UNL-ADUL. 5 cursos; Programa de Formación Docente: 6 cursos; Cursos de Extensión (Secretaría de Extensión Social y Cultural) 2 etapas. 32 cursos; Munigestión de Secretaría de Fortalecimiento Territorial. 2 etapas. 19 cursos.

Revisión de los ambientes de Atención para Aspirantes y Estudiantes 2022 a partir de las particularidades de cada perfil (aspirantes, ingresantes, estudiantes). Rediseño, reformulación y producción de piezas para los ambientes de Atención para Aspirantes y Estudiantes 2023 con la colaboración del área de Desarrollo de Ambientes y Recursos Digitales.

Revisión y actualización de los ambientes de Atención para Aspirantes y Estudiantes 2023, destinados a proyectos especiales.

Actualización permanente de contenidos en la “Guía para Ingresantes”, con el objetivo de facilitar recursos e información sobre el proceso de ingreso y admisión a interesados/as y aspirantes a las propuestas con modalidad a distancia.

Actualización permanente de contenidos en la “Guía para Estudiantes”, destinada a mejorar la experiencia de los/as alumnos/as con modalidad a distancia en relación con los procesos y procedimientos para la autogestión, con la navegación y el manejo del Campus Virtual UNL y con el reconocimiento de los/as actores/as involucrados/as en el Sistema UNLVirtual desde una perspectiva accesible e inclusiva.

Diseño e implementación del operativo de contención y recupero de Aspirantes 2022 para el ingreso 2023 mediante el plugin Re-engagement en los ambientes de Atención para Aspirantes 2022.

Diseño e implementación de una agenda de encuentros sincrónicos por medio de videoconferencias coordinados por el equipo de Tutores/as de Sistema con el objetivo de propiciar intercambios sincrónicos con aspirantes, ingresantes y estudiantes sobre procesos y procedimientos de la gestión administrativa y operativa.

Diseño e implementación de la actividad “Foro de intercambio” en los ambientes de Atención para Estudiantes con el objetivo de proporcionar instancias de intercambio asincrónicas sobre los recursos disponibles para la autogestión y los procesos y procedimientos de la gestión administrativa y operativa.

Armado de guión, realización y difusión del micro podcast “Primeros pasos” con colaboración del Área de Desarrollo de Ambientes y Recursos Digitales, con el objetivo de mejorar la experiencia de los/as ingresantes de la modalidad a distancia en relación con la apropiación de la autogestión estudiantil.

Armado de guión para la realización de una serie de piezas de comunicación con formato reel de Instagram, destinadas a la campaña de ingreso 2023 en colaboración con el Área de Desarrollo de Ambientes y Recursos Digitales.

Elaboración de una agenda anual de trabajo entre gestión CEDyT y Sedes y Centros Universitarios por medio de reuniones virtuales con los correspondientes directores/as y coordinadores/as.

Participación en la difusión de las propuestas académicas en conjunto con la Dirección de articulación, ingreso y permanencia y la Secretaría de Fortalecimiento Territorial UNL con el fin de ampliar la difusión de la modalidad a distancia en el marco de la campaña de Ingreso UNLVirtual 2022. La misma giró en torno a talleres virtuales destinados a escuelas de diferentes localidades de la provincia y la región brindados durante los meses de agosto, septiembre y octubre mediante plataforma zoom.

Participación en el stand central UNL en el marco de la Expo Carreras 2022, realizada en la Estación Belgrano.

Plan de Virtualización Pedagógica 3 (2022-2023). Profundización de las estrategias de virtualización pedagógica #UNLHíbrida en el ámbito de la UNL con énfasis en la modalidad presencial. Fortalecimiento y consolidación de la Red de Virtualización pedagógica: Realización y participación en talleres de asesoramiento y reuniones de trabajo con referentes

tecnopedagógicos en vistas a la migración de ambientes del Entorno Virtual (Telemática), a los ambientes de las unidades académicas.

Administración de los ambientes virtuales para la creación de aulas virtuales para las distintas unidades académicas y Centros Universitarios, para asignaturas cuatrimestrales y exámenes, administración de usuarios (altas, asociaciones, gestión usuarios (docentes, tutores, gestión de permisos webmaster). FADU: aproximadamente 260 ambientes virtuales creados; FHUC: 320 ambientes; CUG: 60 ambientes; ISM: 270 ambientes.

Fortalecimiento de la red de referentes tecnopedagógicos. Realización de talleres, reuniones, encuentros de trabajo e intercambios a través de un ambiente virtual específico. Asesoramiento y apoyo para la gestión virtual. Diseño de tutoriales e instructivos para la gestión de la plataforma Moodle.

Acciones en el marco del plan de acción UNLVirtual en abierto:

-Plataforma U - Ingreso a la UNL: Administración general del ambiente Plataforma U. Creación de ambientes virtuales para las distintas ediciones y exámenes de los cursos de ingreso a la UNL: Química, Matemática, Cs. Médicas, Música, Biología, Iniciación a los Estudios Universitarios. Creación de aula virtual, diseño, y participación en el Ambiente de Comunicación Institucional destinado a tutores del curso de Ingreso Iniciación a los Estudios Universitarios. Diseño, customización de ambientes y recursos virtuales educativos para el curso de Ingreso de la modalidad presencial (IEU) en el ambiente virtual Plataforma U.

Objetivo Institucional 7

Dirección de Enseñanza de Grado y Pregrado

Durante el 2022 se continuó con los procesos de migración al sistema G3, donde se trabajó asistiendo técnicamente a las facultades en conjunto con la Dirección de Informática finalizando la migración de todas las carreras de la Facultad de Jurídicas y Cs. Sociales, y avanzando en los cronogramas de trabajo para la migración de la Facultad de Ciencias Económicas para el primer cuatrimestre de 2023. A su vez, se sentaron las bases para reuniones con la Facultad de Cs. Médicas en los primeros meses de 2023, en pos de comenzar con el proceso de migración de sus carreras. Por otro lado, se realizaron reuniones de equipo para planificación de agenda y supervisión de avances de las migraciones en proceso de sistemas a Guaraní 3.

Respecto a gestiones conjuntas, se concretó en conjunto al Centro de Idiomas y la Dirección de Informática la Comisión Transversal de Idioma Extranjero, particularmente para el Nivel I de Inglés, contando con cupos por facultadas para todas aquellas que ya se encuentran migradas al sistema de Guaraní 3. El formato de cursado fue virtual, arrojando resultados prometedores que impulsan a seguir llevando adelante la propuesta, y pensando en nuevas alternativas con perspectivas futuras. Es importante destacar que esta actividad académica se constituye en el primer hecho efectivo de Movilidad Académica en nuestra universidad a través del sistema Guaraní 3.

Además, desde la Dirección se realizó el acompañamiento y asesoramiento a las Áreas

Académicas de las distintas Unidades Académicas en cuanto a las solicitudes de Convalidaciones y Reválidas de Títulos Universitarios.

Dirección de Ingreso y Articulación de Niveles

Programa becas de tutoría para el apoyo al ingreso y permanencia de estudiantes en la UNL.

Se implementó la convocatoria a becas- 2022- a las becas de tutoría para el ingreso y permanencia.

Se analizaron antecedentes y se entrevistaron un total de doscientos cincuenta y siete estudiantes que se presentaron como aspirantes a la beca del programa de becas de tutoría, de los cuales se seleccionaron 113, a los cuales se los designó como becarios y becarias de tutoría.

Se realizaron dos encuentros de carácter informativo sobre las obligaciones de la beca, y otras cuestiones que hacen al desempeño en el rol, tanto en tareas vinculadas al ingreso y relación con las escuelas secundarias, como en las actividades que cada Facultad o centro universitario desarrolló en pos de favorecer la permanencia de los y las estudiantes.

Se informó sobre la obligación de cumplir con las instancias de formación obligatoria, en el marco de la beca, que se llevó mediante el cursado obligatorio de la una cátedra electiva: Iniciación a la docencia universitaria.

Dirección de Posgrado

En relación a la Evaluación de proyectos de carreras de posgrado, acreditación y reacreditación de carreras, durante el 2022, las siguientes carreras han obtenido acreditación por 6 años con Categoría A por parte de CONEAU: Doctorado en Ciencias Biológicas, Doctorado en Física, Doctorado en Ingeniería, Doctorado en Matemática, Doctorado en Química, Doctorado en Ciencia y Tecnología de Alimentos, Especialización en Ciencia y Tecnología de la leche y productos lácteos, Especialización en Docencia Universitaria, Especialización Didáctica de la Matemática, Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos, Maestría en Extensión Rural para el Desarrollo, Maestría en Física, Maestría en Ingeniería de los Recursos Hídricos, Maestría en Matemática, Maestría en Políticas Públicas para la Educación y Maestría en Química; con Categoría B el Doctorado en Arquitectura, Especialización en Producción Lechera y la Especialización en Proyecto, Planificación y Gestión de la Arquitectura para la Educación.

Por su parte, las siguientes carreras han obtenido en este período el Dictamen favorable para el reconocimiento del título: Especialización en Ergonomía y la Maestría en Gestión sostenible del agua, modalidad a distancia.

Las siguientes carreras: Doctorado en Ingeniería, Doctorado en Ingeniería Química, Doctorado en Ciencia y Tecnología de Alimentos, Especialización en Cultivos Intensivos, Especialización en Ciencia y Tecnología de la leche y productos lácteos, Especialización en Derecho Ambiental y Tutela del Patrimonio Cultural, Especialización en Derecho de Daños, Especialización en Derecho Penal Interinstitucional (Córdoba), Especialización en Derecho Procesal Civil, Especialización en Pericias y Tasaciones, Especialización en Producción Lechera, Especialización en Proyecto, Planificación y Gestión de la Arquitectura para la educación, Maestría en Física,

Maestría en Gestión Ambiental, Maestría en Cultivos Intensivos y la Maestría en Ingeniería de los Recursos Hídricos han obtenido el reconocimiento oficial y validez nacional del título por 6 años.

Y las siguientes carreras recibieron el reconocimiento oficial provisorio: Doctorado en Ingeniería Matemática, Especialización en Cirugía de caninos y felinos, Especialización en Gestión de la Energía modalidad a distancia, Especialización en Trabajo Social Forense, Especialización en Proyecto, Planificación y Gestión de Arquitectura para la Educación modalidad a distancia, Maestría en Responsabilidad Social Organizacional modalidad a distancia, Maestría en Gestión Sostenible del Agua modalidad a distancia y la Maestría en Contabilidad y Auditoría.

CEDyT

Vinculación con los/as responsables de la Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de Vida 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/as estudiantes de la modalidad virtual a los programas vigentes en materia de Inclusión, deporte, salud, movilidad y becas.

Avances en el proyecto institucional que se enmarca dentro de las estrategias de políticas de Recursos Educativos Abiertos (REA). Planificación de estrategias y evaluación de posibilidades tecnológicas en conjunto con la Dirección de Informatización y Planificación Tecnológica.

Objetivo Institucional 8

CEDyT

Articulación de acciones con la Secretaría de Fortalecimiento Territorial para la difusión de la oferta académica a distancia en el territorio de la provincia de Santa Fe.

Reunión de trabajo anual y capacitación con las coordinaciones de las Sedes-Centros Universitarios de la UNL con el objeto de coordinar estrategias de difusión de carreras a distancias, implementación del sistema virtual, datos estadísticos de aspirantes y estudiantes; y herramientas de la virtualidad para la gestión.

La UNL por medio del CEDyT, es miembro pleno y activo de la Red Universitaria de Educación a distancia Argentina (RUEDA) del CIN. La UNL resulta electa en el año 2021 por la asamblea y conforma el Comité Ejecutivo; asumiendo la Co-coordinación de la misma junto a la universidad coordinadora de la Universidad Nacional de la Pampa, período 2021-2023.

Participación del equipo CEDyT como expositores en el marco del 9no Seminario RUEDA "Escenarios inéditos en la Educación Superior. Perspectivas, huellas y emergentes", en la ciudad de Mar del Plata, en el mes de noviembre de 2022.

En el marco de UNLVirtual en Abierto junto al Centro de Idiomas: Creación, diseño y administración de ambientes virtuales en UNLVirtual en Abierto para la realización de exámenes finales correspondientes a los Cursos de Verano, Cuatrimestrales y Anuales (6 ambientes en 3 turnos de examen). Configuración de claves de automatriculación para los estudiantes, gestión de usuarios docentes, asesoramiento y apoyo técnico para el diseño de los dispositivos de evaluación.

Customización del Ambiente Virtual Centro de Idiomas y asesoramiento para la administración y

posibilidades de gestión.

Objetivo Institucional 9

Dirección de Enseñanza Preuniversitaria

Plan Institucional Estratégico

Se participó de los Talleres de trabajo para definir metas e indicadores del PIE en Ciudad Universitaria y Escuela Granja y en las Reuniones EPG en donde se definieron la Implementación Programas y Subprogramas. Resolución CS n° 479/22 y n° 622/22 y sus respectivos anexos.

Las Metas Acordadas relativas al nivel preuniversitario fueron las siguientes: 1: Implementar, para el año 2023, un sistema de autoevaluación institucional de las escuelas preuniversitarias. 2: Diseñar e implementar, para el año 2026, instrumentos de articulación de los proyectos educativos de las escuelas preuniversitarias entre sí y con el sistema universitario. 3: Desarrollar, de manera sostenida al año 2029, acciones de investigación, extensión e internacionalización, orientadas a profundizar el carácter innovador de la enseñanza en las escuelas preuniversitarias.

Articulación e Ingreso

El Programa de Articulación (Res. C.S. n° 434/19) se concibe desde la necesidad de apertura de las instituciones preuniversitarias con el objetivo central de generar espacios de trabajo que contribuyan a sostener trayectorias escolares articuladas entre los niveles primarios y secundarios de nuestra universidad. Se persigue, entonces pensar articuladamente, desde el debate académico colaborativo los sustentos teóricos de los procesos didácticos y metodológicos y los modos de acompañar los aprendizajes, que faciliten el transitar de estudiantes de un nivel al otro, garantizando su egreso y el posterior ingreso al mundo laboral y/o estudios superiores. Durante el 2022, las escuelas preuniversitarias conformaron grupos de trabajo en términos de la articulación y el ingreso con resultados altamente positivos. Los respectivos Informes se encuentran en secretaría administrativa del CEPU.

Autoevaluación Institucional

Dando cumplimiento a la Resolución del Consejo Superior N°154/19 se elevaron los documentos realizados por cada escuela como instancias preparatorias para el proceso de autoevaluación institucional en el marco del Plan de Supervisión para los Establecimientos Preuniversitarios.

En la 4ta. sesión del CEPU -agosto- se actualizó el plan de trabajo y cronograma de actividades para el 2023. Cada escuela conformó su comisión de trabajo y se espera comenzar con el proceso de autoevaluación institucional el próximo año.

Comisión Central de Calificación Docente (CCdCD)

Durante el año 2022, la comisión trabajó sobre la construcción de la plataforma web en forma colaborativa con el Equipo de Firma Digital y Gestión Digital Documental (Dirección de Informatización y Planificación Tecnológica y Secretaría de Desarrollo Institucional e Internacionalización). Por otro lado, se trabajó en la confección de un manual de usuario para postulantes a interinatos y suplencias.

Luego de las acciones requeridas de implementación y condiciones de recepción de la

documentación, la Comisión Central de Calificación Docente se reunió desde el 05 de abril hasta el 14 de mayo del corriente; el total de CV evaluados fue de 457.

Durante el resto del año, los miembros de la CcdCD trabajaron en la actualización del articulado del Reglamento para la Cobertura de Cargos y Horas cátedra para los niveles Inicial, Primario y Secundario de la UNL. Los mismos fueron aprobados por Resolución CS n° 633/22; y el llamado para Interinatos y Suplencias/2023 fue aprobado por Resolución Rectoral n° 7427/22.

CEDyT

Con las Escuelas Preuniversitarias de la UNL. Apoyo a estrategias de inclusión de tecnologías para la enseñanza: customización de la plataforma Moodle. Creación de jerarquías y secciones según los espacios de conocimiento y divisiones (ESUNL-EIS).

Diseño de dos plantillas base para los ambientes virtuales para el cursado de asignaturas. Creación de 230 ambientes virtuales para las asignaturas de la ESUNL. Asociación de usuarios docentes (alrededor de 300 asociaciones). Migración de los estudiantes a los ambientes virtuales (60 alumnos en 18 asignaturas por curso y división).

Participación en talleres con el equipo de referentes tecnopedagógicos de las distintas escuelas preuniversitarias -ESUNL, EIS, (apoyo y asesoramiento para la administración y configuración de los ambientes virtuales).

Objetivo Institucional 10

Dirección de Enseñanza de Grado y Pregrado

Durante el año 2022 se desarrollaron instancias formativas que corresponden al trayecto no estructurado del Programa de Formación Docente de la UNL. Dichas propuestas generadas desde diferentes ámbitos de la Universidad, así como de las acciones de capacitación docente que se acuerden en el marco del convenio colectivo de trabajo promueven instancias de formación, capacitación y perfeccionamiento de los docentes, encuadrándose en los principios y objetivos del Programa de Formación Docente de la UNL (Res. C.S. n° 435/16). Las mismas se dictaron bajo las modalidades de cursos, talleres y conferencias ofrecidos desde el Centro de Idiomas, la Facultad de Ciencias Económicas, Facultad de Humanidades y Ciencias, Facultad de Ciencias Médicas, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Secretaría de Extensión y Cultura; CEDyT.

Dichas propuestas, se desarrollaron durante los dos cuatrimestres del año 2022. Algunas en ambientes virtuales organizados y coordinados por el CEDyT y otras ofreciendo alternativas híbridas. Las mismas mediadas por tecnología, que involucran a toda la oferta educativa de la UNL y a todas las Facultades y comunidad educativa. Se dictaron desde:

Centro de Idiomas: Escritura académica en inglés; Cursos de inglés con fines generales.

Facultad de Ciencias Económicas: Acompañamiento a las trayectorias de los ingresantes Cuarta Edición.

Facultad de Ciencias Médicas: Docencia en Ciencias de la Salud.

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales: Curso de Actualización Profesional Docente Abogacía - Licenciatura en Trabajo Social.

Facultad de Humanidades y Ciencias: Evaluación de los Aprendizajes en la virtualidad y Apoyo a los procesos de virtualización de la enseñanza y articulación interna de los ciclos de complementación curricular (PROCAT-FHUC).

Centro de Educación y Tecnologías: llevó adelante la 4ta edición de los microtalleres en vivo, la química en 5D: escapando de la pantalla H5P en el aula: diseñar con múltiples lenguajes
Comunidades de práctica virtuales: la construcción del conocimiento en redes, Desbordar el aula.
Relato de una experiencia en la escuela secundaria, Diseño de experiencias: aportes de una propuesta de enseñanza híbrida y colaborativa sobre nuestras clases universitarias: criterios, proyecciones y posibilidades.

Secretaría de Extensión y Cultura con la Secretaría Académica y de Innovación educativa: Prácticas de extensión de educación experiencial como estrategia de enseñanza para fortalecer la formación integral de los estudiantes de la UNL.

Además se continuó durante el 2022 con el trabajo conjunto desde la Secretaría Académica y de innovación educativa, con las Unidades Académicas en la oferta para los estudiantes de dichas asignaturas para toda la Universidad. En este sentido la implementación del Programa de Asignaturas Electivas se constituyó en un importante herramienta de flexibilización curricular en la UNL. En este sentido ha propiciado la posibilidad de que los estudiantes puedan elegir materias que trascienden los límites fijados por las asignaturas obligatorias del plan de estudio de cada una de las carreras.

Programa de Ingreso y Articulación de Niveles

Se procedió a la implementación de la cátedra electiva denominada "Iniciación a la docencia universitaria", que contó con el aval del C. D de la FHUC (Res CD N° 389/21) y la aprobación del CS, destinada a la formación de estudiantes que se desempeñan como becarios/as de tutorías, y estudiantes en general, de diferentes carreras que se desempeñen en tareas vinculadas a la docencia universitaria (ayudantías, pasantías, adscripciones en docencia, entre otras.) Se inscribieron al cursado 120 estudiantes.

El inicio del cursado de la cátedra contó con una conferencia central a cargo de la Dra Mónica Marquina denominada: La democratización del ingreso a la universidad: diversas aristas de un mismo problema. La presentación contó con la presencia de autoridades y 250 participantes.

Se organizó una Jornada de Intercambio de Experiencias de Iniciación a la Docencia Universitaria denominada: Diálogos entre Estudiantes y Docentes UNL, (Res. rector N° 7152/2, que tuvo como objetivo ofrecer un espacio de diálogo e intercambio a las y los estudiantes sobre las diferentes problemáticas universitarias que se abordaron a lo largo del trayecto ofrecido en la asignatura, como también establecer redes de intercambios entre estudiantes avanzados y docentes de diferentes espacios curriculares de nuestra Universidad.

Estas jornadas tuvieron como invitado especial al Dr. Isabelino Siede, quien desarrolló una conferencia sobre la temática denominada: Enseñar y aprender en la educación superior.

Se presentaron 40 trabajos para el debate en comisiones.

Respecto a la formación de tutores/as del ingreso, se llevaron a cabo, seis instancias de formación obligatorias tanto para el dictado del curso general de IEU y para quienes se desempeñaron en los cursos disciplinares de las carreras que los exigían. Los mismos se desarrollaron mediante modalidad virtual.

Se organizaron dos talleres de fotografía y videos con teléfonos móviles con el fin de acercar habilidades que contribuyan a la creación de contenidos educativos, destinado a docentes de escuelas secundarias y universitarios vinculados al proyecto Sigamos Estudiando.

Se dictó el curso denominado: Prácticas Digitales: Lectura y escritura Académica. El mismo se implementó en forma virtual, y tuvo una duración de 30 hs reloj, con evaluación. Se trabajó sobre la lectura y visionado de textos, videos, material multimedia, y videoconferencias. Estuvo destinado a docentes tutores de escuelas secundarias y de la UNL.

Dirección de Posgrado

El Programa de Becas de Posgrado para docentes de la Universidad Nacional del Litoral, según Res. CS 362/19 establece tres tipos de Becas:

Becas Grupo I: cuyo objetivo es iniciar los estudios doctorales (tres años)

Becas Grupo II: cuyo objetivo es finalizar los estudios doctorales (dos años)

Becas de Maestría: cuyo objetivo es iniciar y/o continuar los estudios de Maestría.

Siendo convocatorias bianuales, la última convocatoria se realizó en el año 2021. Por Resolución de Consejo Superior N° 121 se otorgaron 6 Becas de Doctorado Grupo I, y 10 Becas de Maestría. Cabe aclarar que las becas comienzan una vez que los postulantes presenten la documentación correspondiente para dar inicio formal (admisión de la carrera de posgrado y certificación de tareas en la UNL).

Durante el 2022, 24 docentes de la UNL finalizaron sus becas. 9 finalizaron la beca de Doctorado Grupo I, y 6 de ellos solicitaron el pase a becas de Doctorado grupo II, 5 sus becas de Maestría y 10 sus becas de Doctorado Grupo II.

Por otro lado, mediante Resolución Rectoral N° 3630/22 se aprobaron las pautas para la Convocatoria 2022 de FORPOS (Programa de Fortalecimiento de Carreras de Posgrado). Estas pautas se elaboran teniendo como marco normativo de referencia las Resoluciones del Consejo Superior UNL N° 480/11 y 236/14 que aprobaron y modificaron el programa, respectivamente. Al mismo tiempo, contempla el proceso de planificación iniciado por la Universidad en 2020 en el que se propone un Plan Institucional Estratégico (PIE 100+10), con tres Líneas Institucionales Estratégicas, quince Objetivos Institucionales y tres Ejes Transversales, a saber: LIE 2 (objetivo 1, objetivo 2 y objetivo 5) y LIE 3 (objetivo 1 y objetivo 4).

El FORPOS se propone como objetivo principal el de fortalecer y consolidar la coordinación y gestión de las carreras de posgrado en las Unidades Académicas de la Universidad Nacional del Litoral, mejorando la disponibilidad de recursos para acciones orientadas a planes de mejoras de carreras de posgrado, o para proyectar acciones vinculadas al Cuarto Nivel.

Una vez evaluadas las propuestas realizadas por las Unidades Académicas por parte de la Comisión Asesora, el Consejo Superior, mediante Res. N° 460/22 aprobó los proyectos presentados, con un monto de \$600.000 para cada U.A tal como se detallan a continuación:

Facultad de Ingeniería Química: “Fortalecimiento de capacidades educativas en actividades de posgrado mediante uso de tecnología integrada en aulas híbridas”.

Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas: “Proyecto de asistencia técnica académica e institucional y difusión y visibilización de las carreras de posgrado”.

Facultad de Humanidades y Ciencias: “Fortalecimiento del Área de Posgrado para el periodo 2022-2023”.

Facultad de Ciencias Veterinarias: “Fortalecimiento de los posgrados de la Facultad de Ciencias Veterinarias”.

Facultad de Ciencias Médicas: “Revista académica - científica de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNL”.

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales: “Unidad de Acreditación de Carreras de Posgrado 2022-2023”.

Facultad de Ciencias Económicas: “Fortalecimiento y consolidación de la propuesta de posgrados de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Litoral”.

Facultad de Ciencias Agrarias: “Fortalecimiento, consolidación y ampliación de la oferta de posgrado de la Facultad de Ciencias Agrarias”.

Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas: “Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional, académica y administrativa del área de posgrado de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas”.

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo: “Diversificación y consolidación de las propuestas de Posgrado de FADU”.

Por otra parte, en el marco del Curso de Acción para el Desarrollo de los Recursos Humanos de la UNL, se inició la convocatoria 2022 para el programa PROMAC-POS, que se ha tornado una herramienta fundamental para apoyar la formación de docentes-investigadores de la Universidad. En función de esto y estimándose esencial dar continuidad al mismo y teniendo en cuenta la necesidad de dar cumplimiento a los procesos tendientes al otorgamiento de los respectivos subsidios, mediante Resolución CS N.º 549/22 y de acuerdo a lo evaluado por la Comisión de Posgrado de la UNL se otorgaron 9 subsidios, de conformidad con el Reglamento aprobado por resolución C.S. N° 176/22; 7 postulantes para el componente “carreras de posgrado” y dos (2) para el correspondiente “cursos y seminarios”.

En sintonía con lo anterior, la UNL participó de la Convocatoria ESCALA posgrado AUGM 2º 2022 (Presencial). En este caso, y de acuerdo con las pautas establecidas por AUGM, la Comisión realizó la pre-selección de los candidatos que postularon a dicha convocatoria. Los criterios a emplear se establecieron por consenso entre los integrantes de la comisión de posgrado, responsable de la evaluación de los postulantes: Origen del título de grado; Tipo de carrera de

posgrado en curso: Grado de Avance en la carrera de posgrado; Promedio académico de la carrera de posgrado; 5- Antecedentes en Docencia en la UNL; Antecedentes en Extensión en la UNL y Antecedentes en Investigación. Para los estudiantes de posgrado de la UNL se establecieron 5 plazas disponibles para realizar la movilidad en universidades de Uruguay, Chile, Paraguay y Brasil. Los seleccionados podían desarrollar actividades que se enmarcaran en su programa de estudios, como estancias de investigación, prácticas de laboratorio, asistencia a cursos y seminarios, que se correspondan con las áreas o cursos ofrecidos por las universidades de destino.

CEDyT

Diseño e implementación de propuestas de formación docente bajo el formato de Microtalleres en Vivo, Microtalleres de Verano, Talleres Virtuales, Talleres a la Carta y Recorridos en línea, con el objetivo de acercar perspectivas tecno-pedagógicas y tecno-comunicacionales sobre la educación mediada por tecnologías.

Planificación, diseño e implementación de la oferta de Microtalleres en Vivo (dos ediciones en 2022), ofrecidos en el marco del Programa de Formación Docente de la UNL (Trayecto No Estructurado), y organizados por el CEDyT. Res. CS 551 y 268/22.

Microtalleres ofrecidos: 1era edición: “La química en 5D: escapando de la pantalla”; “H5P en el aula: diseñar con múltiples lenguajes”; “(Des)bordar el aula. Relato de una experiencia en la escuela secundaria”; “Comunidades de práctica virtuales: la construcción del conocimiento en redes”; “Diseño de experiencias: aportes de una propuesta de enseñanza híbrida y colaborativa”. 2da edición: “Sobre nuestras clases universitarias: criterios, proyecciones y posibilidades”, “Memes y redes: otras textualidades y competencias lectoras”; “Foros y tareas: actividades de aprendizaje en Moodle”; “Experiencias transmedia en educación: casos y posibilidades”; “Simuladores en escenarios educativos: tendencias y estrategias”.

Microtalleres de Verano 2022. Propuestas de capacitación que abordan diferentes estrategias y recursos innovadores para implementar en ambientes virtuales. Res. CS N° 420/21. Talleres ofrecidos: “Crear Contenidos Interactivos en Moodle con H5P - Nivel I”; “Hola, ¿se escucha? Diseño Creativo de Podcast”; “La Actividad Taller de Moodle para la Evaluación por Pares”; “Diseño de Narrativas Digitales. La voz del Docente en el Ambiente Virtual”.

Diseño y desarrollo de ambientes, recursos y micrositijs disponibles en línea para acompañar las estrategias de formación docente, considerando la reconfiguración del público docente destinatario, perteneciente a las modalidades de cursado presencial y a distancia, y a los diferentes niveles de pregrado, grado y posgrado.

Reedición del curso “Diseño de la Enseñanza en Ambientes Tecno-Pedagógicos” (3era. edición).

2da. Edición del curso “Crear Contenidos Interactivos en Moodle con H5P - Nivel I” RCS N°551/22

Promoción de la mejora de las prácticas de enseñanza y aprendizaje en el marco de ambientes virtuales de las distintas modalidades académicas, acompañando a los docentes con diversas

propuestas de formación y desde el espacio de Mesa de Ayuda de la UNL. Apoyo a los equipos docentes de las carreras presenciales durante el proceso de migración de los ambientes virtuales (Entorno - RAV) y acompañamiento para la implementación de las propuestas de educación a distancia de la UNL.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

CEDyT

Graduados: Relevamiento y gestión anual de datos sobre graduados/as de la modalidad a distancia a través de un Formulario de Google, destinado a conocer sus experiencias durante el cursado, la formación académica, sus situaciones laborales y socioeconómicas.

Planificación y coordinación del “Ciclo de conversatorios de graduados y graduadas de UNLVirtual” con la finalidad de incentivar y dinamizar la gestión del conocimiento y de relatos de experiencia de los/as graduados/as a los/as alumnos/as que integran la comunidad de UNLVirtual.

Objetivo Institucional 12

CEDYT

Definición de estilos y registro desde una perspectiva de género a partir de la implementación del lenguaje no sexista en el diseño y elaboración de contenidos para los ambientes de Atención para Aspirantes y Estudiantes, en la elaboración de piezas institucionales como en la “Guía para Ingresantes”, la “Guía para Estudiantes” y en la comunicación del equipo de Tutores/as de Sistema tanto por medio de ambientes de Atención para Aspirantes y Estudiantes, la cuenta institucional de correo electrónico Informes UNLVirtual y la línea telefónica 0810-555-0550.

Capacitación sobre implementación de los Protocolos para el abordaje, cuidado y acompañamiento integral ante situaciones de violencias en la UNL, destinada al equipo del Área de Gestión de Comunidades de Práctica y a cargo del equipo responsable de su aplicación, dependiente de la Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de Vida UNL.

Objetivo Institucional 13

CEDyT

Convenio UNL-INAP. Desde el CEDyT se realizaron las siguientes acciones: Customización y diseño de ambientes virtuales en la plataforma UNLVirtual en Abierto para los cursos dictados, vinculados a los ejes: “Planificación estratégica, seguridad y evaluación de. políticas, programas y proyectos; Innovación tecnológica para la gestión pública”; “Cambio climático y responsabilidad ambiental”,” Políticas de salud; Innovación tecnológica para la gestión pública”. Diseño de una plantilla base para los ambientes virtuales con la identidad INAP/UNL. Postproducción de videos producidos por docentes, incorporando identidad INAP/UNL. Gestión de usuarios docentes y cursantes: alta y matriculación de usuarios según comisiones. Implementación de 5 cursos, con 500 cursantes en total, distribuidos en 15 comisiones.

Convenio UNL - INFOD, en el marco del Programa Nacional de Formación Permanente "Nuestra Escuela". Desde el CEDyT se realizaron las siguientes acciones: Customización y diseño de ambientes virtuales para un curso implementado en 2022 y para los cursos a dictar en 2023. Diseño de una plantilla base para los ambientes virtuales con la identidad INFOD/UNL El formato propuesto prevé el desarrollo de cursos en modalidad virtual cuya carga horaria es de 40 horas, con una duración entre 10 y 12 semanas; utilizando la plataforma de UNLVirtual para su cursado.

Objetivo Institucional 14

CEDyT

UNLVirtual en Abierto: Secretaría de Desarrollo Institucional e Internacionalización -Escuela Internacional de Invierno 2022. Creación de ambiente virtual, administración de usuarios. Customización y asesoramiento sobre diversas estrategias de inclusión de tecnologías para la implementación de la propuesta.

Objetivo Institucional 15

Ediciones UNL

A. Producción de libros y revistas

Durante el año 2022 la producción de Ediciones UNL fue de 109 obras en sus distintas colecciones y en diferentes soportes: Ciencia y Tecnología: 26; Cátedra: 28; Diálogos: 1; Itinerarios: 16; Honoris Causa: 1; Ediciones Especiales: 18; Institucionales: 4; Vera Cartonera: 15

B. Actividades académicas

Consejos Asesores por colección: a lo largo del año se llevaron a cabo cuatro reuniones de consejos (Cátedra, Ciencia y Tecnología, Itinerarios y Diálogos); en las mismas se evaluaron las propuestas de edición recibidas y se comunicó a los decanos y autores lo resuelto en cada una de ellas.

Se organizó el Plan de Producción Bianual de la editorial.

Se avanzó en la reformulación del Reglamento de la editorial.

Se revisó, corrigió y actualizó el Manual de Estilo de Ediciones UNL.

Se realizó un encuentro–taller de corrección y edición para quienes se desempeñan en la corrección, edición, macro y microediting

C. Capacitaciones del equipo de la editorial

Junio de 2022, Capacitación de Academia Proyecto 451 «Libros digitales: creación profesional de ebooks», 10 encuentros de 80 minutos cada uno a cargo de Daniel Benchimol.

Noviembre de 2022, Jornadas de Edición Universitaria (JEU): «¿Offset o digital? Preparar el archivo para impresión». Duración 2 horas. Conversación con Cecilia San Martín. Entrevista Ma. Teresa Bruno.

Noviembre de 2022, Jornada consagrada a la comunicación, el diseño gráfico y la identidad visual «Construir identidad en las instituciones. Historia, diseño y futuro». Disertantes Rubén Fontana y Zalma Jalluf.

D. Área Legal

Se procedió a la firma anual de Contratos de Edición, entre el Rector de la UNL y los autores de la Editorial. Se firmaron un total de 31 contratos de nuevos títulos que se suman al catálogo de la UNL.

E. Publicaciones periódicas

Se publicaron 42 ediciones correspondientes a 26 revistas científicas y académicas, en las modalidades semestral y anual. Se crearon tres nuevas revistas: FotoVet, dependiente de la Facultad de Ciencias Veterinarias; La Boya, dependiente de la Secretaría de Extensión y

Cultura; y Desarrollo, Estado y Espacio, de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Una revista, FAVE Ciencias Veterinarias, adoptó la modalidad de publicación continua.

Se actualizó la versión de Open Journal Systems (OJS) en la que está programado el portal de revistas. Este cambio posibilitó la renovación de la home principal y de las páginas de inicio de cada revista, propendiendo a una más ágil navegación.

Se trabajaron los contenidos de cada revista en función de recomendaciones de bases de indexación nacionales y regionales.

Se optimizaron los flujos de trabajo entre los equipos editoriales de cada publicación y el área responsable en Ediciones UNL, y se generaron documentos destinados a unificar criterios de carga de metadatos en el sistema OJS.

Cuatro nuevas revistas: De signos y sentidos, Ciencias Económicas, FAVE Ciencias Agrarias y Arquisur, se incorporaron al sistema de marcado en XML Jats, lo que representa un paso definitivo en sus procesos de digitalización. Finalizando el año 2022 ya son 18 las revistas que ofrecen opciones de visualización del artículo en HTML y XML, además del tradicional PDF.

Se trabajó en la indexación de revistas desde una lógica centralizada, a partir de la postulación institucional desde Ediciones UNL. Se indexaron 15 revistas en Sherpa Romeo, una en el Directory of Open Access Journals (DOAJ), una en RedALyC, y seis en EriHPlus. Se postularon seis en el directorio Miar, dos en el Núcleo Básico de Revistas Científicas y cinco en Scielo Argentina. Se actualizaron los contenidos en las revistas presentes en el directorio Dialnet (un total de 20).

Junto con el Programa de Desarrollo Editorial de la Facultad de Humanidades y Ciencias, se dictó el taller «¿En qué revista publico mi artículo? Claves para decidir sin desesperar», destinado a becarios doctorales del Instituto de Humanidades y Ciencias Sociales del Litoral (IHUCSO UNL-CONICET).

F. Prensa y difusión

Comunicación y promoción de la lectura

Trabajo colaborativo

Junto a la editorial de la Universidad Nacional de Entre Ríos se realizó un trabajo de difusión conjunta de novedades, actividades y promoción de volúmenes de la colección «El país del sauce». De esta forma, se participó el 9 de noviembre de un conversatorio en el Puerto Nuevo de Paraná sobre “Las tierras blancas, o la poética de lo yermo”, la novela de Juan José Manauta coeditada por Ediciones UNL y Editorial UNER.

Se trabajó junto al del grupo de investigación a cargo de Adriana Crolla y la Municipalidad de Santa Fe en la difusión y organización de los cuatro paneles "Archivos situados: Italia y Francia en Santa Fe", realizados desde el mes de agosto.

En colaboración con la Secretaría de Extensión y Cultura de la Universidad se trabajó con las nuevas actividades propuestas a través de Poesía Ilustrada (Universos Mínimos), que cuenta con un sitio web para incentivar la creatividad y el juego en las infancias.

Acceso Abierto

Se actualizaron de manera permanente los sitios web para alojar textos de las colecciones Cátedra (www.unl.edu.ar/catedraonline) y Ciencia y Tecnología (www.unl.edu.ar/cytonline) en acceso abierto.

Asimismo, diversos volúmenes de Ediciones UNL (que lleva adelante un proyecto editorial que prioriza la bibliodiversidad y la preservación del patrimonio cultural y científico de su zona) forman parte de la Biblioteca en Acceso Abierto de CLACSO (Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales). La biblioteca en acceso abierto CLACSO–UNL está compuesta por sus títulos de las colecciones de enseñanza e investigación y los del sello Vera Cartonera (CONICET–UNL).

Novedades y publicaciones periódicas

Se realizó un trabajo articulado con diversas unidades académicas de la UNL y docentes e investigadores para la presentación virtual de publicaciones periódicas y libros pertenecientes a distintas colecciones del sello editorial, enmarcados en jornadas de Librería Abierta.

También, Ediciones UNL fue parte de las presentaciones de libros y revistas publicados específicamente en el seno de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la UNL.

En este sentido, junto a la editorial Vera Cartonera se trabajó en la difusión en redes sociales de su Catálogo 2022 y presentación de volúmenes de la nueva colección.

Se publicaron más de 50 reseñas de novedades de Ediciones UNL en distintos medios digitales e impresos de alcance local y nacional.

Eventos

Se divulgó la participación de Ediciones UNL en diversas ferias y eventos realizados en el ámbito de la ciudad de Santa Fe y otras, como Concordia. De esta forma, se realizó una amplia difusión de ferias de descuentos y sorteos a través de redes sociales y la emisora universitaria en distintas instancias, con notable impacto en la comunidad universitaria y santafesina en general.

Bajo la consigna “El libro (no) está listo”, se organizaron las 12º Jornadas de Edición Universitaria, realizadas del 26 al 28 de abril de manera presencial en el marco de las Jornadas Profesionales de la 46º Feria Internacional del Libro de Buenos Aires. Durante los meses de octubre y noviembre, las jornadas se complementaron con dos episodios virtuales.

En septiembre, el sello editorial de la Universidad fue parte del XVI Argentino de Literatura organizado por la universidad a través de presentaciones de libros y homenajes a escritores y escritoras.

En este sentido, para la Feria del Libro de Santa Fe “Un río de palabras”, realizada en la Estación Belgrano del 12 al 16 de octubre, se distribuyeron piezas de la campaña “Te regalo un libro”, con

acceso a libros digitales del catálogo, entre los que se encontraban áreas como poesía, teatro, gastronomía y biología, entre otras.

Ediciones UNL participó de la Bienal de Arte Joven mediante un stand con títulos de sus colecciones y El imaginador, un dispositivo especial de lectura confeccionado para la ocasión.

Junto a la Municipalidad de Santa Fe, Ediciones UNL tuvo participación en la Semana de la poesía en Santa Fe, realizada en el mes de octubre en la Sala Mercado Editorial del Mercado Progreso.

Redes

Durante 2022 se alojaron las presentaciones de libros, publicaciones periódicas y ediciones de Librería abierta en el canal de YouTube de Ediciones UNL.

Se mantuvieron actualizadas las redes sociales Facebook, Instagram y Twitter. Se registró un crecimiento considerable en el número de seguidores.

Comercialización y distribución

Acciones varias

Formar parte del proyecto «Enlazadas por los Derechos Humanos»

Participación en el Catálogo Novedades CAL CONABIP Libro

Participación en el Catálogo de derechos de EULAC 2022 – Derechos Humanos

Participación de la preselección de libros de «Argentina Bibliodiversa», una curaduría que buscó mostrar la bibliodiversidad de nuestro país y que se exhibió en el stand argentino en la Feria del Libro de Frankfurt 2022

«Te regalo un libro» acceso a libros digitales de forma gratuita por un mes

Nueva biblioteca en acceso abierto, en colaboración entre CLACSO y la Universidad Nacional del Litoral

Marzo

Presentación del libro «Los sesenta en la prensa argentina. Cultura erótica y feminidades» (10 de marzo)

Beatriz Vallejos: El collar de arena. Homenaje a 100 años de su nacimiento (20 de marzo)

Encuentro de Editoriales. En el marco de los festejos por el 75° Aniversario de la Facultad de Humanidades y Artes de la Universidad Nacional de Rosario (25 y 26 de marzo)

Presentación del libro «Saer en la literatura argentina» de Martín Prieto. Participaron de la mesa Catelli, Prieto y el escritor Sergio Delgado (25 de marzo)

Librería abierta: Literatura argentina y crítica. Dialogan Nora Catelli, Martín Prieto, Analía Gerbaudo y Sergio Delgado (28 de marzo)

Feria de libros en FHUC (28 de marzo)

Feria de libros en FBCB–ESS (31 de marzo)

Abril

Expo Libros en la FCJS–UN (4 y 5 de abril)

Presentación del libro «Los estudiantes» de Víctor Mercant (8 de abril)

Presentación de los libros «Parques» y «La casa de los pájaros» (11 de abril)

46 Feria del Libro de Buenos Aires (25 de abril al 16 de mayo)

12° JEU

Ronda de Negocios FILBA 2022

Mayo

Encuentro de Cine Documental

Junio

Presentación del libro «Entre el partido, la Universidad y la Municipalidad» (8 de junio)

Feria de Editoriales. En el marco de la Jornada «Escribir, investigar, editar y leer» (18 de junio)

Feria del Libro de Avellaneda Santa Fe (9 al 15 de junio)

Julio

Presentación del libro «La casa de los pájaros» (2 de julio)

Agosto

Feria del Libro de Coronda (12 al 14 de agosto)

Presentación del libro «De abajo mira el cielo» de César Bisso (13 de agosto)

Presentación del libro «Quesos argentinos» de Jorge Reinheimer (26 de agosto)

Expo Libros en la FCJS–UNL (29 y 31 de agosto)

Semana del Libro. Iniciativa de la Cámara Argentina del Libro (29 de agosto al 4 de septiembre)

XVI Argentino de Literatura (31 de agosto al 1 de septiembre)

Septiembre

Feria del Libro de Mendoza (1 al 11 de septiembre)

Feria del Libro de Rosario (8 al 18 de septiembre)

Bienal de Arte Joven (21 al 25 de septiembre)

Presentación del libro «Saer en la literatura argentina» de Martín Prieto (27 de septiembre)

Presentación del libro «Teoría en tránsito» de Max Hidalgo Nácher (28 de septiembre)

Ciclo «Archivos situados: Italia y Francia en Santa Fe», a cargo del Grupo de investigación de Adriana Crolla. (septiembre a noviembre)

Stand de Librería UNL en el Congreso de Estudiantes de Terapia Ocupacional (28 y 29 de septiembre)

Octubre

Feria del libro de Rafaela (1 de octubre)

Feria del Libro de Mar del Plata (1 al 16 de octubre)

Presentación del libro «Del oro al moro» de Gustavo Vittori (4 de octubre)

Feria del Libro de Paraná (6 al 10 de octubre)

Presentación del libro «Las tierras blancas» de Juan José Manauta (9 de octubre)

Feria del Libro de Santa Fe (12 al 16 de octubre)

Stand de Librería UNL en el EJI 2022 (18 y 19 de octubre)

Feria del Libro de Concordia (20 al 23 de octubre)

Presentación del Libro «La casa de los pájaros» de Mario Nosotti (23 de octubre)

JEU Virtuales: «Antes de la puesta en página» (27 de octubre)

Noviembre

Presentación del libro «Del Moro al Oro» en el marco del inicio de los festejos por los 450 años de la Fundación de Santa Fe (14 de noviembre)

Reconocimiento del Concejo Deliberante de Santa Fe al libro «Árboles Urbanos» (18 de noviembre)

Presentación de Libros y Revistas 2022 de FHUC (25 de noviembre)

Diciembre

Paraná Ra'anga: un viaje filosófico. Graciela Silvestri, Martín Prieto y Luis Müller (7 de diciembre)

Durante el año 2022 Ediciones UNL ha cumplido con los objetivos propuestos respecto del sostenimiento y acrecentamiento de las colecciones y sus series; de la actualización y fortalecimiento de su catálogo; de la capacitación de sus recursos humanos.

Las campañas de difusión, de promoción de la lectura así como la participación en eventos y ferias de manera presencial fueron ampliamente aceptadas y recibidas por la comunidad regional, nacional e internacional.

La cantidad de obras aprobadas y publicadas dan claras muestras del trabajo sostenido durante el año. Los soportes de producción de las mismas, papel y digital, han sido desarrollados y aplicados de modo tal de llegar a la mayor cantidad de lectores en el menor tiempo posible.

Las redes de la Editorial se mantuvieron activas y sumaron un gran número de seguidores. El público lector se ha manifestado a favor de ellas.

La promoción, circulación y venta de libros, tanto en las librerías como en la tienda virtual, ha crecido considerablemente.

Cabe mencionar que los títulos subidos en Acceso Abierto al repositorio de la Universidad registraron altísimos niveles de descarga online por parte del público. Esto manifiesta claramente la aceptación tanto de los autores como de los lectores de la política de acceso abierta a la que la UNL adhiere cada vez con mayor énfasis.

CEDyT

Gestión de las estrategias generales de comunicación institucional de las propuestas formativas de la modalidad a distancia. Producción y curación de contenidos vinculados a estrategias de comunicación de las propuestas de la modalidad a distancia en el Portal UNLVirtual. Rediseño y actualización de Micrositios que conforman el Ecosistema de Plataformas UNL (Gestión virtual, Docencia Virtual y Red de Ambientes de UA) como estrategia de acompañamiento y apoyo a docentes en el #modovirtual (iniciado en 2020, profundizado en 2021 y 2022). Diseño de identidad de ambientes, recursos y piezas para la difusión de estrategias y cursos (Cursos de Verano del Centro de Idiomas, Microtalleres de Verano CEDyT y otros proyectos) y para la capacitación docente en relación a estrategias tecno-pedagógicas.

Diseño de estrategias para la difusión de las carreras de la modalidad a distancia de la UNL: implementación de la difusión a partir de un dispositivo digital que presenta las piezas de comunicación para redes (imágenes y videos), de cada propuesta a distancia para el Ingreso 2022, organizado por unidad académica y compartido con los equipos de comunicación de las Unidades Académicas.

Administración de contenidos y accesos a formularios de inscripción desde el Portal UNLVirtual y en el Campus Virtual de la UNL. Comunicación y diseño de piezas para la difusión e identidad de aulas virtuales de los Cursos de Extensión a distancia, en sus dos ediciones anuales. Rediseño de Guías para Docentes en relación a las nuevas necesidades de usabilidad e información (iniciado en 2021 y continuó en 2022).

Gestión e implementación de las líneas de Diseño que conforman la identidad institucional del Centro y de UNLVirtual, para la aplicación en distintas interfaces y comunicaciones 2.0 (Facebook, Twitter, Instagram, mailing, foros en recursos, ambientes virtuales) a diferentes actores de la comunidad UNLVirtual.

Expo Carreras UNL e ingreso a la modalidad: Producción y revisión de contenidos para la web institucional de la Expo Carreras 2022.

Participación en el Programa “El Paraninfo” en el marco de la Expo Carreras UNL 2022 realizada en el canal Litus. Participación en las transmisiones del canal de Twitch UNL coordinadas por la Dirección de Comunicación UNL, en el marco de la Expo Carreras 2022.

Memoria institucional 2022

Secretaría de Gestión y Administración Presupuestaria





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 2

La Dirección General de Administración, en cumplimiento de las acciones conferidas por la Resolución Rector N° 739/2022 y las políticas definidas por la Institución, administró durante el ejercicio 2022 los fondos asignados a la Universidad los cuales se incrementaron en un 82% respecto al año 2021.

Tesoro Nacional:

Los fondos asignados por el Tesoro Nacional representan el 82% del total de los ingresos y, a fecha de cierre de ejercicio, se adeudaba a la Universidad más de 11% del total asignado. Dichos fondos se ejecutaron en un 95% en el ejercicio 2022 en los siguientes rubros:

- 94% en gastos de personal;
- 2% en bienes y servicios;
- 1% en adquisición de bienes de uso, los cuales derivaron en el alta de 3.175 bienes patrimoniales;
- 3% en transferencias al sector privado en forma de becas y de entrega de fondos a agentes con cargo a rendición.

Otras fuentes de financiamiento:

Los restantes fondos obtenidos por la Universidad en el ejercicio 2022 representan el 18% del presupuesto y se ejecutaron en un 69% en los siguientes rubros:

- 4% en gastos de personal;
- 39% en bienes y servicios;
- 39% en adquisición de bienes de uso, los cuales derivaron en el alta de 3.175 bienes patrimoniales;
- 18% en transferencias al sector privado en forma de becas y de entrega de fondos a agentes con cargo a rendición.

En el proceso de ejecución de todos los fondos administrados por la Universidad, se realizaron 280 trámites de compras en cumplimiento con el Régimen de Compras y Contrataciones, para los cuales se llevaron a cabo los siguientes procedimientos:

- 143 Contrataciones Directas Simplificadas Descentralizadas y Casos Especiales.
- 110 Contrataciones Directas.
- 21 Licitaciones Privadas.
- 1 Licitación Pública.
- 5 Concursos Privados.

Se emitieron 22.138 pagos para cancelar los gastos registrados. Además, se procesaron 2.619 rendiciones de fondos otorgados a distintos beneficiarios, y 52 rendiciones de fondos otorgados por la Secretaría de Políticas Universitarias en formato digital según lo establecido por la Resolución SPU N° 2260/2010, la Resolución Ministerial N° 763/2018 y la Resolución Ministerial N° 600/2021.

Por otro lado, se elaboró la Cuenta de Ahorro, Inversión y Financiamiento de la Universidad correspondiente al ejercicio 2021; que fue presentada en tiempo y forma a la Secretaría de Políticas Universitarias, y fue aprobada por Resolución del CS N° 38/2022, en cumplimiento de lo dispuesto en el art. 39, inc. t) del Estatuto de la Universidad Nacional del Litoral.

Se dio respuesta a 4 informes emitidos por la Unidad de Auditoría Interna.

Además, durante el ejercicio 2022 se continuó con la digitalización y mejora de los procesos y funciones desarrolladas por la Dirección General de Administración.

La Dirección de Planificación Financiera y Recursos Coordinados creada en Resolución Rectoral N° 181/2018 cuya misión es coordinar con eficiencia y calidad, la programación y administración de los flujos de fondos, tanto en su efectiva recaudación como en la cancelación de los devengamientos contraídos, en el ejercicio 2022 llevó adelante las siguientes actividades y resultados correspondientes:

Se continuó con la planificación financiera mediante la programación del flujo de fondos tanto en su cuantía global, como en su ritmo de ejecución, asegurando el óptimo rendimiento de los recursos, permitiendo tomar decisiones sobre inversiones, procurando la mejor liquidez, garantizando la existencia de fondos de cajas suficientes al ritmo de las necesidades financieras y maximizando la rentabilidad, evitando los costos asociados tanto al dinero inmovilizado como al insuficiente, siempre manteniendo la prudencia que debe inspirar la administración y gestión en el manejo de fondos líquidos del Estado.

Se culminó con la implementación de Mercurio en todas las unidades académicas y se continuó fortaleciendo los procesos de cobranza virtual a través de Mercurio, generando la automatización de los procesos de facturación, cobranza y posterior generación del crédito presupuestario. Puntualmente se logró la compatibilidad de Mercurio y Siu-Pilagá a través del desarrollo de una conexión vía web service que permitió el envío de información de las cobranzas de forma instantánea. Esto generó ventajas como el ahorro de tiempo y costos asociados a tareas administrativas manuales, rapidez en la disponibilidad de los fondos recaudados e información de calidad y trazabilidad de la misma.

En el proceso de consolidación del uso de Mercurio para el Comedor Universitario, se escucharon propuestas de mejoras por parte de actores intervinientes, lo que dio como resultado comenzar a trabajar en la incorporación de medios de pago relacionados con el esquema innovador de transferencias 3.0 implementado por el BCRA.

Se ampliaron las formas de pago incorporando el sistema PagosTic, el cual entre otras prestaciones, permite fortalecer las cobranzas a alumnos del exterior. Se comenzó a trabajar en la incorporación del sistema identificación de transferencias y cheques electrónicos para mejorar la información y registración de las cobranzas y su posterior generación de crédito presupuestario. En relación a "Mercurio Externo" se continuó trabajando con el CIN-SIU y se presentaron las bondades del sistema ante la comunidad nacional universitaria en dos oportunidades, el comité anual del SIU en UNR y en la 1º Jornada de Gestores y Administradores de UUNN en UNSL.

En relación a la eliminación del pago a proveedores mediante cheque en papel para contribuir con la sostenibilidad ambiental, se implementó el uso de cheques electrónicos. Asimismo, se continuó trabajando con los proveedores para que en el caso de los pagarés que deban ser devueltos, los mismos autoricen su destrucción, evitando los costos asociados al envío o búsqueda del documento.

Los sistemas electrónicos de recaudación y pago permiten transferencias de fondos de manera rápida, sencilla y segura, además de contribuir con las políticas de inclusión financiera, obstaculizar el crimen organizado, el narcotráfico y el lavado de dinero, así como formalizar la economía. En esa línea y con la política de reducir a cero el manejo de efectivo, se destaca que, de todas las operaciones de recaudación, los cobros electrónicos mediante el sistema Mercurio representaron el 81,71% y las transferencias y cheques el 18,09% en cantidad de operaciones. Es importante mencionar que el porcentaje de cantidad de operaciones en efectivo 0,2%, en monto representa el 0,0025% del total de recaudación.

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 1.316 beneficiarios de jubilaciones y 424 beneficiarios de pensiones relevados al mes de diciembre de 2022.

Acciones desarrolladas:

- Otorgamiento de nuevas jubilaciones y pensiones.
- Actualización de legajos e implementación de la presentación de los nuevos legajos a través del expediente electrónico.
- Otorgamiento de 138 Ayudas Económicas.
- Dentro del Programa de Equipamiento Informático, se otorgaron 13 equipos informáticos más.

Objetivo Institucional 5

Red de financieros:

La Dirección de Gestión y Control continuó con el trabajo de fortalecer la Red de Financieros con el objetivo de dirigir y coordinar sus acciones, como así también el monitoreo de sus tareas en búsqueda de una mejora continua en los procesos.

En esta línea, es de destacar las acciones realizadas para una mejor gestión de las cuentas corrientes de los ingresos generados por diversos programas y dependencias de la UNL, implementando una solución informática para la facturación y su seguimiento.

Unidades Productivas:

En el año 2022 comenzaron formalmente las actividades productivas de Luz del Litoral SAU, empresa que actualmente tiene a su cargo la gestión del tambo bovino de la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja.

Desde SGAP se realiza el apoyo necesario para la gestión administrativa y contable de la sociedad, generando información oportuna para la toma de decisiones.

Aceleradora del Litoral:

Desde la Secretaría de Gestión y Administración Presupuestaria se continúa apoyando administrativa y contablemente al Ecosistema de Aceleradora del Litoral, ecosistema que continúa creciendo año a año. Para destacar que en 2022 se culminó con la inversión en la 5ta empresa seleccionada. También durante el año se apoyó a Aceleradora SAU en la ejecución de los fondos recibidos del proyecto CDAT 2021-21 "Potenciando negocios a través de la ciencia: Aceleradora LITORAL" aportados por el Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología de la Provincia de Santa Fe.

Proyecto Sistema Jano:

Se continuaron realizando diferentes capacitaciones de uso del sistema a lo largo del año comunicando las nuevas funcionalidades y reforzando las capacitaciones iniciadas en años anteriores para miembros de la comunidad universitaria.

Memoria institucional 2022

Secretaría de Fortalecimiento Territorial





Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Expo UNL. Presentación de la propuesta académica de la UNL realizada en ferias de carrera y ferias del libro locales -en formato virtual o mixto- con el fin de generar un espacio de encuentro y reflexión sobre las posibilidades que se abren al finalizar la escuela secundaria, informar sobre las carreras presenciales y a distancia, así como todo aquello que atañe a la vida universitaria.

Participaron más de mil estudiantes de escuelas secundarias de las localidades de Ceres, San Guillermo, San Cristóbal, El Trébol, San Jorge, Franck, Calchaquí, Monte Vera y La Paz (Entre Ríos).

El objetivo fue alcanzar mayor impacto territorial en la difusión de la propuesta académica de la UNL a partir del trabajo en colaboración con la red de gobiernos locales e instituciones educativas y culturales de la región.

Se articuló en UNL: Dirección de Articulación e Ingreso (SPlyA); Secretaría de Bienestar; Federación Universitaria del Litoral

Con actores territoriales: Responsables de áreas de educación y cultura de gobiernos locales e instituciones educativas y culturales de la región.

Objetivo Institucional 12

CreArte Litoral. Muestra itinerante de la cuña boscosa santafesina

-Creación y presentación en el marco de la 14° Bienal de Arte Joven de una muestra que recupera la producción de la convocatoria 2021 del programa regional de becas CreArte Litoral.

-Selección y adecuación para su exposición de algunos de los proyectos destacados, concebidos como elementos museológicos factibles de ser presentados como una muestra del patrimonio cultural y ambiental del sitio en el que se gestaron, en un dispositivo con posibilidades de itinerar en el territorio a fin de contribuir al conocimiento, formación y concientización sobre la importancia del patrimonio integrado de la región, la protección de los recursos naturales, el rescate de las identidades culturales diversas y el respeto por los pueblos originarios. La exposición se compone de cinco estaciones, compuesta mediante la hibridación de 10 proyectos: 1) TransmutArte, performance híbrida; 2) Juguemos en la cuña, arte interactivo y lúdico; 3) Fauna Jaaukanigás, réplica y adaptación de los componentes del Centro de Interpretación del Jaaukanigás de Avellaneda; 4) Yvimaré y la maldición del Ychimaye, obra de teatro; 5) 15 banners verticales con descripción del programa, las identidades eje de la convocatoria y los proyectos seleccionados.

En la edición CreArte Litoral 2021 se articula con doce Gobiernos Locales de los Departamentos General Obligado y Vera, con el fin de contribuir al desarrollo sostenible del patrimonio natural y cultural de la eco región de la cuña boscosa santafesina bajo los ejes temáticos del sitio Ramsar Jaaukanigás, el patrimonio forestal, la historia del ferrocarril y/o

de la localidad. Participaron del concurso de becas 110 artistas, diseñadores, creativos, mediadores, emprendedores y gestores culturales de las localidades de Reconquista, Avellaneda, Villa Ocampo, Malabrigo, Las Toscas, Villa Guillermina, La Sarita, Arroyo Ceibal, El Araza, Vera, Calchaquí y la Gallareta. Se postularon 66 proyectos en ocho disciplinas (artes y transformación social; visuales; audiovisuales; escénicas; artes combinadas; letras; música; diseño, artesanías y patrimonio); de los cuales 22 resultaron ganadores y 12 obtuvieron una mención especial.

El objetivo del subprograma es potenciar el arte y la cultura como ejes de desarrollo, en tanto su valor y aporte resultan prioritarios para construir una agenda de crecimiento y transformación social sustentable de la región, fomentando la valoración y cuidado del patrimonio cultural y natural regional a través de proyectos artístico-culturales.

Estrategia: Conformación de un Fondo Regional concursable de Becas de creación y formación artística, impulsado conjuntamente con municipios y comunas del centro norte de la provincia de Santa Fe, a partir de la construcción de alianzas estratégicas, el trabajo colaborativo y el esfuerzo compartido entre universidad, gobiernos locales y socios locales/regionales

Se articula en UNL: Secretarías de Extensión Social y Cultural; Centros Universitarios; Unidades Académicas.

Con actores territoriales: gobiernos locales, organizaciones e instituciones educativas y culturales, colectivo de artistas, diseñadores, creativos, mediadores, emprendedores y gestores culturales de la región.

Objetivo Institucional 13

Munigestión

Convenios:

-Renovación del convenio UNL-UNR por el período 2022-2025

-112 Gobiernos locales de las provincias de Santa Fe y Entre Ríos firmaron convenio de adhesión al programa

Cursos regulares en 2022:

-478 Funcionarios públicos de 63 localidades capacitados

-18 Cursos de capacitación dictados en I dos cuatrimestres:

Primer cuatrimestre (mayo-junio) Conservación del patrimonio construido; Gestión cultural; Gestión en preservación y restauración de patrimonio en museos, archivos y bibliotecas; Introducción a la administración financiera municipal; ; Introducción a la gestión integral de RSU; La comunicación estratégica aplicada a gobiernos locales; Modernización e Innovación en la Gestión Municipal; Protección Integral de las Mujeres y personas LGBTTI+ y Gobiernos Locales; Protocolo y Ceremonial

Segundo cuatrimestre (septiembre-octubre): Administración financiera municipal; Gestión de recursos públicos, compras y contrataciones del Estado; Comunicación gubernamental post covid-19: la necesidad de construir confianza, transparencia y colaboración ciudadana; Gobierno Abierto, un cambio de paradigma en la Gestión Municipal; La gestión de la salud y el rol de los gobiernos locales; Laboratorio de políticas públicas: industrias culturales y territorios creativos; Taller de abordaje local de estrategias GIRSU; Taller de Ceremonial y Protocolo. Aplicación de nociones básicas en el ámbito de los Municipios y las Comunas; Teoría de género, violencias e intervención en violencia de género en el ámbito local; Curso avanzado en Gestión en preservación y restauración de las colecciones del patrimonio tangible en museos, archivos y bibliotecas.

Los objetivos del subprograma son contribuir al mejoramiento de la calidad y el fortalecimiento de las capacidades de gestión e innovación en políticas públicas de los gobiernos locales de la provincia de Santa Fe y el territorio de influencia; generando procesos de apropiación social de conocimientos científicos, tecnológicos, culturales y artísticos como clave para promover crecimiento y desarrollo económico y social sustentable de la región.

Estrategia

La visión integral sobre el desarrollo se plasma en el asesoramiento y la capacitación como estrategia fundamental para mejorar y fortalecer las capacidades de gestión pública a escala regional. Desde esta perspectiva el programa acompaña las demandas de municipios, comunas y cuerpos deliberativos locales, ampliando las posibilidades de formación y profesionalización de los equipos políticos, técnicos y administrativos en función de sus necesidades mediante la generación de entornos de formación, espacios de diálogo e intercambio de experiencias y buenas prácticas. A casi 25 años desde su creación, Munigestión -creado en 1998 y cogestionado con la Universidad Nacional de Rosario desde 2014- se consolida como una de las principales políticas de extensión y fortalecimiento del vínculo de la universidad con los gobiernos locales y el entramado de actores socioculturales y productivos con quienes estos articulan.

Se articuló con unidades académicas, CEDyT, áreas centrales Rectorado. Y también con actores territoriales: gobiernos locales de la región.

Capacitación en oficios.

La propuesta formativa se encuadra en las políticas de capacitación articuladas con municipios y comunas de la región, orientadas a ofrecer a agentes municipales y jóvenes emprendedores la posibilidad de validar experiencias y mejorar capacidades para acceder a mejores oportunidades laborales.

Se firmaron convenios con los municipios de Malabrigo, San Justo y Vera para el dictado de 3 cursos en distintas especialidades, en los que se capacitaron 59 empleados municipales y jóvenes emprendedores:

Albañilería en construcciones tradicionales: 9 clases teórico-prácticas presenciales dictadas en la UTID Malabrigo, organizadas en 2 niveles durante los meses de junio a septiembre; en las que se capacitaron 12 personas.

-Electricidad domiciliaria: 16 clases teórico-prácticas (8 presenciales y 8 virtuales) dictadas de octubre a diciembre en la UTID Vera, en las que se capacitaron 20 personas.

-Albañilería y obras urbanas: 8 clases presenciales teórico-prácticas dictadas de octubre a diciembre en la UTID San Justo, en las que se capacitaron 27 personas.

Unidades Territoriales de Innovación y Desarrollo (UTID)

-Incorporación de la Municipalidad de San Javier a la red de UTIDs, integrada por 14 gobiernos locales de la región centro-norte de la provincia: Santa Fe, Esperanza, Sunchales, Gálvez, Reconquista, Avellaneda, San Justo, Villa Ocampo, Vera, Malabrigo, San Carlos Centro, Ceres, San Javier y San Vicente.

-Desarrollo del proyecto "La universidad como agente de internacionalización y desarrollo territorial", presentado por la UNL y aprobado con financiamientos de la SPU en el marco del Programa PIESCI, con el fin de promover que los estados locales incluyan en sus agendas acciones de perfil internacional y, asimismo, establecer una comunidad de buenas prácticas en el abordaje y generación de procesos de internacionalización. De las actividades del programa, realizadas entre los meses de febrero a noviembre participaron intendentes y responsables de las áreas de internacionalización y desarrollo local de los municipios que integran la red. Las mismas se organizaron según tres componentes:

a) formativas (febrero): a) presentación de las capacidades institucionales de la UNL como agente promotor del desarrollo territorial; b) Conversatorio, Videoconferencia "Internacionalización de la Educación Superior post-COVID: Perspectivas y prioridades", a cargo del profesor John K. Hudzik de la Universidad Estatal de Míchigan destinada a intendentes y funcionarios de los gobiernos locales de la provincia;

b) de relevamiento de las condiciones y capacidades del territorio para mejorar su posicionamiento internacional (marzo-junio): encuesta orientada a evaluar el perfil y potencialidades de internacionalización de la región. Participaron 50 organizaciones e instituciones sociales y productivas que poseen o están en condiciones de alcanzar algún nivel de perfil internacional;

c) de planificación participativa (septiembre): jornada intensiva de trabajo con modalidad de taller con el fin de delinear estrategias orientadas al mejoramiento de las condiciones para el desarrollo territorial sostenible por medio de su internacionalización integral.

-Presentación de la agenda de actividades de vinculación e innovación tecnológica y el aula virtual con el ciclo de capacitación para coordinadores de las UTIDs. Participaron intendentes, secretarios de producción y coordinadores de las UTIDs.

Los objetivos particulares de esta línea de desarrollo es: a) fortalecer la gestión de la innovación a través de la interacción y el trabajo en red con los gobiernos locales y los distintos actores del sistema social y productivo de la región centro-norte de la provincia de Santa Fe, aprovechando las potencialidades de las TICs; b) Extender el sistema de formación y capacitación, aportando a la dinamización de los procesos de apropiación social del conocimiento, el fortalecimiento de los procesos de vinculación, cooperación y transferencia tecnológica, las iniciativas emprendedoras, la creación de empresas e innovaciones del ámbito público y privado.

Las UTIDs funcionan como “antena tecnológica” de la estructura de vinculación de la UNL, estableciendo nexos entre gobiernos locales, emprendedores, pymes, organismos públicos y privados con los diversos componentes del sistema científico-tecnológico, en complementación con los nodos territoriales de la UNL en las ciudades de Esperanza, Rafaela, Sunchales, Reconquista, Avellaneda y Gálvez.

Se articula con las Secretarías de Vinculación y Transferencia Tecnológica, Planeamiento Institucional e Internacionalización.

Actores territoriales: gobiernos locales y sistema de innovación de la región centro-norte (RCNSF).

Objetivo Institucional 14

Observatorio de Cooperación Ciudad-Universidad (OCCU-AUGM-Mercociudades)

Desde su creación en 2011, la UNL es responsable de la dirección ejecutiva del - Observatorio de Cooperación Ciudad Universidad (AUGM-Mercociudades), cuyo objetivo es recuperar y difundir a través de un Banco de Buenas Prácticas experiencias de vinculación promovidas con fines sociales, que sean resultado de procesos de cooperación entre el universidades públicas y gobiernos locales de la región Mercosur. Las buenas prácticas surgen de actividades de extensión y vinculación de las universidades públicas con sus territorios de referencia que han sido transformadoras de realidades locales acuciantes.

-Colaboración con la UNR en la organización del IV Encuentro Ciudad-Universidad organizado por las redes AUGM y Mercociudades “Cooperación entre ciudades y universidades de América del Sur por el Cambio Climático y la Transición Ecológica Justa”, realizado en la ciudad de Rosario del 27 al 29 de septiembre. En este evento se coordinó: a) la presentación de experiencias en el Eje “Energía, Infraestructura y Redes”; b) la reunión pública del Comité Ejecutivo del OCC-U

-Recepción y evaluación de 38 experiencias de innovación y transferencia tecnológica y social resultado de procesos de cooperación postuladas para su inclusión en el Banco de Buena Prácticas del Observatorio de Cooperación Ciudad-Universidad.

-Se subieron 27 noticias en la web del observatorio y se enviaron 9 boletines con información de interés para gobiernos locales

Participación institucional en reuniones, eventos y redes:

-Foro Educativo y Desarrollo Productivo, organizado por la Comuna de Franck durante los días 29 y 30 de septiembre, 1 y 2 de octubre, con el fin de generar un espacio para pensar las propuestas educativas en función de las demandas de producción y trabajo de la micro región.

-Segundo Encuentro de Ciudades del Aprendizaje de Argentina Comunidades de Aprendizaje y Territorios Sostenibles, organizado por la Red Mundial de Ciudades del Aprendizaje de UNESCO y la Municipalidad de Concepción del Uruguay, realizado durante los días 9 y 10 de noviembre. Reunió a intendentes de las siete ciudades argentinas que integran la red y autoridades de instituciones de educación superior para compartir y reflexionar sobre el rol, la presencia en territorio y la construcción de alianzas estratégicas de cooperación entre universidad y gobiernos locales. En la mesa de trabajo “Construyendo ecosistemas de aprendizaje local” expusimos la visión, políticas y dispositivos de extensión y fortalecimiento territorial de la UNL. Conjuntamente con el municipio de San Justo compartimos la experiencia de trabajo y buenas prácticas de vinculación y transferencia tecnológica y social realizadas en articulación

-Taller conjunto entre AUGM y Coimbra Group “Fortalecimiento de la colaboración académica entre América Latina y Europa”, realizado durante los días 5 y 6 diciembre en la ciudad de Montevideo (Uruguay), organizado con el fin de contribuir a la creación de una Hoja de Ruta y cronograma para la colaboración entre ambas redes.

Memoria institucional 2022

Secretaría de Extensión y Cultura





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

A través del Programa de Alimentos de Interés Social y en articulación con los diferentes equipos de proyectos de extensión, las unidades académicas y los centros universitarios, se desarrollaron durante el mes de octubre diferentes actividades para celebrar el Día Mundial de la Alimentación. Se llevaron a cabo talleres y charlas en Escuelas, Centros de Salud, sedes de Asociaciones civiles sobre temáticas como educación alimentaria, alimentos fermentados, ley de etiquetado y rotulado frontal de alimentos, seguridad alimentaria en emprendimientos, destinados a docentes, alumnos, público en general. Se destaca el Mapeo colectivo de productores y feriantes actividad orientada a la valorización de la producción agroecológica en el territorio periurbano santafesino y su aporte a la soberanía alimentaria con eje en la alimentación de cercanía, saludable, segura y accesible.

Se dieron talleres de Formación de facilitadores y multiplicadores de hábitos alimentarios y culinarios saludables para estudiantes y docentes de la Escuela Mantovani durante todo el año 2022, además se realizaron talleres teóricos-prácticos de recetas saludables (elaboración y degustación de alimentos).

El estudio “Trayectorias y roles laborales de las mujeres policías en la Provincia de Santa Fe”, iniciado en 2021 por el Programa Delito y Sociedad, habilitó espacios de reflexión y debate sobre roles y perspectivas, sobre problemas y obstáculos que padecen estas mujeres y las diversas formas de encararlos. Los resultados alcanzados se socializaron en dos instancias, una virtual y otra presencial. En la modalidad virtual se presentaron los resultados del estudio, financiado por el CFI, en el que fueron entrevistadas 95 mujeres policías. La instancia presencial se realizó en la sede de la FCJS, junto con la Subsecretaria de Bienestar y Género del Ministerio de Seguridad de la Provincia de Santa Fe y la Red de Mujeres Policías de la Provincia de Santa Fe.

Desde el programa de Educación y Sociedad se dictaron charlas y talleres virtuales, así como asignaturas electivas y cursos de posgrado sobre bullying, dislexia, entre otros. Además se realizó una encuesta digital a Secretarios de Extensión de las UUAA de la UNL, Directivos de los Centros de la UNL y Directores de programas de Extensión. La misma busca contribuir a la articulación de los proyectos y acciones de extensión relacionadas con instituciones, ámbitos y problemáticas educativas, además de un diagnóstico sobre la organización de actividades conjuntas. El programa participó en la Presentación de la Campaña Federal de “Escuelas sin discriminación” realizada el 3 de mayo de 2022 en el Auditorio ATE. Esta actividad fue organizada por el Instituto Nacional contra la Discriminación (INADI Santa Fe) y el Ministerio de Educación de Santa Fe con el objeto de socializar y concientizar sobre esta problemática.

Objetivo Institucional 3

Desde el Museo Histórico se realizó el 4to Encuentro de Artes Gráficas y Tipografía

PUNCTUM en cuyo marco se dieron exposiciones nacionales e internacionales, charlas presenciales y virtuales con disertantes internacionales, intervenciones en vivo y presentaciones audiovisuales:

- Presentación de tipografías históricas patrimoniales de regiones o instituciones con el fin de promover el trabajo de recuperación de diseñadores de nuestra casa de estudios e internacionales.

- Exposición de afiches de la Imprenta UNL y La Imprenta La Linterna (Cali, Colombia) Se realizaron 3 espacios de experimentación y capacitación en relación con la tipografía y las artes gráficas.

- Se presentó la película “Los últimos” que documenta el trabajo de las imprentas gráficas en Buenos Aires en tiempos de virtualidad.

Se dió un nuevo ordenamiento a todo el material patrimonial de la colección de Alejandro Grüning Rosas y se realizaron tareas de limpieza y preservación, envainado y catalogación de la misma. Además se generó un registro digital con dicho patrimonio.

Por otra parte, la exposición 95 años de la Asociación de Artistas Plásticos Santafesinos contó con 50 obras seleccionadas de artistas santafesinos. A su vez, en el marco de las actividades del mes de la mujer, la exposición itinerante “Marta Samatan. Historia de una mujer reformista” se montó en el octógono FADU–FHUC. También se expuso en la sala Ángela Romera Vera del Museo Histórico.

La muestra “Crear a propósito. Crear a pesar”, desarrollada en el marco del Día Nacional por la Memoria, la Verdad y la Justicia, brindó actividades especiales para la Escuela Secundaria UNL componiendo un espacio de reflexión sobre los derechos humanos y los hechos sucedidos en la década de los 70 y 80.

Se llevó a cabo en el Campus FAVE, la exposición interactiva “Inventos y patentes” recupera el trabajo realizado por el CETRI–Litoral de la Secretaría de Vinculación Tecnológica y está conformada por infografías que destacan la innovación tecnológica, muestran algunas invenciones elegidas en función del desarrollo cotidiano y su trascendencia histórica, acompañadas por sus creadores.

El 26 de abril en el marco de un Acto homenaje a Pablo Vrillaud quedó inaugurada la Muestra temporal “Sonetos de ratos perdidos”, en el marco del 150° aniversario de la fundación de la ciudad de Reconquista, colaboró el Museo Histórico de la ciudad. La misma exposición se trasladó al Campus FAVE ofreciendo un recorrido analógico e interactivo por los textos que establecieron las primeras bases de la Reforma Universitaria.

Se dictó la asignatura Electiva “Patrimonio Histórico de la UNL. Conociendo sus colecciones” en los dos cuatrimestres del año académico. Se ofreció el Curso de Extensión “Gestión en Preservación y restauración de las colecciones del patrimonio tangible en museos, archivos y bibliotecas” en modalidad virtual. En el marco de Ars Cathedra, en la

asignatura Taller de Diseño III, a cargo de la profesora Carmen Albrecht, se presentó el proceso creativo de realización de las infografías interactivas con la temática inventos y patentes.

Se recibió la visita de los dos Primeros grados de la Escuela Primaria UNL para lo que se desarrolló un dispositivo expositivo sobre la historia de Marta Samatan y Olga Cossettini, en el marco del Día Internacional de la Mujer. La visita de los decanos de las Facultades de Bioquímica del país fue motivo para la realización de un recorrido guiado por la Manzana Histórica de la UNL, monumento histórico nacional. Estudiantes de la carrera Tecnicatura en Artes Visuales de la Escuela Provincial de Artes Visuales "Profesor Juan Mantovani" recorrieron el edificio de la manzana histórica para conocer los procesos de trabajo, conservación y comunicación patrimonial. Además se recibieron otras visitas, tales como la de familiares de Jean Piere Racine; Leticia Gomes de Assis, estudiante del máster en Imagen y Sonido de la Universidad Federal de São Carlos (UFSCar), Brasil quien realiza una investigación de la colección del Instituto de Cine de UNL; Elina Cricco, directora del museo histórico de Reconquista y Diego Fernández, periodista y camarógrafo del programa "La Región TE VE" con motivo de entrevista para el programa.

Acciones sostenibles con papeles donados por las unidades académicas y luego de un proceso de reciclado (triturado, formación de pastas, coloración, secado y cortado), se confeccionaron libretas y cuadernos que se distribuyeron para su reutilización. Con el total de sobrantes de papelería de la Bienal se realizaron enganches para prendedores y postales con tipografías móviles impresas. En el marco de la campaña de Reciclaje 2022 "Lo que haces, cuenta" se dictaron talleres de reciclado de papel en la Escuela Secundaria UNL y en FIQ en el festival SUPER FIQ junto con la escuela EESOPÍ 3106 Santa Rita de Casia.

Museo Maratón: se ofreció un espacio formativo dedicado a los estudiantes que cumplieron el rol de guías en el evento. En el marco del mismo, se ofrecieron distintos recorridos en la Escuela Industrial FIQ, FCJS y Rectorado. Se realizó una clase abierta de fotografía documental y propuesta práctica "De lo analógico a lo digital". La exposición "El Mayo Francés" se sumó al conjunto con las actividades con motivo de un nuevo aniversario del suceso histórico.

En el marco del aniversario de la Reforma Universitaria de 1918 se inauguró una exposición que recupera experiencias sobre las vivencias de los protagonistas de ese periodo. A la vez se realizó la preservación de colecciones (limpieza, envainado y guardado) de documentos de los representantes del Litoral de la Reforma. La muestra interactiva "Monte, primera parte" reúne dibujos y objetos del artista visual Abel Monasterolo, evoca el patrimonio natural retratando instantes y estados del paisaje, nos habla del territorio y biodiversidad de una región del norte santafesino.

Participación en las Jornadas "Patrimonio Cultural Público", propuesta de la Municipalidad de Santa Fe para abrir el debate sobre el patrimonio cultural santafesino en el marco del Día del Patrimonio Cultural Argentino. Preservación y tareas de limpieza, ordenamiento y reconocimiento del archivo de arte argentino que perteneció a Juan Carlos Deambroggio.

Ideas tipo: participación en la 14° Bienal de Arte Joven con una exposición que revaloriza el oficio y patrimonio de la Imprenta UNL a través de un recorrido por la historia y la producción de afiches realizados en los años 80. Esta misma muestra acompañó la exposición Agúzate de afiches de la imprenta La linterna Cali Ltda. provenientes de Colombia.

CreArte: diseño y creación de elementos presentes en el proyecto y exposición itinerante cuyas temáticas buscan revalorizar el patrimonio natural de la región. Se desarrollaron propuestas expositivas para la 14° Bienal de Arte Joven.

Se realizó "Tinta y papel", una actividad experimental, teórica y práctica, de divulgación del proceso utilizado en la Imprenta UNL con tipos móviles y parte de su patrimonio material.

En el marco de acciones de internacionalización de la extensión, se participó de la Red de Cultura Comunitaria con actividades destinadas a expandir la mirada extensionista a la diversidad de culturas que están asentadas en el territorio e incursionar en proyectos de trabajo cooperativo con colectividades de la región. Se avanzó en un modelo de voluntariado permanente para estudiantes extranjeros que llegan a la UNL, en conjunto con la FCM con los programas de Equidad en salud y Ambiente y sociedad, a fin de disponer de un espacio continuo de acciones en extensión. Se pone a disposición de los estudiantes de intercambio una agenda de actividades propias de la cultura santafesina y de la región.

El Programa de Derechos Humanos logró el sostenimiento de 7 consultorios jurídicos en diferentes puntos estratégicos de la ciudad de Santa Fe, con un promedio de 3 consultas diarias por consultorio. Se promovieron nuevas estrategias de comunicación para ampliar el número de consultas recibidas. El Programa Género, Sociedad y Universidad participó en el debate y armado, colaborativo y consensuado, entre los organismos de representación de las disidencias y la diversidad sexual, los gremios universitarios y la FUL del proyecto de cupo laboral para personas Travestis, Transexuales y Transgénero (TTT) y no binarias en el ámbito de la UNL, aprobado por Res. CS 173 el 26 de mayo de 2022.

El Programa de Educación y Sociedad, participó en el libro sobre experiencias de virtualización en el marco de la emergencia sanitaria 2020–2021 cuyo título es "Prácticas universitarias en tiempos de pandemia. Experiencias de virtualización en FHUC". Las docentes becarias del programa Magalí Freyre y Silvina Reyes son autoras de la escritura de un capítulo que contiene fichas didácticas con perspectiva interdisciplinaria para la escuela primaria en contexto de pandemia, que pretende ser un material de consulta para repensar prácticas de enseñanza en diferentes contextos.

En el marco de Cultura Expansiva. Innovación y Diversidad Cultural se realizaron diversas intervenciones artísticas: una a cargo de la artista Virginia Abrigo en la fachada del MHUNL con la muestra "Poesía Ilustrada" y otra en el marco de la conmemoración del mes de la mujer con la muestra de Universos Mínimos "Poemas Nísperos".

Se realizó como cierre de la exposición Poesía ilustrada una activación con taller de fanzines. "Los piojos" pertenece a la colección de Poesía Ilustrada "Poemas Nísperos" basado en el poema de Estela Figueroa y con ilustraciones de Abrigo. Mural de la Memoria realizado por la artista santafesina Ana Castro, con el apoyo del Programa de Derechos Humanos en el marco de la conmemoración del Día Nacional de la Memoria por la Verdad y Justicia.

Se dictó el Taller de Poesía Ilustrada "Aguará Guazú", coordinado por Virginia Abrigo, en articulación con el PEI "Textos tramas y redes", en la Biblioteca Liliana Bodoc, Barrio San Martín.

Se proyectó el documental "Lo que el agua no llevó" en el Foro Cultural, con funciones abiertas al público en general y para alumnos de la Escuela Secundaria UNL (4° y 5° años). También se proyectó en el hall de la EIS, con estudiantes de 1° a 3° años.

Participación en el 1er. Encuentro presencial de la Red de Universidades por la Cultura Comunitaria realizado en San Luis 28 y 29 de abril.

En el marco del 17M Día Mundial contra la discriminación por orientación sexual e identidad de género, se realizó Inluciva una selección de cortos organizado por la ONG Cine LGBT Santa Fe; se proyectaron el largometraje "Reina Hormona" y el cortometraje "Drac de Miuka", ambos del director Enzo Monzón.

Se realizaron el Encuentro del Cine Documental; el Ciclo de cine, charlas y debates en torno al cine y la fotografía; la grabación y post producción del capítulo N° 7 de Imaginario Litoral con la entrevista de Santiago Venturini a Marilyn Contardi.

En el marco de los 100 años, con un proceso que inició en 2018 y finaliza en 2022, se aprobó unánimemente en el Consejo Superior (Exte. Rec-1130116-22) la actualización del Sello Mayor que implica el rediseño de la Identidad Visual y la actualización del sistema marcario para la elaboración de productos, piezas y todas las aplicaciones gráficas de toda la Institución.

En el marco del Foro Abierto se realizó la muestra "Monte, primera parte", de Abel Monasterolo. En la Noche de los Museos, se realizó la exposición "Si las paredes hablaran", de Pablo Nava (en el Foro Cultural).

Con vistas a la 14ª Bienal de Arte Joven y dentro del ciclo IMPULSO, se dictaron talleres: sobre la pintura al temple en diálogo entre el arte y la ciencia; otro enfocado en las experiencias formativas en las producciones híbridas; el de "Experiencias de/hacia/sobre arte sin disciplina" a cargo de Isabel Molinas y la clínica "El montaje y tu obra" a cargo del

artista visual y docente Alfonso "Ponchi" Insaurrealde.

En articulación con la FCJS, el Programa de DDHH presentó el documental "Un día a la vez, el camino de Graciela Brondino", dirigido por Guido Povoło, que visibiliza la problemática que atraviesan los familiares de víctimas de inseguridad en Santa Fe.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

El Programa de Alimentos de Interés Social dictó el curso virtual “Inocuidad, buenas prácticas y manipulación higiénica de alimentos”, destinado a emprendedores y a todos aquellos que trabajan con alimentos o materias primas y requieren el carné de Manipulador de alimentos otorgado por la Municipalidad de Santa Fe y ASSAL.

El Programa Derechos Humanos realizó el II Foro de Derechos Humanos de AUGM del que participaron diversos actores académicos y de organizaciones sociales y gubernamentales, cuyas conclusiones se condensan en un documento.

Objetivo Institucional 7

El Programa de Derechos Humanos brindó asesoramiento legal y acompañamiento a las comunidades mocovíes de la Costa Helvecia–Cayastá en temas relacionados con la efectivización de los Derechos Indígenas. La asignatura electiva *Pueblos Originarios en Diálogo Interdisciplinario* se ofreció con el fin de promover la interculturalidad y la participación de referentes indígenas en el ámbito universitario.

Desde el Programa Género, Sociedad y Universidad se brindó capacitación sobre género y diversidad sexual a los preceptores de la Escuela Secundaria de la UNL. El Programa Economía Social y Solidaria realizó un relevamiento sobre Cooperativas de Trabajo (CT) de la ciudad de Santa Fe y zona de Influencia, cuyo informe se publicó en la Biblioteca virtual UNL (<https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8443/handle/11185/6611>). Se realizó la georreferenciación de las CT vigentes en Santa Fe, con la realización de 1 relevamiento a CT de la ciudad (39 CT). Los resultados están en proceso de revisión para su publicación. Se dictó la asignatura electiva Economía Social y Solidaria, con estudiantes de FCE, FIQ, ESS, FHUC, FADU, FCJS.

Objetivo Institucional 8

El área de Planeamiento y Evaluación desarrolló una plataforma digital que permite centralizar las planificaciones y los resultados de las diversas actividades impulsadas por la Secretaría. Se realizaron 2 instancias de capacitación a equipos de la SEyC y 1 con equipos de los Programas de Extensión, quienes cuentan con una sección específica, acordada con el área de Programas.

En el marco de un trabajo conjunto con el área de Proyectos, se desarrolló el Gestor Digital de Proyectos de Extensión que se implementará durante la convocatoria 2023. Esta herramienta contendrá todas las instancias que implica la convocatoria: presentación de ideas proyecto, su evaluación, presentación y evaluación de proyectos y, consecuentemente, los respectivos informes. Involucra tanto a los equipos de extensión, al personal de la Secretaría como a los evaluadores externos. Además, se actualizaron y adecuaron los formularios de informe de avance e informe final de PEIS y AET.

Desde el área se dió respuesta a diversos pedidos de información institucional como la

Memoria 2021, el Informe Institucional, información para Gobierno Abierto y se contribuyó al documento sobre propuestas y trabajos con gobiernos locales. Si bien se avanzó en la elaboración de indicadores de gestión se encuentra en avance la definición de indicadores específicos para la evaluación de propuestas culturales.

El área de Incorporación Curricular de la Extensión llevó adelante las convocatorias 14 y 15 para la presentación de PEEE. En la 14 se presentaron y aprobaron más de 21 propuestas de 7 unidades académicas. Mientras que en la 15, el 100% de las Unidades Académicas y Centros Universitarios presentaron propuestas y al menos una con enfoque interdisciplinario. Se dictaron Cursos de Formación para equipos docentes y estudiantes universitarios y preuniversitarios con interés en participar de PEEE. Se encuentra en proceso de publicación del tercer libro de la serie "Otro modo de Enseñar y Aprender".

En la Expocarreras, el Museo participó con "Tinta y papel", una demostración práctica del proceso de impresión con tipos móviles. Participaron aproximadamente 350 personas que hicieron sus propios afiches. De la exposición itinerante "1922, un año para recordar", acerca de la fundación de la UNL, con un recorrido geográfico por cada una de las facultades existentes en aquel periodo, participaron 90 personas entre público general y estudiantes.

La biblioteca Dr. José Gálvez continuó con los servicios como orientaciones y atención a más de 5000 lectores y asesoramiento bibliográfico, atención de consultas en Hemeroteca y Sala de Lectura, tanto presenciales como en redes sociales (Facebook e Instagram), correos electrónicos y telefónicas. Se continuaron las tareas de catalogación, clasificación, indización y carga de 102 libros nuevos en la Base de datos de la Biblioteca (SiGeBi); revisión y corrección de registros bibliográficos antes ingresados; traspaso de la antigua base de la biblioteca (ISIS) a SiGeBi (Red de Bibliotecas) de 274 libros.

A través del Taller presencial de Reparación de libros se volvieron a poner en circulación ejemplares deteriorados, especialmente del material que perteneció a la Biblioteca Cosmopolita que se salvaguarda. Se recibieron donaciones de particulares, organismos públicos y/o privados.

Participación en el Proyecto de bibliografía nacional de la Biblioteca Nacional Mariano Moreno además de recibir la visita del Vicedirector por acuerdos de cooperación y asesoramiento técnico. Participación en la Junta de la Red de Bibliotecas de la UNL, intercambio con profesionales de la Asociación de Bibliotecarios de Santa Fe (ABisFe).

Contacto con Directoras Red Bibliotecas UNL. Participación de la Comisión Gestión Colecciones RedIAB (CIN). Visitas en el marco del Censo Nacional de Bibliotecas Públicas, BNMM. Reuniones con Biblioteca Digital UNL (CIN).

Acompañamiento de alumnos de la Tecnicatura en Bibliotecología de UNL en la asignatura Práctica Profesional. Estudiantes de Bibliotecología del Instituto Superior N° 12 participaron

del Proyecto de refuncionalización de la Sección Hemeroteca, recibieron capacitación, en el marco del convenio con la carrera. Además, participaron del Proyecto Refuncionalización del espacio y preservación en la Hemeroteca desde la cátedra *Taller de Investigación III*, recibieron instrucción y colaboraron en la confección de contenedores aptos para la preservación de revistas.

Se dictó el taller presencial permanente “Manos inquietas: Punto de Encuentro en Biblioteca Gálvez” con tejido, bordado, plegado de papel (origami), puntillismo (pintura) y costura básica y se ofreció taller permanente de “Reparación de libros” en modalidades presencial y virtual. Conversatorio virtual con Luis Pescetti “Convidar la magia de las palabras: narradores y mediadores de lectura” con más de mil vistas (<https://www.youtube.com/watch?v=Pvmn3veHj90>). Charla virtual “Acceso universal a la información” (https://www.youtube.com/watch?v=KbD-Lat_df0) a cargo de la Tec. en Archivería María José Vanni Mire, Jefa de División Archivística y Sistematización en el Archivo Provincial de la Memoria de la Provincia de Santa Fe. Actas del ENIFAR V incluyendo la ponencia “Encuadernaciones singulares de la Biblioteca Cosmopolita” disponibles en <https://www.bn.gov.ar/micrositios/libros/bibliografias-y-bibliotecologia/v-encuentro-nacional-d-e-instituciones-con-fondos-antiguos-y-raros>

Con el fin de dar a conocer la biblioteca se realizaron visitas guiadas con escuelas primarias, de nivel medio y superior de la ciudad de Santa Fe. Se prestaron libros para muestras o exposiciones de material bibliográfico a otras instituciones. Asistieron alumnos y docentes de salas de 3 y 4 años del Jardín La Ronda UNL para conocer sobre las tradiciones argentinas y bailes folklóricos (chacarera, gato y chamamé). En la Sala de Lectura se realizaron: Curso de Inglés para Adultos mayores abierto a la comunidad, la Charla “Entre mitos y poesías” por R. Marín y la presentación Antología Literaria Artesanas de las Palabras.

El Programa de Formación y Capacitación Laboral dictó 36 cursos en total, incluyendo 2 propuestas de duración anual, una bimestral y el resto cuatrimestral. Los mismos contaron con más de 700 inscriptos y se enmarcaron en las líneas: Construcción en seco; Metalmecánica; Automotor; Ruralidad; Tecnología e Informática y Administración.

Por otra parte, se ofrecieron 21 cursos de extensión a distancia y 11 presenciales, con una participación significativa de cursantes. Los cursos presenciales giraron en torno a dactilografía digital; salud mental: dispositivos móviles; sistemas operativos; instalaciones y reparaciones eléctricas; instalaciones sanitarias; y sistemas de videovigilancia. Por su parte, los virtuales se abocaron a temáticas tales como educación ambiental; economía social; herramientas para emprender; salud integral; género; higiene y manipulación de alimentos; justicia ambiental; biología del cannabis; educación inclusiva; comunicación y primeros

auxilios pediátricos, entre otros.

En el marco del Proyecto de SPU de Escuelas de Educación Profesional, se dictó un curso de Steel Framing para los egresados del curso de Construcción en Seco. Se contó con el acompañamiento de la empresa “El Emporio de los Materiales” que colaboró con los docentes y parte de los materiales.

Programa Economía Social y Solidaria: acompañamiento a 3 organizaciones del Aglomerado Gran Santa Fe en aspectos de gestión y desarrollo organizacional. Se realizó una charla y una clase abierta presentando experiencias relacionadas con la economía social y solidaria.

El Programa Equidad en Salud realizó la Jornada “Salud pública: líneas de investigación y extensión” a los fines de presentar líneas de trabajo actuales, proyectos en ejecución, investigaciones en desarrollo y dar a conocer las demandas y posibles líneas prioritarias para próximas convocatorias. Se brindaron capacitaciones a estudiantes de carreras de Medicina, Obstetricia, Abogacía, Nutrición en temas relacionados con: extensión y voluntariado; juventudes y participación; prevención de suicidios; prevención de factores de riesgo; participación encuentro regional de salud; salud en todas las tallas; hemodonación, prevención de diabetes, cartografía social. Actividades de sensibilización y difusión sobre efemérides de OPS y Argentina a partir de diversos dispositivos; encuestas online; talleres e intervenciones en la ciudad y/o unidades académicas; encuesta sobre participación y juventudes; día del Corazón y riesgos cardiovasculares; Salud en todas las tallas; hemodonación en el marco del día Nacional del donante voluntario y habitual e intervenciones en los espacios comunes de comedores universitarios para el Día de la diabetes.

El Programa Educación y Sociedad impulsó el ciclo de charlas “Educación: problemáticas emergentes en contextos diversos, en el marco de los 10 años de la creación del Programa de Extensión *Educación y Sociedad: hacia una mayor inclusión educativa*” en torno a los ejes temáticos: 1. Problemas de aprendizaje y su abordaje en el aula y 2. La mediación tecnológica en la enseñanza y los aprendizajes. En total se hicieron 7 encuentros al que se inscribieron más de 2000 asistentes, los temas abordados incluyeron dislexia, disgrafía y discalculia; Infancias diversas; y ciudadanía digital responsable en las escuelas, entre otros, y formaron parte de la propuesta de actividades para los voluntarios del PEII “Educación y Pandemia”. Participó en las II Jornadas Internacionales de Innovación Educativa “Actividades experimentales simples como herramienta didáctica para la enseñanza de las Ciencias Naturales en el nivel primario” a cargo de la Dra. Silvina Reyes, becaria docente del programa, se desarrolló en modalidad virtual como capacitación destinada a docentes, investigadores, público en general de Ecuador y Latinoamérica y participaron más de 500 personas.

Charla–taller virtual “Discusión de algunas herramientas para un encuentro pedagógico” a cargo del Dr. Daniel Gastaldello en el marco del Módulo 2: Políticas educativas para la inclusión y Problemáticas educativas actuales. Estrategias Didácticas del PEII Educación y Pandemia.

En la Semana de la Ciencia se realizó el taller “De la huerta a la escuela: actividades experimentales simples para incentivar el consumo de frutas y hortalizas” en la ciudad de Rafaela. En el marco de actividades CIENCIA NÓMADE 2022 la Dra. Silvina Reyes realizó el taller “La química en los alimentos” destinado a estudiantes de 4° año con orientación Ciencias Naturales.

El Programa Historia y Memoria realizó la publicación de seis capítulos y un anexo documental y fotográfico en el libro titulado “Universidad y democracia. La UNL entre 1983 y 1986”, coordinado por Fabiana Alonso y editado por Ediciones UNL. En el marco del Archivo de Historia Oral (disponible en FCJS) realizó entrevistas para las colecciones Política y Cultura. Miembros del Programa presentaron 3 ponencias en las XVIII Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia (Universidad Nacional de Santiago del Estero). Asimismo, se participó del Congreso Regional de Historia e Historiografía (FHUC,UNL) con la exposición de 3 ponencias, como comentaristas y coordinadores de mesas temáticas.

El área de Proyectos de Extensión promovió la convocatoria 2021–2022 logrando que el 70% de los equipos que presentó Ideas Proyecto (IP) concrete la entrega del formulario definitivo, logro dado a partir del acompañamiento a los equipos de extensión para que continúen en la siguiente instancia. Se hizo seguimiento de las actividades de los Proyectos en ejecución (de convocatorias 2020, PEII 2021 y SPU 2021) que manifestaron dificultades en el desarrollo.

En el marco de la convocatoria a Proyectos de Extensión 2022–2023 se elaboró el documento con disposiciones generales para lograr una amplia difusión en las unidades académicas. Se incrementó la cantidad de Ideas Proyecto presentadas a la convocatoria 2021/2022 (54 IPs) que estuvo acompañado de talleres de capacitación para los equipos interesados. El área además realizó la difusión de las convocatorias de SPU, y acompañó a los equipos en la presentación definitiva de 47 propuestas en etapa de evaluación y resolución SPU.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

El área Programas de Extensión concretó el pedido de renovación de 20 becas docentes; 3 becas a graduados para el Programa Delito y Sociedad y una renovación de beca a graduados para el programa Equidad en Salud. Se encuentran abiertas las convocatorias para los programas de Derechos Humanos, Historia y Memoria, y Economía Social y Solidaria. Se completó la designación de coordinaciones del programa Ambiente y Sociedad. Se coordinaron encuentros con 7 de los 9 programas para acordar agendas y organizar jerárquicamente los cronogramas de acciones de cada mes.

Se trabajó en el Mes del Ambiente (junio) y el Mes de la Alimentación (octubre) integrando líneas de programas, proyectos de extensión y de investigación, unidades académicas, centros universitarios y áreas de extensión. En el primero se realizaron 8 propuestas diferentes en Santa Fe, Rafaela y Reconquista; mientras que en el segundo fueron 17 actividades en Santa Fe, Gálvez y Rafaela.

Con el área de Publicaciones de Extensión se realiza el proceso de revisión de un libro por los 15 años del Programa Educación y Sociedad. Articulando espacios de capacitación de equipos técnicos de programas con la Cátedra de Políticas públicas, participaron tres programas en el ciclo (ESS; Ambiente y Sociedad y Género, Sociedad y Universidad). En conjunto con el área de Planeamiento y Evaluación se realizó una capacitación para los equipos de Programas sobre la plataforma de planificaciones y metas. En el mismo participaron representantes de 7 programas.

El área de Formación Cultural convocó a emprendedores a participar de una Feria en la Bial. Se enfocó en la economía circular para minimizar la generación de residuos, promover el reciclaje, evitar el uso de plásticos y cuya producción tenga un bajo impacto ambiental. Se presentaron 124 de los que se seleccionaron 10 para cada categoría: Arte Impreso; Objetos y Artesanías; Cultura de Sabores. La selección se realizó con las curadurías de Virginia Abrigo en Arte Impreso; Patricia Pieragostini en Objetos y Artesanías; Julia Carbajo en Cultura de Sabores.

Se digitalizaron y registraron en una plataforma virtual creada a ese efecto un 20 % de los documentos de la fototeca del Museo Histórico UNL. Se dieron instancias de formación para becarios y voluntarios, además se generaron espacios de formación e intercambio con las vecinales que fortalecen el vínculo. Se registró y documentó el patrimonio material e inmaterial perteneciente a las vecinales, se recuperaron aproximadamente 20 historias y fotografías, se registraron audiovisualmente 17 historias y se recuperaron 10 memorias de manera oral de los vecinos acompañadas de documentación fotográfica.

Objetivo Institucional 12

Del 21 al 25 de septiembre y con público presente, en el Foro Cultural y en los patios del Rectorado UNL, se concretó la XVI Bial de Arte Joven, evento que hace 32 años reúne

las diversas expresiones de artistas emergentes de la región. De la apertura participaron el ISM, la Escuela Secundaria UNL y los Coros UNL y, seguidamente, Sig Ragga dió el primer show musical frente a más de 20 mil personas. Por su parte, Cinturón de Bonadeo tocó en el cierre.

La identidad de esta edición bajo el concepto de “Dimensión Bienal” profundizó en la expansión de la productividad creativa y la fertilidad del pensamiento crítico, proponiendo espacios de reflexión, formación y comunicación para los y las jóvenes que a lo largo de todo el año y a través de diferentes acciones como *Impulso. Experiencias formativas* que buscaron potenciar las postulaciones al *Concurso*, cuyas bases se actualizaron para garantizar claridad y equidad en la participación y contó con el trabajo activo y comprometido de los equipos de artistas, docentes y referentes de mayor idoneidad en cada campo expresivo. Se renovaron las bases generales y específicas de cada campo y se creó el campo “híbrido” a los fines de albergar a aquellas producciones que convocan diferentes lenguajes, experimentales e innovadoras. Se otorgaron 12 premios y 66 menciones.

Se creó el Programa de Mediadores Culturales de la Bienal y se convocó a voluntarios para conformar un equipo de promotores culturales que acompañen en todas las etapas del proceso: difusión, creación, producción, inscripción y participación, con la finalidad no solo de que la convocatoria alcance la mayoría de los niveles territoriales y comunitarios sino también para atender a demandas detectadas en el campo cultural en contexto pospandémico: escucha activa, acompañamiento y empoderamiento, participación activa, motivación y sostenimiento de espacios de disfrute y de encuentros, desde la empatía y la horizontalidad.

La Bienal acogió diversas actividades como la Muestra Itinerante de la Cuña Boscosa, Estación Jaaukanigás, Mapping "Anomalía Audiovisual"; intervención Juguemos en la Cuña; puesta en escena de "Ivimarae'y. La maldición del Ychimaye"; intervención sobre Humedales a cargo de MAC; intervención "Realidades paralelas: un mundo libre de violencias"; "Juego Colectivo Audiovisual: Rotoscopia"; workshop sobre Street art; competencia de freestyle "Invasión Raper, con el objetivo de promover la circulación y la visibilidad de manifestaciones y temáticas propias de nuestro territorio sociocultural.

Se trabajó en la producción, realización y edición de un documento audiovisual junto con Litus con el objetivo de registrar el recorrido de las bienales UNL desde 1994. “Dimensión Bienal” se estrenó en el marco de la semana institucional para el aniversario de la Universidad y, más tarde, se hizo una proyección en el Foro Cultural destinada al público en general.

La Bienal de Arte Joven se constituye en el marco oportuno para promover, además, los valores de la sostenibilidad, inclusión y equidad social e incentivar un mayor compromiso de la comunidad con las problemáticas ambientales, para ello se redujo la cantidad de

materiales descartables utilizados; se impulsó la reutilización y recuperación de los materiales y se fomentó una mayor concientización sobre estos temas. Se instituye entonces en un evento que históricamente posibilita a las y los jóvenes a ampliar su percepción de la realidad, a imaginar nuevas maneras de habitar la institución y la ciudad, a diseñar nuevas formas de encuentro y convivencia basadas en la creatividad y la expresión en libertad.

El área de Producciones. Cultura expansiva promovió *Universos Mínimos*, una propuesta que ofrece a las infancias actividades que, a través del juego, incentivan la creatividad y la imaginación. Tanto el Taller de Poesía Ilustrada como las funciones de Pantomima del Grupo de Títeres "Hasta las manos" contó con amplia participación de público infantil.

La *Comedia Universitaria* cerró la temporada de "Las Hortensias también mueren" (2020); estrenó y finalizó la temporada de "Teatro salvaje, local y universal a la vez", pieza teatral que celebra la vida y la obra de Jorge Ricci, con gran asistencia de público durante todo el año. La obra ganadora de la convocatoria Comedia UNL 2023 prevé el estreno para el mes de mayo. El equipo de selección estuvo integrado por referentes locales en teatro, danza y escena: Raúl Kreig, Patricia Pieragostini y Norma Cabrera.

Se desarrolló la edición XVI del Argentino de Literatura cuyos ejes centrales fueron la celebración de la lectura y la escritura en dos jornadas de discusión y pensamiento en torno a la literatura, con diversas mesas temáticas (narración, poesía, edición, crítica) en las que participaron referentes nacionales de cada área en cuestión.

En el mes de noviembre se realizó el XVII Argentino de Artes Escénicas con la participación de diez obras de todo el país y la Comedia UNL. Hubo un taller sobre dirección, una exposición sobre el equipo Teatro Llanura y se presentó la revista "La boya".

Con más de 25 profesores y 200 inscriptos, la edición 21 de Trombonanza, que abarca varios géneros como jazz, rock, clásico, tango y folklore, se convirtió en el encuentro más grande de Sudamérica y parte de sus actividades se desarrollaron en el Paraninfo.

El Foro Coral UNL fue organizado junto con la cátedra de Dirección Coral del Instituto Superior de Música (ISM) y la Asociación de Directores de Coros de Santa Fe (ADiCoFe) y propuso instancias de formación, intercambios y expresión artística, gratuitas y destinadas a estudiantes, coreutas y directores corales de la ciudad y la región.

El Festival de Jazz de Santa Fe, organizado con la Asociación Civil Amigos de Jazz Ensemble, el Gobierno de la Provincia de Santa Fe y la Municipalidad, ofreció una programación de tres días de conciertos y formaciones que se realizaron en distintos espacios y salas de la ciudad.

En el marco de la Cátedra Abierta de Políticas Públicas se realizó el Ciclo de debates "El Trabajo hoy. Nuevas y viejas informalidades". De los 7 encuentros programados, uno de ellos, el de "Géneros, cuidados y desigualdades", fue suspendido por el transfemicidio de

Alejandra Ironici. Las temáticas abordadas fueron Nuevas y viejas informalidades; Juventudes en la encrucijada; Experiencias de Economía Social y Solidaria; Oficios e identidades en pasado y presente; Entre lo urbano y lo rural; Dilemas del sistema previsional.

Desde el Programa de Educación Universitaria se llevaron adelante acciones orientadas al apoyo y ampliación de oportunidades para estudiantes privados de su libertad durante las carreras y en el proceso de ingreso a los estudios universitarios en las UP 1, 2, y 4 de las ciudades de Coronda y Santa Fe a través de diversas instancias presenciales. Estas instancias de trabajo se desarrollaron durante el primer semestre. Se trató de una actividad financiada por la Secretaría de Políticas Universitarias de la Nación a partir de un proyecto de extensión.

Desde el Programa Género, Sociedad y Universidad se realizaron diversas actividades con la participación de referentes de distintas disciplinas: Festival Cultural en el marco del 25N; Muestra artística MUJERES, ARTE Y CULTURA con exposición del Concurso fotográfico "Mujeres, Trabajo y Lucha" (2021) conjuntamente con el área de Innovación y Diversidad Cultural; JAM de Poesía Feminista; I Recital de Brenda Böck Samba Trío. La capacitación "Desafíos para incorporar la perspectiva de género y diversidad sexual en las instituciones educativas y de cuidado de niñas y adolescentes" estuvo destinada a referentes de instituciones educativas y de gobierno, docentes de niveles primario y secundario y estudiantes. Del Encuentro Regional "Pensar las universidades en clave trans feminista" (CPRES Centro de la Red RUGE) participaron 120 personas, siendo un 73% de la UNL y el resto de FHACyCS UADER, UNER, UNC, UNR. Hubo 10 expositores y 11 coordinadores. Dos integrantes del Programa participaron de la presentación del proyecto de ley "Reparación para sobrevivientes travesti-trans postdictadura".

Objetivo Institucional 13

El área Producciones y Contenidos Culturales continuó articulando con las Unidades Académicas en la programación conjunta de los talleres en el marco de Sonido Presente y en presentaciones como Proyectos de cuerdas, interpretación del himno de la UNL en asunción de Decana y acto de colación, Proyecto de Jazz y Noche de los Museos (FCJS); Sonido Presente (ISM); Logística donación de piano y concierto (ISM).

El Programa de Publicaciones de Extensión publicó en formato papel y en la biblioteca virtual UNL el libro *Sistema Integrado de Programas, Proyectos y Prácticas de Extensión Universitaria: 25 años construyendo comunidad* y el tercer libro del área de Integración curricular de la extensión: *Integración, docencia y extensión. Otra forma de enseñar y aprender 3*.

Desde Territorio Sociocultural se avanzó en la sistematización del envío de información de interés para gobiernos locales de la agenda de la Secretaría de Extensión y Cultura. El área

acompaña al Consejo Municipal de Adultos Mayores y aporta ideas y propuestas en relación con este sector etario en el ámbito de la ciudad. El objetivo es trabajar junto a las instituciones integrantes del Consejo en acciones que mejoren la calidad de vida de los adultos mayores.

El Programa Ambiente y Sociedad colaboró con el curso “La incorporación de los objetivos de desarrollo sostenibles en organizaciones públicas” en el marco del Plan Federal de Capacitación 2022 del INAP, destinado a agentes de la administración pública de todo el país.

A partir de los aportes de la Encuesta sobre Delito, Inseguridad y Sistema Penal del Programa Delito y Sociedad de la Universidad Nacional del Litoral (2008/2019) se ha procedido a presentar un nuevo proyecto CAI+D Orientado a los fines de realizar una sexta edición de la encuesta y se ha dialogado con diversos actores del Gobierno de la Ciudad de Santa Fe para obtener un aporte financiero para su realización. Se realizó la Primera Encuesta a Personas Privadas de su Libertad en Sedes Policiales y Penitenciarias de la Provincia de Chaco (junio 2022 a mayo 2023) con 121 entrevistas de un total de 276.

El Programa Género, Sociedad y Universidad participó en la Capacitación de Promotores y Promotoras de Protocolo para el abordaje, cuidado y acompañamiento integral ante situaciones de violencias en la UNL. El Programa Educación y Sociedad realizó un diagnóstico, evaluación y producción de materiales educativos destinados a espacios curriculares de secundaria relacionados con Formación Ética y Ciudadana y Construcción de la ciudadanía en el marco de una adscripción en extensión parte de la estudiante de FHUC Rocío Etchepare, de la carrera de Ciencia Política, bajo la dirección y codirección de Sosa Sálico y Perticará.

Objetivo Institucional 14

Desde el área de Formación Cultural se promovió el ciclo “IMPULSO. Experiencias Formativas” que contó con las siguientes propuestas de las que participaron más de 500 personas: Paisajes Íntimos. Video Ensayo Autobiográfico Con Dispositivos Móviles; Explorador de Archivos; Escenarios Retrovisuales y Digitales en tiempo real; Destrabe Creativo. Un Juego Serio: potenciá tu creatividad; ¿Cómo Organizar La Producción Escénica?; La Escena En Juego; Escribir Lo Real. Reflexión en torno a la imagen y los sentidos; El Sonido De Las Palabras. Lectura En Voz Alta; La Circulación De La Literatura En Redes Sociales; El Borde. Clínica De Acompañamiento De Obras Y Proyectos; Al Borde Del Camino: Experiencias De/Hacia/Sobre Arte Sin Disciplina; Experiencia Pictórica; El Montaje y Tu Obra; Hacia Una Presentación Artística: consideraciones y sugerencias; La Propiedad Intelectual De Las Creaciones Y Prestaciones Artístico–Musicales en el entorno digital.

La revista +E continuó con la coordinación de la Red de Editores de Revistas de Extensión

de AUGM y las actividades se centraron en facilitar el acceso a catálogos e índices pertinentes a la extensión; en incorporar a la red nuevas revistas a REDREU; acompañar a las presentaciones de números editados de las revistas miembro; y visibilizar el trabajo de la Red en las presentaciones de los números publicados por las revistas miembro de REDREU.

El Programa Ambiente y Sociedad co-organizó el Primer Encuentro sobre “Experiencias De Enseñanza y Aprendizaje en Ingeniería. Diálogos de saberes en contexto de pandemia” para socializar los resultados de las investigaciones y proyectos realizados por estudiantes y el Curso Taller sobre “Patrimonio y Proyectos” destinado al cuerpo docente de la escuela Juan Apóstol Martínez N° 941. Se dió inicio a la implementación del Convenio entre el Ministerio de Ambiente y Cambio Climático del Gobierno de Santa Fe y la UNL materializado en un laboratorio a cielo abierto y una empresa colectiva micro regional, ambos procesos en trámite ante la Municipalidad de Santa Fe. En el marco de la co-coordinación del PEII “Paisaje de Islas: patrimonio y turismo como estrategia de desarrollo solidario”, se avanzó en el reconocimiento de patrimonio inmaterial y el relevamiento de pasillos (7 fichas y 1 mapping). Se trabaja en el fortalecimiento de productos de turismo comunitario a través de 4 recorridos.

Revisión y ajuste de objeto e implementación del Convenio específico MAyCC y PAS para constitución de un área de reserva hídrica en el Paraje La Boca, acuerdos para la creación de área protegida donde puedan darse actividades compatibles con el turismo sustentable. A su vez se continúa con la consolidación de grupo local encargado del monitoreo del curso superficial mediante kit (pH, OD, conductividad, temperatura, turbidez, ORP, DQO) y el reconocimiento e identificación de problemáticas ambientales prioritarias. Se promueve la educación ambiental, fortaleciendo la conservación y protección del entorno talleres de conservación y protección.

El Programa Género participó del II Encuentro Nacional de Cátedras Extracurriculares de Género y Derechos sexuales y Reproductivos de las Universidades Públicas. El Programa Equidad en Salud expuso en el III Foro Mundial de Derechos Humanos sobre las acciones realizadas en la UNL.

Objetivo Institucional 15

El Coro UNL convocó a nuevas voces que derivó en el ingreso de 4 coreutas seleccionados entre 41 inscriptos. Participó en 5 encuentros corales; en la Noche de los Museos; en la apertura de Bienal, en Sinfónico solidario y en otras presentaciones en distintas Unidades Académicas. El Coro de Niños, Niñas y Adolescentes cuenta con 30 voces y realizó 13 presentaciones.

Se colaboró con la realización del recital de Daniel Melero, Davoogui e Ivonne Van Cleef.

En el mismo se realizó una feria de discos y fanzines, y se vinculó con músicos independientes y producciones locales. En el Foro Cultural, con financiamiento SPU, se adecuaron, renovaron y cambiaron elementos técnicos (parlantes potenciados, trípode aluminio para bafle potenciado, CPU, luminaria de entepiso y sala Aymá, luces led para salas Maggi y Saer, consola de luces y micrófonos inalámbricos).

Memoria institucional 2022

Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 2

Gestión del patrimonio MAC (Museo de Arte Contemporánea)

En el año 2022 se continuó con la conservación preventiva, restauraciones, reparaciones y limpieza de obras patrimoniales del depósito y otras alojadas en diferentes espacios de la UNL. Se llevaron a cabo trabajos de conservación preventiva y restauración en 28 obras patrimoniales. Se realizó el traslado de obras de G. Pertotv y de L. Hernán de la sede Rafaela-Sunchales para su restauración, limpieza y reparación de bases y estructuras. Se continuó con el acondicionamiento y puesta en valor del depósito y la conservación preventiva de obras patrimoniales, catalogación y fichajes de los últimos ingresos. El total patrimonial del MAC alcanzado en 2022 fue de 1522 obras.

Programas Especiales y Reservas Ecológicas

La SCAyT desde el año 2018 tiene a su cargo la gestión de reservas naturales patrimoniales de la UNL: Reserva Ecológica de la Ciudad Universitaria y Reserva Natural de la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja “Med. Vet. Martín Rodolfo Peña”, localizada en la ciudad de Esperanza.

La Fundación Hábitat y Desarrollo trabaja de manera coordinada con la UNL en las actividades de la Reserva Ecológica de la Ciudad Universitaria.

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.

Gestión Reserva Natural “Med. Vet. Martín Rodolfo de la Peña”

- Se coordinaron reuniones del comité de gestión de la reserva.
- Se coordinaron y realizaron 2 visitas a la reserva por parte del Comité para ver el estado de la misma. Particularmente verificar los resultados de las intervenciones sobre especies leñosas exóticas realizadas con fondos no reintegrables de Protección Ambiental de los Bosques Nativos –Ley Provincial N° 13.372.
- Se gestionaron las visitas a la reserva por parte del grupo Capibara, becarios de CONICET y estudiantes de la Facultad de Agronomía.
- Se realizó la compra de equipamiento para control de incendios forestales.

Co-gestión Reserva Ecológica de la Ciudad Universitaria (RECU)

- Se continuó con la tercera edición del Fondo para la Conservación del Patrimonio Natural con 4 proyectos aprobados.

- Se cerró la segunda edición del Fondo para la Conservación del Patrimonio Natural, con la exposición de los resultados alcanzados.
 - Se lanzó la cuarta edición del Fondo para la Conservación del Patrimonio Natural de la Provincia de Santa Fe, con aportes de la Fundación Hábitat y Desarrollo –a través del Ministerio de Medio Ambiente de la Provincia de Santa Fe-, SanCor Seguros, Compañía de Cervecerías Unidas (CCU) y la UNL.
 - Se realizaron más de 125 visitas guiadas en el marco del programa Natural Escuela.
 - Se realizó la compra de un equipamiento para el control de incendios forestales y se dictó un taller teórico-práctico a cargo del jefe del cuartel de Bomberos Voluntarios de Las Flores destinado a los guías intérpretes y personal de la Reserva Natural.
 - Se realizaron 6 actividades de formación (seminarios, cursos y talleres) sobre reservas naturales, flora nativa, biología y biodiversidad.
 - Se realizó una salida de observación de aves y diferentes actividades de vacaciones de invierno.
 - Se continuaron con los trabajos de diferentes grupos de investigación de UNL y CONICET.
 - Se realizaron dos jornadas de actividades junto al Museo de Arte Contemporáneo en el marco de la Semana de la Ciencia, donde concurrieron más de 200 alumnos.
- Administración de subsidios externos para Proyectos de Investigación

En el año 2022 se continuó con una 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 la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología, 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” y registro contable de las operaciones.

Se administraron en el 2022 alrededor de 290 proyectos subsidiados por varios organismos de financiamiento.

Con la intervención de la Oficina de Compras y Contrataciones de la UNL se llevaron a cabo gestiones de concursos de precios para compras superiores a U\$S 5.000 y

solicitudes de trámites ROECyT (Registro de Organismos y Entidades Científicas y Tecnológicas) menores a U\$S 5.000. Se ejecutó también la compra de un equipamiento de gran porte que fue adjudicado a la UNL en el marco de la primera convocatoria del Programa Equipar Ciencia.

Conservación y archivo de la documentación de respaldo de todas y cada una de las erogaciones.

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.

Elevación a los organismos financiadores de la totalidad de las notas administrativas presentadas por los investigadores responsables de proyectos.

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 (Investigación y Desarrollo) 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 2022 se llevaron adelante trámites de compras pendientes de la convocatoria PECAP 2018 (Res. CS. 655/18).



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 8

Promoción de la I+D a través de fondos propios y externos

Proyectos CAI+D 2020

En el año 2022 se solicitó el primer informe de avance de los 309 proyectos CAI+D 2020 a través de SIGEVA -UNL. La SCAYT, en coordinación con las CAI (Comisiones Asesoras Internas), realizó la evaluación de los informes y la generación de dictámenes en función del nivel de cumplimiento con los objetivos propuestos.

Proyectos CAI+D Orientados a Problemas Sociales y Productivos Convocatoria 2021

En el marco de la convocatoria CAI+D 2021 del Programa de Proyectos de Investigación Orientados a Problemas Sociales y Productivos se recibieron un total de 41 proyectos. En el año 2022, la Comisión de Selección de Proyectos coordinada por la SCAYT, realizó la evaluación de los proyectos, habiéndose aprobado un total de 31 proyectos, los cuales iniciaron su ejecución en el mes de septiembre (Res. 489/22) y diciembre de 2022 (Res. 644/22).

Proyectos CAI+D Orientados a Problemas Sociales y Productivos Convocatoria 2016

Los 28 proyectos comprendidos en la convocatoria CAI+D Orientados 2016 presentaron su último informe a través del SIGEVA-UNL en el año 2022. A su vez, en el mismo año, la Comisión de Selección de Proyectos coordinada por la SCAYT, realizó la evaluación de los informes y la generación de dictámenes. Los resultados de la evaluación final fueron aprobados por Res. C.S. 528/22.

Programa de Promoción y Apoyo a la Investigación en Temas de Interés (PAITI ENFERMERÍA)

Se recibieron un total de 5 proyectos, los cuales fueron evaluados en primera instancia por dos evaluadores externos para cada proyecto y luego por una Comisión de selección de proyectos. Dichos proyectos fueron aprobados por Res. CS. 266/22.

Programa de Promoción y Apoyo a la Investigación en Temas de Interés (PAITI ARTE)

En mayo de 2022 finalizaron las actividades de los proyectos PAITI ARTE, por lo cual se solicitó un informe final de actividades. Los informes recibidos fueron evaluados por evaluadores externos. Luego, la Comisión de Selección de Proyectos generó los dictámenes correspondientes, quedando pendiente para el año 2023 la elevación al Consejo Superior.

Programa de Incorporación de Recursos Humanos Calificados de la Universidad Nacional del Litoral (PIRHCA)

En el marco del Programa de incorporación de Recursos Humanos calificados de la

Universidad Nacional del Litoral (PIRHCA), se recibió el informe final del proyecto PIRHCA dirigido por Enzo Ferrante en el mes de septiembre de 2022. Dicho informe fue evaluado por dos evaluadores externos y luego, la Comisión Asesora Interna (CAI) elaboró el dictamen y determinó la aprobación del mismo. A su vez, en el marco del PIRHCA se recibió un proyecto dirigido por Matías Capella que se encuentra en proceso de evaluación.

Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTS)

En el marco de la convocatoria CAI+D Orientados 2021 se difundió el link del taller organizado junto con el Consejo Federal de Decanos de Ingeniería que tuvo como objetivo la presentación del sistema de acreditación de PDTS en el año 2021.

<https://www.unl.edu.ar/investigacion/proyectos-caid-orientados-a-problemas-sociales-y-productivos/>

Acciones de apoyo a la ejecución de I+D

Incentivo a docentes investigadores

Con la adjudicación de las partidas necesarias, se abonó durante el año 2022 un monto total de \$31.626.332,00 correspondiente a: \$ 967,20 tercer complemento del año 2016, \$24.700,80 segundo complemento del año 2017, \$ 10.812.520,00 cuotas de incentivos por las actividades del año 2019 y \$ 20.788.144,00 cuotas de incentivos por las actividades del año 2020.

Plataforma SIGEVA (Sistema Integral de Gestión y Evaluación)

Se trabajó en la coordinación de acciones para poder llevar adelante la evaluación de informes finales y aperturas de las convocatorias CAI+D Orientados a Problemas Sociales y Productivos, PIRHCA y PAITI a través de este sistema.

Programa de Fortalecimiento de la Secretaría de Políticas Universitarias

Durante el año 2022 se ejecutaron fondos de los Programas, convocatorias años 2018, 2019 y 2020. Se dispuso que parte de los fondos del Programa 2021 fueran destinados a 11 proyectos CAI+D orientados 2021 vinculados a temas considerados prioritarios, los cuales comenzaron a ejecutarse en el año 2022.

Biblioteca Virtual y otros repositorios

En el año 2022 se procedió a subir los planes de gestión de datos PGD a biblioteca virtual de los 31 proyectos CAI+D 2021 Orientados a Problemas Sociales y Productivos aprobados por Res. CS. 489/22 y 644/22. Por otra parte, se continuó trabajando bajo la plataforma Nuxeo en la generación de un repositorio interno de documentación digital.

Instrumentos de promoción y financiamiento administrados con fuentes externas

nacionales.

Se administraron proyectos de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) actualmente Agencia I+D+i, a través del Fondo Investigación Científica y Tecnológica (FonCyT): Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica (PICT, PICT Start Up, PICT Aplicados, PICT COVID, PICT Salto Institucional); Programa de Recursos Humanos (PRH) y Proyecto para Modernización de Equipamiento de Laboratorios de Investigación (PME). También se administraron proyectos de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Santa Fe: Programa Fortalecimiento de las capacidades del Sistema de Investigación y Desarrollo en la Provincia de Santa Fe: Investigación Orientada y Comunicación de la Ciencia; y el Plan de Excelencia en Investigación Científica (PEIC): de Investigación y Desarrollo (PEIC I+D), de Equipamiento (PEIC E), y de Actualización del Equipamiento Científico Tecnológico.

Recepción, control y elevación de presentaciones ante organismos de Ciencia y Tecnología externos a la UNL.

Se recibieron carátulas de proyectos referidos a la Convocatoria PICT (Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica) para los cuales se gestionó el correspondiente aval institucional. Se gestionaron los avales para la presentación de proyectos en el marco de convocatorias de los Sistemas Nacionales de Rayos X, de Citometría de Flujo, de Bioterios, de Espectrometría de Masas y de Computación de Alto Desempeño.

También se coordinó la presentación de solicitudes de financiación ante la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación de la provincia de Santa Fe en el marco de las Convocatorias “Conocimiento Activo”, “Becas de Conocimiento”, “Comunicación de la Ciencia”, “Plan de Excelencia en Investigación Científica, en sus modalidades Ampliación de equipamiento (PEIC-Equipamiento) e Investigación y Desarrollo (PEIC I+D). También se realizó un relevamiento de equipamientos con valor superior a los U\$25.000 existentes en la UNL, impulsado por la provincia de Santa Fe.

Difusión de convocatorias e instrumentos de administración

Se realizó un trabajo de difusión en forma individual y/o grupal de las decisiones administrativas de ANPCyT (Agencia I+D+i) y de los manuales de procedimientos para la administración de las operaciones con el fin de brindar un adecuado asesoramiento. A su vez, se trabajó en la actualización 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.

Fortalecimiento a la formación de recursos humanos

La Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología durante el año 2022 continuó generando incentivos 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.

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.

En octubre del 2022, los becarios de la convocatoria 2021 culminaron las actividades previstas en sus planes de trabajo. Por otra parte, en el mes de mayo se llamó a una nueva convocatoria, donde se seleccionaron 150 nuevos becarios, los que iniciaron sus actividades a partir del mes de octubre.

Además, durante el año se realizaron 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 y sobre temas vinculados con la gestión de programa (suspensiones, prórrogas, etc.). La mayoría de estas reuniones se realizaron bajo la modalidad virtual.

Se coordinó el dictado del Curso de Iniciación Científica, actividad curricular obligatoria para estudiantes que tienen cientibecas, durante el primer y segundo cuatrimestre del calendario académico de la UNL.

Becas Estímulo a las Vocaciones Científicas (EVC-CIN)

Durante el 2022 completaron las actividades correspondientes a las Becas Estímulo a las Vocaciones Científicas del Consejo Interuniversitario Nacional becarios y becarias de la convocatoria 2020, en tanto que, a partir del mes de septiembre, iniciaron sus actividades las 64 personas beneficiarias de la convocatoria 2021.

Por otra parte, en el mes de diciembre cerró una nueva convocatoria, donde la UNL participó con 72 postulaciones que se encuentran en la etapa de evaluación de admisibilidad. Las instancias de evaluación regional se centralizará en nuestra Universidad, como miembro titular del Consejo Regional de Planificación de la Educación Superior Centro.

Encuentro de Jóvenes Investigadores (EJI)

La edición XXV del EJI se realizó los días 18 y 19 de octubre. Durante el mes de septiembre se dictaron dos talleres destinados a las y los autores de la categoría grado

con el objetivo de brindarles herramientas para la comunicación oral de sus trabajos, como así también explorar modalidades y formatos para su exposición. Se dictaron cinco ediciones del taller “Construcción de guiones creativos para comunicación de la ciencia a públicos diversos” y dos ediciones de “Herramientas para la comunicación de experiencias en trabajos científicos” en las ciudades de Santa Fe y Esperanza. Participaron un total de 75 personas.

En el EJI 2022 se presentaron en total 190 trabajos, 166 en la Categoría Grado y 24 en la Categoría Posgrado, distribuidos en ocho áreas temáticas. Los trabajos fueron evaluados por 92 docentes e investigadores de la UNL y de sus institutos asociados UNL-CONICET y 13 evaluadores-comunicadores de la UNL. Además, 23 estudiantes de la UNL participaron como moderadores de las sesiones de exposición oral.

Se otorgaron ocho menciones (una por área temática) y tres menciones a los mejores trabajos por su modalidad de exposición. En la categoría posgrado se otorgaron seis menciones a los mejores trabajos. Los trabajos y pósteres digitales están disponibles en <https://www.unl.edu.ar/comunicaciondelaciencia/eji-2022/> y en la Biblioteca Virtual de la UNL

Articulación con Organismos Regionales y Nacionales de I+D

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 2022 se realizó un llamado a concurso para el cargo de director del INTEC que resultó desierto, así como también la realización de elecciones de los miembros del CD del IHUCSO e ICiAgro; y la designación de vicedirectores del ICiAgro, INCAPE, IFIS, IHUCSO e IMAL. En todos los casos los trámites se realizan por resolución conjunta UNL-CONICET, trabajando de forma coordinada.

Otras actividades

El Museo de Arte Contemporáneo (MAC) participó a través de su coordinadora del equipo de trabajo del área de arte e innovación de los proyectos de investigación dirigidos por Damián Rodríguez Kees y por Isabel Tamayo. En el marco del primero, se dictó en el MAC durante el primer cuatrimestre del 2022, la materia electiva “Luz. Territorio de exploración y creatividad”.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 12

Museo de Arte Contemporáneo (MAC)

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 sobre 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 docentes-investigadores que les posibilitaron encontrar en el Museo un espacio de intervención y visualización de sus producciones.

Agenda de Muestra

La agenda de Muestra se orientó a las producciones contemporáneas que apuestan al cruce de lenguajes con la ciencia y la tecnología. Estas muestras funcionaron como disparadores que posibilitaron la circulación y apropiación de un nuevo público en el Museo, más activo y comprometido con las propuestas. A su vez, se estableció una guía temática bimestral de las cuales se pudieron llevar a cabo actividades diarias que funcionaron como activaciones de la Muestra y del MAC. El museo se convirtió en un espacio de producción abierto y participativo.

Durante el 2022 se retomó la presencialidad plena y se llevaron a cabo siete muestras en la sede del Mac y cuatro muestras itinerantes en diferentes espacios de la UNL (FCE y Edificio Etica). Se participaron de eventos masivos propuestos por la municipalidad de Santa Fe como La noche de las ideas, Museo Maratón, Encuentro de Galerías de Arte, Día del artista plástico y día internacional de los museos. Se contó con un total anual de visitas en el espacio del MAC de 2250 personas.

-En enero se llevó adelante la reposición de la muestra titulada "Ciencia en fotos". Con esta muestra participó del evento La noche de las ideas, organizado por la Municipalidad de Santa Fe en colaboración con la Alianza Francesa y la UNL. Durante la muestra también se programó en la vidriera del MAC la actuación del dúo de tango Cernotto/Macor.

-Muestra patrimonial de Susana Ocampo: La muestra fue montada en el edificio Etica y cuenta con tres obras de la artista. La misma fue expuesta de enero a agosto y se elaboraron actividades pedagógicas para niveles primaria y secundaria denominadas "Visitas educativas en casa".

- Muestra "Mirada con Ciencia. Estructuras y colores": Muestra colectiva realizada de marzo a abril en el marco del proyecto "Comunicación de la Ciencia 2019" del Ministerio

de Producción, Ciencia y Tecnología de la Provincia de Santa Fe. En la misma participaron docentes y artistas de la ciudad y la región.

- Muestra "Botánica del Alma. Lo superficial y lo profundo" de Marisa Malatesta y Lilian Polera: Muestra interdisciplinaria que incluyó textos, dibujos, instalaciones, fotografías y objetos. Para esto, las artistas trabajaron junto a un equipo interdisciplinario compuesto por técnicos y profesores de la Facultad de Ciencias Agrarias y Veterinarias. Esta muestra se extendió de mayo a julio.

-Muestra colectiva "Grageas del TEC". Esta muestra fue producto del trabajo llevado a cabo por un colectivo de artistas llamado Proyecto Deatres y el Taller de Expresión Creadora de la Escuela Mantovani. Este taller estuvo dirigido a niños, niñas y adolescentes. La muestra consistió en una retrospectiva de los trabajos llevados adelante durante los 30 años de existencia del taller y también contó con la elaboración de un mural colaborativo con los visitantes y diferentes activaciones dirigidas a docentes y artistas y público en general invitándolos a debatir y reflexionar sobre la educación en arte. Esta Exposición Colectiva se extendió de julio a septiembre.

- Muestra colectiva "Humedales para mapear" con la curaduría de Cristina Aimaretti. Esta muestra colectiva reunió a 35 proyectos que buscaron visibilizar la problemática de los humedales a través de expresiones artísticas con la comunidad que habita cerca de ellos. Los proyectos que integraron la muestra provenían de diferentes provincias del país, y también se sumaron propuestas de Ecuador y Uruguay. Los equipos estaban compuestos por científicos, docentes y artistas de diversas disciplinas que mapearon y produjeron cartografías de los humedales cercanos, caminados, y conocidos. Entre las propuestas de obras se encontraron intervenciones e instalaciones de sitio específico, audiovisuales, objetos, fotografías, grabados, dibujos y dispositivos interactivos. Para el montaje se invitó a las artistas y docentes Mariana Reyes y Laura Norma Martínez. La noche inaugural, las actividades comenzaron en la vidriera del Museo con una intervención de los Artistas para el pueblo, luego el grupo Ensayos Anfibios presentó una performance, ambos de la ciudad de Paraná y para finalizar se presentó el grupo AIE de música corporal.

Con esta muestra también se realizaron dos intervenciones performáticas en la Bienal de Arte Joven. Entre los conversatorios llevados a cabo. Uno de ellos se co-organizó con el Instituto de Estudios Avanzados del Litoral de la Universidad Nacional del Litoral del que participaron artistas e investigadores provenientes de Francia, Brasil, Estados Unidos, Colombia, España y Argentina. También se llevó a cabo un conversatorio titulado "Río Paraná. Datos, relatos y humedales en disputa" y un taller en la reserva ecológica de la

UNL con la presentación de un disco, video y recital titulado "Tierragua, mundo de ensueño litoral" del trío integrado por Andres Dean en guitarra, Martín Carr en bandoneón y Florencia Ruiz Ferretti en voz. La muestra se extendió de septiembre a noviembre.

-Muestra colectiva de arte sonoro "Mirá cómo suena". Dicha muestra fue coorganizada por el MAC y el Programa Programa de Innovación en Arte y Ciencia de la UNL, con la colaboración del Instituto Superior de Música y la Facultad de Ciencias Hídricas. De la muestra participaron músicos, instalaciones, videos, fotografías y esculturas. La misma se extendió durante el mes de noviembre.

-Muestra "Ciencia en fotos". Esta muestra estuvo compuesta por las 13 obras distinguidas en el 2º Concurso de fotografía científica de la UNL. Se extendió durante el mes de diciembre.

-Muestra Patrimonial de la obra de Gabriela Pertovt en hall del Edificio Ética desde agosto a diciembre.

-Muestra Patrimonial de la obra de Gabriela Pertovt en el espacio acondicionado dentro de la Biblioteca de la FCE para el funcionamiento del Instituto de Estudios Avanzados de la UNL. Desde agosto a diciembre.

- Muestra Patrimonial de la obra de Pedro Roth en el primer piso de la FCE desde octubre a diciembre.

Interacción con otras instituciones

En 2022 se llevaron adelante diferentes actividades reflexivas y creativas utilizando como disparadores temáticos las muestras, las artes visuales y el cruce entre arte y conocimiento. Dichas actividades se trabajaron con diferentes instituciones educativas, públicas y privadas de Santa Fe.

-Se montaron obras patrimoniales en distintas oficinas y espacios de la UNL.

-Se prestó aval para un proyecto presentado en la Convocatoria "Eventos de Promoción Científica, Tecnológica y de Innovación 2020-2021" de la Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación , para la ejecución del proyecto denominado Primeras Jornadas de Puertas Abiertas "Las ciencias como artes bellas", presentado por el Instituto de Agrobiotecnología del Litoral.

-Se colaboró con el préstamo de registros audiovisuales y fotográficos de actividades del MAC para la convocatoria de inscripciones de la Licenciatura en Artes Visuales de la UNL.

-Se trabajó junto al del Profesorado en Artes Visuales del Liceo Municipal "Antonio Fuentes de Arco" en el desarrollo de las prácticas del profesorado junto a los primeros y cuartos años de la carrera.

-Se trabajó con la Escuela de Artes Visuales "Prof. Juan Mantovani", el Centro de día Freyre, el Liceo Municipal "Antonio Fuentes de Arco", Púrpura espacio de arte, Luogo espacio de arte, la Secretaría de Cultura y Educación de la municipalidad de Santa Fe, FHUC; ISM; FICH; EIS; FCE, FIQ, FADU, Secretaría de Extensión Social y Cultural, Centro Universitario Rafaela Sunchales, Instituto de Estudios Avanzados del Litoral, entre otros.

-A través del Ministerio de Cultura de la Nación, la coordinadora Marilyn García quedó seleccionada para participar de los cursos a distancia. "Museos amigables con la niñez" y "Museos y comunicación en la era digital" que organizó la Dirección Nacional de Museo y La Dirección Nacional de Gestión Patrimonial. De dicho Ministerio.

Objetivo Institucional 14

Reuniones

La Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología participó de la Comisión Permanente de Ciencia Técnica e Innovación de la Asociación Universidades Grupo Montevideo (AUGM). También formó parte de la organización y evaluación de los trabajos presentados en la Jornada de Jóvenes Investigadores de la AUGM: <https://jjii.usach.cl/>. A su vez, participó en reuniones del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) y con las Secretarías de Investigación de las Unidades Académicas de la UNL.

Objetivo Institucional 15

Comunicación de las Ciencias y las Artes

Esta área de gestión está orientada a la promoción de la comunicación de las ciencias y las artes (CCyA) y al desarrollo de estrategias para favorecer la integración de la dimensión comunicacional de la ciencia en el ámbito de la UNL. Durante 2022 la Dirección concretó actividades de manera colaborativa y transversal con otras áreas de la SCAyT, con otras áreas de Rectorado y de la Universidad y con actores externos a la institución. A continuación, se detallan las principales acciones realizadas:

Actividades en territorio

En el marco de la línea de trabajo "Ciencia Nómada" de la Dirección de CCyA, este año se diseñaron, produjeron y concretaron 12 actividades teórico-experienciales en escuelas primarias y secundarias de las ciudades de Santa Fe y Rafaela. Para ello, se trabajó con las y los docentes de cada escuela para producir contenidos y dinámicas que resulten significativas en función de los intereses y contextos socio-educativos de cada institución. El equipo de la Dirección en conjunto con especialistas de la UNL, desarrollaron talleres con diferentes modalidades y recursos para abordar temas vinculados a la química, el

arte, los alimentos, enfermedades endémicas en Argentina, matemática, historia de la ciencia, entre otros.

También se colaboró en la organización de “Pint of Science Santa Fe”; se asesoró y acompañó a equipos de trabajo de las Facultades, Centros Universitarios e Institutos UNL-CONICET para la producción de actividades en diversos sitios y para públicos diversos y se atendieron las demandas de los medios de comunicación institucionales y locales en temas referidos a comunicación de la ciencia, el arte y la tecnología.

Contenidos gráficos y audiovisuales

Durante el año se desarrollaron y produjeron contenidos gráficos y audiovisuales institucionales para dar cuenta de las actividades de la Secretaría como así también de las actividades de comunicación de la ciencia realizadas en la UNL y en el territorio con el objetivo de visibilizar y difundir las acciones de comunicación de las ciencias a través de medios digitales. Por otra parte, se puso en el aire del Canal Encuentro el ciclo audiovisual “Contiendas de la ciencia. Investigar en tiempos adversos”, realizado y producido por la Dirección de CCyA y Litus TV en 2021. Disponible en www.unl.edu.ar/comunicaciondelaciencia

Capacitación

En el año 2022 se realizó la segunda convocatoria para participar del ciclo de capacitación “Ciencia en Trama. Herramientas para comunicar la ciencia”. Estuvo dirigido a docentes, investigadores y becarios de la comunidad UNL que se postularon con una idea-proyecto orientada a comunicar diversos aspectos de la ciencia, el arte y la tecnología en diferentes modalidades, formatos, medios y lenguajes.

El ciclo se dictó durante el primer cuatrimestre en el Museo de Arte Contemporáneo (MAC-UNL), y estuvo organizado en ocho módulos, cinco presenciales y tres virtuales. Para el diseño y entramado de los contenidos, la dinámica y desarrollo del ciclo, se conformó un equipo interdisciplinario integrado por la Dirección de CCyA y especialistas en distintas áreas de la comunicación de la ciencia. El equipo de trabajo y los 25 participantes abordaron aspectos conceptuales de la comunicación de la ciencia con anclaje en las actividades específicas, tanto en instancias individuales como colectivas. La dinámica del ciclo tuvo como eje la reflexión teórica centrada en la práctica de cada participante en diálogo con otras disciplinas. Al finalizar el ciclo, las y los participantes pudieron diseñar y producir con nuevas herramientas la idea-proyecto con la que se postularon al ciclo. Varias de estas propuestas se concretaron en el marco de la XX Semana de la Ciencia de la UNL, edición 2022.

Muestras

En el primer cuatrimestre del año se abrió la convocatoria para participar del 2° Concurso de Fotografía Científica de la UNL, “Ciencia en Fotos”, organizado por la Dirección de CCyA. La propuesta estuvo dirigida a la comunidad UNL y UNL-CONICET y se presentaron 41 obras correspondientes a 32 participantes. La comisión de selección y la votación del público distinguieron y mencionaron 13 obras, las que fueron expuestas en el MAC-UNL durante el mes de diciembre. Catálogo digital disponible en www.unl.edu.ar/comunicaciondelaciencia

La muestra “Ciencia en Fotos” edición 2020, fue montada y expuesta durante el Encuentro de Jóvenes investigadores 2022.

Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología

La XX Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología, promovida por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MinCyT) de la Nación, se realizó en la UNL del 7 al 14 de noviembre. Desde la Dirección se centralizaron, coordinaron y gestionaron las iniciativas de las facultades, centros universitarios e institutos UNL-CONICET para producir y concretar actividades bajo la modalidad “Circuito” en el ámbito de la UNL o “Salida a escuelas” en el territorio. Se realizaron casi 100 actividades presenciales en Santa Fe, Esperanza, Reconquista, Rafaela y Gálvez, las que estuvieron a cargo de 250 investigadores, docentes, becarios y estudiantes. Participaron de las propuestas más de 7900 estudiantes primarios, secundarios y terciarios, además de público general. Es importante remarcar la calidad y transversalidad de las propuestas, la diversidad de públicos a las que estuvieron dirigidas y la amplia participación de distintos sectores sociales y productivos. Esta edición fue financiada en parte por el MinCyT y en parte por la Secretaría de CAyT.

Asimismo, el equipo de la Dirección de CCyA participó de la Semana de la Ciencia y la Tecnología organizada por la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación y el Ministerio de Cultura del Gobierno de la Provincia de Santa Fe, del 14 al 17 de octubre en El Molino Fábrica Cultural de Santa Fe. Para esta ocasión se desarrollaron dos talleres lúdico-experienciales, uno sobre robótica y otro sobre ambiente, además de una performance científico-artística sobre temas de química y física.

Medios y redes

Durante 2022, se realizaron notas mensuales para su publicación en El Paraninfo, se produjeron y enviaron semanalmente noticias a través del boletín informativo de la Secretaría de CAyT, se elaboraron notas de cobertura de los eventos y actividades de la

Secretaría con su correspondiente registro fotográfico y se realizó diariamente la Síntesis de Noticias Científicas (SNC).

Asimismo, y en coordinación con la DIRCOM, se realizaron notas y difusión de actividades de las efemérides anuales vinculadas a temas de ciencia, arte y tecnología.

Se actualizaron sistemáticamente las redes sociales de la Secretaría, así como el eje Investigación de la web y del sitio www.unl.edu.ar/comunicaciondelaciencia

Acciones de comunicación del Museo de Arte Contemporáneo

Se continuó con el fortalecimiento de estrategias de comunicación específicas para redes sociales, se continuó con el diseño y desarrollo del 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; se continuó con la actualización de la página web (www.unl.edu.ar/mac) y con las acciones de prensa y comunicación.

Memoria institucional 2022

Secretaría de Bienestar Universitario





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 4

Área Social

Consolidar al Programa Social como una política de bienestar y un dispositivo estratégico con perspectiva de género, que atraviese toda la vida universitaria y que permita visibilizar a la Secretaría de Bienestar Universitario como instrumento para asegurar el tránsito de las personas por esta Casa de Estudios.

La construcción de estrategias de intervención profesional desplegadas durante el año 2022 se orientaron a partir del Objetivo General del Programa que intenta dar solidez a las líneas de acción propuestas. El equipo participó de diferentes eventos a través de propuestas que buscan visibilizar y fortalecer la promoción de ambientes saludables. Los principales ejes fueron la divulgación y difusión de temáticas de interés, generando espacios de encuentro y diálogo con la comunidad universitaria y general.

El objetivo anual se propuso desde una lógica de trabajo articulado, el cual se llevó adelante a través de reuniones y encuentros semanales que permitieron una lectura de las situaciones desde su complejidad y, consecuentemente, la posibilidad de elaborar estrategias desde una perspectiva interdisciplinaria.

Reconocimiento de la demanda

El abordaje en lo social se inicia a partir de demandas a la Secretaría de Bienestar Universitario, ya sea de modo espontáneo de integrantes de la comunidad universitaria, o a través de la detección o derivación de algunas situaciones por parte de los Centros de Estudiantes, Gabinetes Estudiantiles, Equipos de Gestión, docentes, no docentes, entre otros.

Estas son situaciones sociales de complejidad que irrumpen, alteran y/o modifican el desarrollo de los trayectos académicos y/o laborales. En este sentido, las estrategias de intervención profesional se realizan a través del abordaje singular de situaciones problemáticas e instancias colectivas de trabajo que pueden desarrollarse en diferentes modalidades de acuerdo a lo pertinente de cada caso.

Becas de estudio UNL

En articulación con la Dirección de Bienestar Estudiantil, se participó en la organización de Convocatorias y evaluación de postulaciones a becas. Durante la convocatoria se realizaron aproximadamente 20 entrevistas a estudiantes que así lo requirieron en su postulación a becas.

Se ha llevado adelante una sistematización y análisis de información sobre acceso al sistema de becas UNL que permitan el diseño de futuras estrategias de intervención. De este modo, se dispone de diversas modalidades de acompañamiento, una que tiene que ver con situaciones problemáticas durante los trayectos académicos, otro de modo individual y/o grupal en residencias universitarias, así como otro que involucre la acción de difusión, contacto permanente y espacio de consulta para las y los estudiantes. En este sentido, en todo momento se realiza una articulación intra e inter institucional para fortalecer los mismos.

En 2022, se realizó un acompañamiento a personas becadas con Progresar y Beca Manuel

Belgrano, a través de mailing informativo, propuesta y realización de talleres y espacios de acompañamiento ante demandas singulares. Además se llevó adelante el acompañamiento e intervención en situaciones particulares de estudiantes becadas/os durante el año académico: situaciones de conflictividad familiar, situaciones de salud, rendimiento académico, entre otros.

Residencias UNL

A partir de pensar estratégicamente, en función de las diversas demandas y complejidades emergentes, se realizaron abordajes de situaciones de convivencia a nivel grupal y/o particular en residencias estudiantiles a través de entrevistas focales de seguimiento. Así también se analizó el rendimiento académico, siendo este un requisito para la renovación de la misma. Los mismos consistieron en reuniones colectivas donde se trabajó el Reglamento de Residencias UNL y los conflictos particulares de cada residencia.

Por otra parte, a principio de año se coordina una agenda común con el equipo de ATE, estableciendo talleres a desarrollarse a lo largo del año. Estos se organizaron en torno a los intereses registrados en una encuesta hecha a residentes. Se llevaron adelante incluyendo a becadas/os con Pablo Vrillaud para abordar temáticas de nutrición, proyecto de vida, técnicas de estudio, masculinidades y manejo del estrés en exámenes, entre otras. En el mismo marco se encuadraron cierto número de jornadas recreativas para residentes para generar un espacio de distensión y disfrute, para conocerse entre estudiantes de las dos instituciones y con las profesionales del equipo de Residencias.

Además de las distintas instancias de talleres, a lo largo del año se acompañaron situaciones particulares que así lo requirieron, que implican abordajes en conjunto con otras áreas y/o dependencias (Centro de Salud UNL, las Unidades Académicas, etc.). Se realizaron intervenciones en situaciones de conflictividad familiar, situaciones de salud, rendimiento académico, entre otros. También se realizaron abordajes de situaciones de convivencia a nivel grupal y/o particular en las residencias estudiantiles, trabajando el reglamento de residencias y los protocolos de emergencia.

Educación Preuniversitaria

A lo largo de este año se han desarrollado diferentes encuentros tendientes a generar políticas comunes, en el marco de las cuales se realizaron intervenciones en situaciones de crisis y/o socio familiares a solicitud de actores institucionales. En ese sentido, se articuló con diferentes organismos, como el área de Niñez de la municipalidad de Santa Fe. Se realizó acompañamiento al área de apoyo pedagógico de la EIS para proyectar una serie de espacios de formación para docentes, con el objetivo de facilitar herramientas y aportar nuevas discusiones para pensar la cotidianeidad de las aulas.

Accesibilidad

En articulación con el Área de Inclusión se llevaron adelante acompañamientos y asesoramientos a personas con discapacidad en sus trayectorias académicas y prácticas laborales.

Protocolo de Violencias

Durante el año 2022, alrededor de 30 situaciones fueron abordadas en el marco Protocolo contra todo tipo de violencia y el Protocolo Específico de Violencia de género. Las mencionadas, fueron trabajadas a través de más de 200 entrevistas y reuniones con las personas consultantes y los diferentes ámbitos intervinientes, lo cual consideramos que permite vislumbrar, entre otras cuestiones, la complejidad con que son abordadas las situaciones.

Asimismo, se continuó con la atención y seguimientos de situaciones, dando prioridad a encuentros presenciales, así como brindando la posibilidad de llevarlos adelante de manera virtual en caso de ser necesario. Se realizaron las entrevistas de puesta en conocimiento, así como se dio inicio a 5 espacios de sensibilización en violencias. Por otro lado, se comenzó a implementar también una articulación directa con los gremios ADUL y APUL para trabajar las situaciones que les convoquen.

Se continuó con la implementación de formularios o encuestas de salud y calidad de vida laboral al interior de las Unidades Académicas y Centros Universitarios, a los fines de sondear emergentes de clima laboral y violencias. Las encuestas van acompañadas de espacios de entrevistas individuales, donde se busca conocer las percepciones de las personas sobre su espacio de trabajo, las relaciones interpersonales y aquellos conflictos que puedan identificar. En este sentido, posteriormente, se busca realizar propuestas de intervención, conociendo cuestiones centrales del ámbito y desde un contacto previo. Esta estrategia de intervención se ha llevado a cabo en diversos equipos que comparten espacios laborales, teniendo una recepción positiva por parte de los mismos.

Además, se elaboraron informes de sistematización de las situaciones de violencias abordadas y recuperación de las intervenciones llevadas a cabo. Esto tiene como finalidad comunicar a la Comisión de Seguimiento el funcionamiento de los Protocolos de la Universidad.

En 2022 se logró reforzar la posibilidad de proyectar y llevar adelante diferentes propuestas de difusión y consecuentemente se buscó sistematizar las actividades de promoción y sensibilización, particularmente en la población estudiantil. En este sentido se llevaron adelante diferentes espacios, entre los que podríamos mencionar el Espacio de referentes de agrupaciones estudiantiles, que tuvo una duración de tres encuentros mensuales y cerró con un conversatorio de tres referentes locales de espacios políticos diversos. Talleres de sensibilización en Protocolos y en gestión de equipos, participación en las instancias de clínicas de caso del encuentro RUGE.

Movilidad sostenible

Charla/taller para becados

Se realizó una Charla/taller con recomendaciones de uso, seguridad, normas de tránsito, características viales de la ciudad para estudiantes y becados con el objetivo de transmitir pautas y consejos sobre el uso de la bicicleta y buenas prácticas para una correcta convivencia vial.

Estaciones de Movilidad Sostenible

Se avanzó en el proyecto de la Estación de Movilidad Sostenible en la sede de Ciudad Universitaria, El proyecto consiste en la instalación de estaciones de servicio y estacionamiento

para modos de Movilidad Sostenible (MS) para el peatón, transporte público, bicicleta/monopatín común y eléctrico. Contará con inflador / compresor: adaptado para todo tipo de válvulas de bicicleta, taller para reparación básica, cargador de botellas con agua potable, anclaje con cargador para modos eléctricos (bicicleta y monopatín) y cartelera con información.

Préstamos de bicicletas en Casa UNL

Se restauraron y reacondicionaron bicicletas para generar un sistema de préstamos de las mismas a visitantes de la Residencia Transitoria, Casa UNL. En esta primera instancia se cuentan con 4 bicicletas con cascos, un bicicletero grande y kit de mecánica básica e inflador.

Biciescuela Primera Infancia

Se realizó una actividad lúdica con bicicletas de balanceo para niños y niñas de 2 a 6 años en la colonia de vacaciones del predio UNL-ATE y también en eventos a los que fuimos invitados; el Foro Mundial de la Bicicleta

Placas de tips y recomendaciones

Se realizaron acciones de comunicación para promover buenas prácticas relacionadas con el uso de la bicicleta. Los principales temas abordados fueron: cómo atar una bicicleta, cómo regular el asiento y cuál debería ser la altura, talles de bici, posición correcta del apoyo del pie y manos y postura correcta de espalda y rodilla.

Participación en la Mesa de Movilidad de la Municipalidad de Santa Fe

Formamos parte de la mesa de movilidad organizada por el Municipio, donde activamente participamos, junto a otros actores, de distintas discusiones relacionadas a proyectos de movilidad sostenible, presentando propuestas para la Ciudad orientadas a mejorar la movilidad de los estudiantes y personal de nuestra Universidad.

Desarrollo Universitario

En el ámbito del Consejo Superior, dentro de las Comisiones especiales, se realizaron las Comisiones de becas para la determinación de las convocatorias de becas, modalidades, requisitos, criterios de evaluación, y nómina de beneficiarios. Las mismas estaban conformadas por un representante designado por cada UA y centros universitarios, un representante de la Secretaría de Planeamiento y Gestión Académica, un representante por Escuelas preuniversitarias, un representante por el claustro no docente, y dos consejeros estudiantiles.

Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados: Trabajo conjunto con UUAA, Secretaría de Planeamiento y Gestión Académica, Programa de PPOO, Secretaría Planificación Presupuestaria y Financiera, APUL, Secretaría de Fortalecimiento Territorial.

Participación de las Unidades Académicas

Al cierre de la convocatoria de becas para estudiantes universitarios 2022 se enviaron las listas de renovantes a las Unidades Académicas a fin de que realicen el control del rendimiento académico. Estos resultados fueron devueltos por las Unidades Académicas antes de la confección de las ponderaciones para la carga de los respectivos rendimientos.

Realización de la convocatoria del Programa de Apoyo para Estudiar en la UNL 2022 como dispositivos de acceso y permanencia, igualador de oportunidades.

En este sentido, se llevó adelante la organización de la Convocatoria, control de documentación y evaluación de postulaciones, y finalmente el 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. Estas becas podrán ser: a) Pablo Vrillaud, b) Ayuda económica, c) Residencia estudiantil, d) Beca de comedor, e) Beca de movilidad.

Entrega de Becas dinerarias

Se gestionó la apertura de las cuentas bancarias para la totalidad de los nuevos estudiantes con becas de contenido dinerario, resultando ininterrumpido el cobro de la misma para los renovantes.

Entrega de Becas de Movilidad: SUBE y Bicicleta

Se gestionó el depósito dinerario mensual en la tarjeta SUBE de los 40 estudiantes beneficiarios de la misma, a través del registro de cada tarjeta individualmente a cada beneficiario, y la carga de cada estudiante con sus datos personales en el sistema de pagos de la Universidad. En cuanto a la beca de bicicleta, se realizó una licitación por la compra de 40 bicicletas, y la entrega de las mismas junto con una linga y casco reglamentario, a cada estudiante que resultó beneficiario en la convocatoria 2022, ya sea de beca de Bicicleta o Pablo Vrillaud.

Entrega de Becas de Comedor y Residencia

Se coordinó junto con el área social y de residencias, el acceso a las becas de comedor y el ingreso a las unidades habitacionales de las Residencias UNL-ATE para cada beneficiario.

En cuanto a residencias, se realizó la devolución de casas alquiladas y el reacondicionamiento de casas en uso.

Becas de urgencia

De conformidad con el artículo 13 del reglamento del Programa de Apoyo para Estudiar en la UNL, se posibilitó el otorgamiento de becas de urgencia durante el transcurso del año en situaciones excepcionales y de especial vulnerabilidad socioeconómica.

Atención sobre becas

Desde el inicio de la convocatoria, y hasta el cierre de la misma, se recibieron y respondieron más de 1000 consultas por correo electrónico respecto de la convocatoria (las consultas incluían qué requisitos subir, de qué forma, y en qué plazos).

Otorgamiento de Becas del Centro de Idiomas

Se llevó adelante la Convocatoria de Beca de Idiomas. Se estableció un orden de mérito con los estudiantes postulados y se otorgó la beca para el cursado de Inglés Nivel V y Nivel VI para 40 estudiantes universitarios durante los dos cuatrimestres 2022.

Otorgamiento de Becas preuniversitarios

Destinadas a estudiantes de las escuelas preuniversitarias de la UNL; condicionados por situaciones de elevado nivel de vulnerabilidad social. Estas becas podrán ser: a) Ayuda económica, b) Beca de comedor

Entrega de los beneficios

Se gestionó la apertura de las cuentas bancarias para la totalidad de los nuevos estudiantes con becas de contenido dinerario, resultando ininterrumpido el cobro de la misma para los renovantes. Se gestionó el otorgamiento de la beca de comedor para todos los beneficiarios de la escuela primaria durante todo el año.

Síntesis de los avances, mejoras y cambios: Se dinamizó la realización de las convocatorias de becas, plazos de otorgamientos, comisiones de becas y muestras de expedientes. Mayor participación de las UUAA en el proceso de selección y acompañamiento de becados. Se realizó un acompañamiento en conjunto con el área social y los representantes de Asuntos Estudiantiles de las diferentes UA a los becados, en los cuales además de abordajes sociales, se realizaron planificaciones académicas que impactaron positivamente, logrando que el 80% de los estudiantes becados tenga algún tipo de avance académico.

Residencia temporaria "Casa UNL"

Se sostuvo el dispositivo "Casa UNL" que permitió brindar de manera gratuita una residencia temporaria a estudiantes que requirieran habitación de manera transitoria para hacer frente a actividades presenciales puntuales como cursado, exámenes, reuniones de equipos de investigación, actividades de extensión y/o institucionales. Se aprobó en el Consejo Superior el Reglamento de funcionamiento, en el que se dispuso la posibilidad de otorgar el beneficio hasta dos noches por semana, o la posibilidad de solicitarlo una semana completa al mes. Durante el año se alojó a un total de 62 estudiantes de manera gratuita.

Becas PROGRESAR

Coordinación con Becas Nacionales para otorgamiento de Becas PRO.GRE.SAR: La convocatoria a PRO.GRE.SAR 2020 se extendió del 1 de marzo al 31 de marzo 2022, y del 1 de agosto al 31 de agosto 2022, habiendo llevado adelante durante todo el año el proceso de evaluación de postulaciones. En articulación con Secretaría de Políticas Universitarias, se enviaron las certificaciones académicas correspondientes a más de 20.000 postulaciones de estudiantes de la UNL a becas las rectificaciones en el período de reclamos, volviendo a enviarse las nacionales. Se envían los historiales académicos por cada una de las Unidades Académicas, y se realizan certificaciones académicas.

Becas Belgrano

Las inscripciones a las becas estratégicas Manuel Belgrano se llevaron adelante durante febrero de 2022. En articulación con Secretaría de Políticas Universitarias, se enviaron las certificaciones académicas correspondientes a los más de 700 estudiantes de la UNL que resultaron beneficiarios. Se realizaron también las rectificaciones en el período de reclamos, y la atención de consultas en forma virtual y presencial.

Boleto Educativo Gratuito

Se llevó adelante el informe y la carga manual durante el transcurso de todo el 2022 de la verificación de regularidades para todos los solicitantes del beneficio del BEG docentes y estudiantes que no contaban con webservice. Se llevó adelante la gestión de reclamos en cuanto a solicitudes rechazadas, domicilios y combinaciones no aprobadas.

Convenios con terceros

Se renovaron los convenios de colaboración con terceros para el Programa de Apoyo para Estudiar en la UNL. A través del mismo, la institución que suscribe apoya solidariamente al programa. En la actualidad hay firmados convenios con Ceres, Crespo (ER), Diamante (ER), Esperanza, Freyre (Córdoba), María Juana, Piedras Blancas (ER), Sastre, San Vicente, San Guillermo, Tostado, Villa Ocampo, Viale (ER), y el 50% de los becados de residencia de la UNL resultan de las gestiones de los convenios suscriptos.

Síntesis de los avances, mejoras y cambios: A través de la modificación de los convenios con terceras personas, se realizó un seguimiento de las deudas y se logró la actualización de la mayoría de los pagos de las localidades que adhirieron al financiamiento del Programa de becas de estudios de la UNL. Estos municipios y comunas viabilizan el ingreso de estudiantes de sus localidades a través del pago de cada cupo de residencia, mientras que la UNL es la encargada de realizar tanto la administración de las residencias, así como el acompañamiento social de los estudiantes. Articular con los estudiantes becados y con los actores gubernamentales posibilita conocer sus necesidades y valoraciones respecto de la vida universitaria para planificar y mejorar acciones considerando la voz de los protagonistas; característica fundamental para la gestión y diseño de políticas de bienestar.

Actividad Física para la salud y Deporte Universitario

Actividades en Santa Fe

Se desarrolló una gran variedad de disciplinas deportivas en instancias de carácter recreativo y competitivo. Ajedrez, atletismo, básquet recreativo, básquet asociativo, canotaje (en dos turnos semanales), circuito de salud (entrenamiento aeróbico con trabajo de fuerza), círculo de corredores (de 18 a 55 años), entrenamiento de fuerza, entrenamiento funcional, fútbol de campo femenino, gimnasia femenina, gimnasia para adultos mayores, handball, hockey recreativo, hockey femenino asociativo, judo, natación, navegación a vela, remo, tenis, tenis de mesa y voleibol.

Actividades en Esperanza

En la sede Esperanza se mantuvieron las actividades de fútbol de campo masculino (con participación en la liga de facultades), fútbol de salón femenino (con participación en instancias regionales de los JUAR), fútbol de salón masculino (participando en la Liga Santafesina de Fútbol), básquet, entrenamiento funcional, handball, hockey y voleibol.

Actividades en Gálvez

Se realizan actividades deportivo-recreativas con el objetivo de integrar y estimular la realización

de actividades físicas orientadas a la salud por parte de la comunidad universitaria. Desarrollándose, la mayoría de las clases, la actividad de entrenamiento funcional.

Escuelas deportivas

Esta actividad tiene como objetivo la iniciación deportiva de carácter multideportiva en básquet mixto, fútbol femenino, fútbol masculino, handball mixto, hockey mixto y natación. Las mismas están dirigidas a niños y niñas desde los 6 años hasta los 11 años de edad. Siendo, en cada una de ellas, el objetivo principal la formación motriz general, así como el desarrollo de las habilidades motoras específicas relacionadas a cada deporte, basadas en el juego como herramienta para el desarrollo del aprendizaje táctico, social, cooperativo y volitivo.

La tipología de las actividades en las clases está diversificada en función de cada deporte, planteándose desde consignas de actividades, circuitos de ejercitaciones grupales, momentos de exploración y manipulación propia de espacios y elementos didácticos-deportivos, así como la realización de formas jugadas con parentesco estructural a cada uno de los deportes desarrollados.

Asimismo se realizan actividades complementarias a lo largo del año, como ser: asistencia a encuentros con otras escuelas deportivas de la ciudad y la región (al menos 8 por año para cada deporte), jornadas de integración familiar, encuentros conjuntos entre todos los deportes, etc.

Al ser actividades orientadas a la introducción de los niños en el deporte y la variedad de intereses que estos presentan a lo largo de su desarrollo en estas edades, tanto el número como la nómina de estudiantes varían a lo largo del año.

Fútbol femenino u-14

A partir de la evolución y crecimiento de las alumnas de la Escuela de Fútbol femenino se comenzó a participar en el segundo semestre del año 2022 con la *categoría U-14* en la Liga Santafesina de Fútbol, siendo esta la primera vez que la Liga organizaba actividades para dicha categoría y totalizando 14 partidos. Contando con una asistencia promedio de 23 alumnas.

Interfacultades

Es una competencia multideportiva organizada por la Dirección de Deportes dependiente de la Secretaría de Bienestar Universitario y la Federación Universitaria del Litoral. La edición 2022 se realizó del 1 al 15 de junio en la sede Santa Fe. Los estudiantes representan a sus respectivas Unidades Académicas en deportes individuales, por parejas y de conjunto. Las disciplinas deportivas realizadas en la edición 2022 fueron: Ajedrez, básquet masculino, fútbol 11 masculino, futsal femenino, futsal masculino, handball femenino, handball masculino, hockey femenino, hockey masculino, tenis de mesa, voleibol femenino y voleibol masculino.

Competencias interuniversitarias

La actividad de los equipos representativos de la UNL a nivel competencias universitarias durante el año 2022 consistió en la participación en los Juegos Universitarios Argentinos (JUAR). Los JUAR son organizados por la Dirección Nacional de Desarrollo Universitario y Voluntariado de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación en conjunto con la

Federación del Deporte Universitario Argentino (FEDUA) y del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN). Tienen como objetivo promover el desarrollo académico y humano de las y los estudiantes universitarios con un torneo federal, competitivo, inclusivo, innovador, solidario y con paridad de género. Los Juegos Universitarios Argentinos – Fase Regional Centro, se desarrollaron en la ciudad de Paraná (Entre Ríos) con la organización de la Universidad Nacional de Entre Ríos desde el 12 al 15 de septiembre, contando con la participación de las 9 universidades nacionales de la región centro y de otras 23 instituciones de educación superior y terciaria. Clasificando para la final nacional los equipos de Natación, Fútbol de Salón masculino, Handball femenino y los representantes de Atletismo y E-sports. La Final Nacional de los Juegos Universitarios Argentinos se realizó en la ciudad de Mar del Plata con la organización de la Universidad Nacional de Mar del Plata desde el 14 al 18 de noviembre.

Educación Física en nivel preuniversitario- Escuela Industrial Superior

El universo de alumnos/as de la Escuela Industrial que asiste a Educación Física está conformado por el Ciclo Básico con 7 divisiones de primero a tercer año (600 alumnos aproximadamente) y del Ciclo de Especialización sólo los cuartos años con sus especialidades Construcciones, Mecánica y Química (140 alumnos). Esta cantidad de alumnos asisten al Predio UNL – ATE de lunes a viernes de 14 a 18 hs aunque por la disponibilidad horaria algunos grupos asisten de mañana.

Surge de los informes presentados por los docentes y el análisis de los mismos que en el período lectivo 2022 las clases programadas se dictaron en un alto porcentaje y que los motivos de clases no dictadas no difieren respecto a los motivos de años anteriores (exceptuando la pandemia) dentro de los cuales se observan días de lluvias paros docentes y de transporte, juegos universitarios y los inherentes al personal docente como razón particular, licencia médica o estudio. La propia dinámica de la actividad docente especialmente del espacio curricular Educación Física y los imponderables obligaron, en algunas ocasiones, a suspender clases fundamentalmente los días con inestabilidad climática por falta de infraestructura o espacios que garanticen la seguridad del alumno/a. La premisa con la que se gestionaron las clases de Educación Física fue no suspender.. Esto se sostuvo gracias a la predisposición de los docentes de nivel preuniversitario que se responsabilizaron de grupos reasignados, razón por la cual se minimizó la pérdida del dictado de clases. Esto además se vio favorecido por la comunicación coordinación – escuela, en cuanto a que estos cambios llegaron a los alumnos/as de forma casi inmediata evitando así el ausentismo. Los estudiantes de la EIS participaron en los Juegos Santafesinos en las disciplinas Hándbol, Vóley de playa, Atletismo, Tenis de mesa alcanzando instancias zonales y regionales. Esta competencia tuvo gran aceptación entre alumnos/as, padres y autoridades.

Capacitación en ciencias del Deporte

Cursos por SET propios: Entrenamiento funcional- Colonia de Vacaciones- Campamentos – entrenamiento en circuito – Redes Sociales en el Deporte.

Cursos SET Grupo 757: Musculación- Preparador físico Nivel 1y 2 - Natación nivel 1 y 2- Gimnasia Artística- actividad Física para la Salud- Actividades Acuáticas para Bebés- Entrenamiento en deportes de Resistencia- Atletismo Formativo de competencia.

Curso SET AMDAV – Gestión en Clubes

Materias Electivas: Olimpismo- cuerpo y movimiento- Deportes Náuticos- Fútbol- ajedrez- Gestión Deportiva.

Carreras: Licenciatura en Educación física- Tecnicatura en Preparación Física y entrenamiento.

Deportes federados (sede Santa Fe)

Básquet masculino

Participación de la primera división en el torneo “Dos orillas” organizado por la Asociación Paranaense de Basquetbol y la Asociación Santafesina de Básquetbol durante el primer semestre. Mientras que durante el segundo semestre se participó del torneo oficial de la Asociación Santafesina de Básquetbol (ASB) “Zona A2” correspondiente a la Asociación Santafesina de Básquetbol (A.S.B). Totalizando 26 partidos oficiales. Se participó en las categorías del minibasquet – las cuales son mixtas - Premini (9 y 10 años de edad) y Mini (11 y 12 años de edad) como en el año anterior y se incrementó la participación con el agregado de la categoría U-14 “desarrollo” (13 años de edad), todas ellas en la Asociación Santafesina de Básquetbol. Concurriendo a los entrenamientos más de 60 alumnos (tanto varones como mujeres) y disputando 29 partidos en cada una de las categorías.

Fútbol de salón masculino

Participación en la primera división de la Liga Santafesina de Fútbol, totalizando 36 partidos a lo largo de los torneos Apertura y Oficial. Asimismo se logró la clasificación por tercer año consecutivo a la Fase Regional Litoral Sur de la Liga Nacional de Futsal, la misma se desarrolló en la localidad de El Trébol y participaron equipos de la provincia de Santa Fe (Liga Rosarina, Departamental San Martín y Santafesina) y Entre Ríos (Liga Concordiense), jugando 5 partidos en total.

Hockey femenino

Participación con la primera división en el torneo “Dos orillas” organizado por la Asociación Paranaense de Hockey y la Asociación Santafesina de Hockey. Mientras que en la segunda mitad se participó del torneo “Copa diario El Litoral” de la Asociación Santafesina de Hockey. Totalizando 27 partidos oficiales.

Deportes federados (sede Esperanza)

Fútbol de salón masculino

Participación en el torneo anual de *primera división* de la Asociación Esperancina de Fútbol de Salón – rama masculina - en la cual compiten 18 equipos y en el cual se jugaron 22 partidos.

Fútbol masculino

Se participó de todos los campeonatos organizados por la Liga Santafesina de Fútbol: Primera División: Apertura y Clausura (Varones); Divisiones Formativas: Torneo Apertura y Copa de Oro y

Encuentros de Fútbol Infantil organizados por AS.ES.FÚ. (13).

Escuela de fútbol de la universidad nacional del litoral

En la presente temporada, la Escuela de Fútbol de la Universidad Nacional del Litoral, tuvo la particularidad de contar con 4 Sedes en la ciudad de Santa Fe: Sede Predio UNL – ATE, Plátano`s, Complejo Las Heras y Club Ferroviario.

Predio UNL-ATE

Esta temporada de diciembre 2021 a diciembre 2022, ingresaron a Predio 105.000 socios/afiliados y 10.000 INVITADOS. Visitaron el espacio más de 900 instituciones y realizamos más de 3000 reservas de espacios para eventos institucionales.

Actividades deportivas y recreativas otoño – invierno 2022

Taller de ilustración para infancias (de 4 a 12 años). “Campamento de niñas y niños pintores”

El Campamento de niñas y niños pintores fue un espacio de encuentro y disfrute para niñas y niños de 4 años en adelante, en donde se pintaron universos de fantasía. El punto de partida fueron los libros ilustrados para luego sumergirnos entre pinceladas y colores, en nuevas historias por contar. Este espacio de taller propuso potenciar la imaginación y la creatividad de nuestras infancias. Se realizó una propuesta de ilustración de un libro por mes, siguiendo diferentes temáticas y fusionando el arte con la literatura.

Taller de lectura y escritura para infancias (entre 5 y 12 años). “¡Chist, chist! Buscadores de Onomatopeyas”. Este taller fue un lugar de imaginación y creación con palabras. Pero, sobre todo, con un tipo particular de palabras: las onomatopeyas. En el taller se reunió un conjunto de poemas y cuentos en el cual las onomatopeyas tienen un lugar especial y los animales, en muchos casos, son protagonistas.

Las actividades deportivas que se realizaron fueron: aqua dance, gimnasia en el agua y yoga.

Actividades temporada de verano 2022-2023

Las propuestas deportivas fueron: natación para niñas y niños de 6 a 13 años, natación para adultos desde los 13 años, gimnasia en el agua, acqua cross, acqua zumba, Predio para niñas y niños, acqua dance y yoga.

Talleres recreativos y culturales para infancias.

-La máquina verano. Calor, mosquitos y lecturas. Taller de expresión creativa para infancias de 3 a 12 años.

-Campamento de niñas y niños ilustradores. Dirigido a infancias de 3 a 12 años.

Torneos recreativos

La propuesta fue dirigida a personas socias e invitadas y se realizaron los sábados: torneo de jenga, fútbol 5 mixto, de penales, de truco, de truco en parejas, de ajedrez y de beach volley mixto.

Mantenimiento y ejecución de obras y servicios.

Tareas de mantenimiento en general. (cortado de césped, mantenimiento de espacios verdes, desinfección según protocolos de oficinas y anchas, etc.)

Ambientación de espacios verdes. Se cultivaron desde semillas, en almácigos diferentes especies de flores (zinnias (flores de papel), copetes, caléndulas y gazañas) que fueron utilizadas para parquizar los canteros del Predio.

Ampliación de huerta con especias y colocación de riego

Puesta en valor del Biodigestor de la UNL.

Pintura y mantenimiento de ambos natatorios.

Puesta en valor sala de máquinas de ambas piletas.

Armado DOMO techado pileta.

Compra de aire acondicionado nuevo para PÓRTICO PRINCIPAL.

Compra 5 calefactores nuevos, zona vestuarios.

Plantado de 25 árboles de la campaña "UN ÁRBOL, UN GRADUADO".

Pintura del pórtico principal del Predio.

Colonia de vacaciones del predio UNL ATE

La misma se desarrolló en 10 semanas, desde el 19/12/2022 al 24/02/2023, de lunes a viernes de 8 a 12.30hs. Contó con la asistencia de 400 colonos miembros de ATE y UNL, 32 docentes, 2 coordinadores, 1 médico, 1 nutricionista, 1 guardavidas y el personal de la Dirección de Predio.

Comedor Universitario

El comedor universitario reabrió sus puertas en el mes de marzo de 2022. Implementando un nuevo sistema de funcionamiento informático llamado "COMEDOR UNIVERSITARIO" el cual permitió eliminar el efectivo para acceder al servicio, dando mayor dinamismo y transparencia. La comunidad estudiantil operaba el mismo ingresando al Sistema de Gestión del Estudiante o al Sistema de Gestión para Alumnos de Intercambio. La comunidad docente, no docente y de gestión ingreso a comprar créditos para almorzar a través del sistema Argos. Las personas que compraron créditos en los sistemas, para almorzar en el comedor, se acercaban a los puntos de acreditación del menú para canjearlos por su ticket.

A las sedes del Predio UNL-ATE, de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales y el Campus FAVE se sumó en octubre de 2022 una nueva sede en la Facultad de Ciencias Económicas (FCE).

Almorzaron durante el año 2022 un total de 69283 personas, de las cuales 4640 fueron becados en el segundo semestre. Recibimos 21 visitas de contingentes que sumaron 1855 comensales.

Con un menú exclusivo destinado a personas celíacas, se sirvieron 486 menús.

En la escuela Primaria UNL almorzaron 351 alumnos por día, y en Jardín la Ronda se prestó servicio diario para 21 alumnos aproximadamente.

Durante diciembre de 2022 se inició un nuevo procedimiento de licitación para el servicio, siendo adjudicado el mismo a la empresa Fly Kitchen S.A para los periodos de marzo 2023 a noviembre 2024 y posibilidad de prórroga de un año.

Adultos mayores

Durante el año 2022 se volvió a la presencialidad de las actividades después de dos años, este hecho implicó que se recuperarán los espacios anteriores a la pandemia y en algunos casos particulares debimos buscar nuevos para desarrollar nuestras labores. Entre las actividades recuperadas destacamos el programa de radio para Adultos Mayores que coordina el Área. Asimismo, se realizaron distintas actividades dentro del PEI Pandemia: personas mayores, derechos, autonomía y participación, se realizó el 1° Encuentro de Guitarristas Adultos Mayores, el V encuentro internacional de Coros Adultos Mayores y diversas actividades relacionadas con nuestros talleres como una peña folclórica – Celebración del día Nacional del Folclore- y la puesta en escena de una obra de teatro. También se fortaleció el vínculo con diversas Secretarías y Facultades de la UNL, se firmó un convenio de cooperación con la Asociación de Jubilados y Pensionados de la UNL, se trabajó con instituciones como el Sindicato de Luz y Fuerza y la vecinal Mariano Comas con las perspectivas de firmar convenios de cooperación.

Área de Adultos Mayores realizó las siguientes charlas y eventos:

Primer encuentro de guitarristas de Adultos Mayores; Peña Folclórica: Celebración del día nacional del folclore; V encuentro internacional de Coros de Adultos Mayores; Todos a bordo. Obra teatral presentada por el taller de teatro y la Charla: Dejar de fumar realizada por la Dra. Virginia Larivey, la Dra Julieta Cassone y la Lic. Florencia Ferraro coorganizada con la Asociación Argentina de Tabacología.

El Área de Adultos Mayores realizó los siguientes talleres: Teatro; Folclore; Conversaciones con el arte; Gimnasia y caminata para la salud; Coro; Historia de la música; Juego y estimulación cognitiva; Memoria; Danza terapia; Estimulación cognitiva y Usos de tablet y celulares.

Área de Inclusión

Ingreso 2022. Se trabajó con docentes y gabinetes pedagógicos de cada UUA en el asesoramiento de atención y enseñanza sobre situaciones particulares, producciones de recursos accesibles, como la incorporación de intérpretes de LSA- español en el curso de ingreso.

Ingreso 2022 Virtual CEDyT: 24 estudiantes ingresantes activos.

Continuidad de la comisión de matemática de ingreso y matemática I para Sordos de FADU y de ESS-FBCB.

Proceso académico: -Coordinación del cursado en las siguientes UUA:

Ingreso a carreras: Se trabajó en conjunto con SBSCV y CEDyT e informática para modificar el registro de ingreso a carreras en relación a la discapacidad y requerimientos (ingreso 2022)

Se mantuvieron reuniones con los referentes de las 10 facultades, de los 2 centros universitarios, como así también del Instituto Superior de Música (ISM).

En relación a los materiales de estudio en formato accesible se coordinó con docentes y con referentes de UUA, al asesoramiento para la elaboración de los mismos, como así también desde el Programa de comunicación LSA- El abordaron materiales y videos/clases en LSA. El proceso de digitalizaciones se llevó a cabo por dos pasantes atendiendo a la digitalización en función de los que se solicitaba. Se puso a disposición de UUA (FCJS) un plan de digitalización

para llevar adelante por medio de becados de dicha facultad. Se coordinó con Telemática, la posibilidad de un espacio “repositorio virtual”. para centralizar los materiales accesibles producidos y que tengan acceso los estudiantes.

Propuestas de LSA

Idiomas para la Comunidad en conjunto con CEDILSA (Centro de estudios y difusión de la LSA) con un total de 24 alumnos, 12 en primer nivel, 5 en 2do nivel y 7 en 3er nivel. Así también las ofertas de APUL en las tres etapas un total de 36 alumnos. Abordaje conjunto con el Área de Idiomas de la Comunidad para el dictado de manera virtual de Nivel I y II de LSA. La modalidad en ambas propuestas fue presencial.

Cátedra Electiva UDA

Segundo cuatrimestre sede FBCB, modalidad presencial con un total de 19 estudiantes.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Atención al Estudiante

Organización de la Expo Carreras, junto a la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico y a la DirCom. La misma, después de dos años de virtualidad, se llevó a cabo de manera presencial en el Centro de Convenciones Estación Belgrano, y se ofreció la oportunidad de conocer toda la oferta académica de la UNL e institutos y universidades de la región. Además, se brindó información sobre becas y vida universitaria.

A lo largo de cuatro jornadas, del miércoles 19 al sábado 22 de octubre, participaron además de las Unidades Académicas y Centros Universitarios, un total de 20 instituciones externas, y más de 15000 asistentes provenientes de más de 230 escuelas de la región.

Planificación y ejecución de la Inscripción Centralizada a carreras de pregrado y grado presencial: Se recepcionó y controló documentación, y se admitieron a más de 10.000 aspirantes a la UNL en total.

Asesoramiento a los ciudadanos extranjeros: A través de webmail a los ciudadanos internacionales interesados en inscribirse en una carrera presencial, respecto de los requisitos relativos a la documentación que son necesarios para concretar el trámite.

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.

Inscripción para mayores de 25 años, atendiendo a lo dispuesto en el art.7 de la Ley de Educación Superior, garantizando el acceso de todos/as ciudadanos/as a la información y al conocimiento como instrumento central de la participación del desarrollo con crecimiento económico y justicia social.

Generación de mejoras en los procesos informáticos de inscripción a carreras y becas, junto a la Dirección de Gestión de Tecnología de Información y Comunicación (DIGETIC).

Accesibilidad Académica

Las acciones tanto desde el Programa de Accesibilidad académica fueron dar respuesta y brindar información precisa y accesible, para estudiantes y docentes que debían empezar a pensar sus cátedras desde un trabajo remoto. La sistematización de datos de estudiantes y requerimientos como la capacitación virtual para docentes y el trabajo en conjunto con gabinetes pedagógicos fueron claves para cada abordaje. En el marco del ingreso 2022 se implementó una línea telefónica para videollamadas en LSA y otra en formato texto y audio, para facilitar el ingreso de consultas académicas de los estudiantes en situación de discapacidad. Se fortaleció el vínculo con los referentes de las UUAA y con los docentes, en clave de formación con la intención de repensar las prácticas áulicas y posibilitar entornos accesibles.

Intervenciones en Escuela media y jardín

Reuniones y propuestas de trabajo en torno a la accesibilidad e inclusión. Se trabajó sobre el reglamento de ingreso atendiendo a sugerencias de accesibilidad.

Redes RID. CIN y AUGM (CAAyD)

Abordaje de acciones en el marco de la RID, con asistencia a reuniones presenciales y virtuales. Trabajo en conjunto con la Rid en subcomisiones como por ejemplo de formación continua y de intérpretes de LSA. En el ámbito universitario. La UNL fue seleccionada para las Jornadas nacionales e internacionales que serán en el mes de noviembre de 2023. Se lanzó la primera publicación del CAAyD de AUGM con artículos del recorrido de experiencias e inclusión de la UNL y contó con la edición de Ediciones UNL. Se llevaron adelante acciones en el marco del plan operativo de AUGM y en noviembre del 2022 se trabajó de manera presencial en la última reunión ordinaria de la comisión con sede en UNESP, Brasil. La UNL actualmente integra la coordinación del CAAyD. AUGM periodo 2023- 2025.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 15

Área de Inclusión

Las estrategias implementadas para dar continuidad a los espacios de formación fueron instancias de talleres denominados webinar, tanto para docentes, estudiantes y comunidad en general, del mismo modo se continuó con cursos y cátedra de Lengua de Señas bajo la modalidad virtual utilizando la plataforma zoom. Las acciones desde la virtualidad han sido positivas en tanto a la organización, sistematización y circulación de contenidos académicos para los estudiantes, como así también el fortalecimiento de relaciones y vínculos interdisciplinarios con áreas centrales de la UNL; ya sea DIRCOM, LITUS, CEDyT y con cada una de las UUAA desde la Secretaría Académica de Rectorado.

Programa de comunicación LSA-E

El equipo de interpretación participó en actos institucionales. Además, participó en el Taller Introductorio de la LCDV de FADU y en Letras Literatura Hispanoamericana de la FHUC. Participación en el evento de ExpoCarreras.

Se realizó la accesibilización de materiales de difusión de actividades del Área y de materiales de estudio de la LDCV de la FADU.

Se mantuvieron reuniones con: el Programa de Accesibilidad Académica junto a docentes y Asuntos estudiantiles de FADU para tratar el tema de los materiales de estudio en la LDCV; con el Programa Provincial de Control de Enfermedades Respiratorias y Tuberculosis-Ministerio de Salud del Gobierno de Santa Fe, Dirección Provincial de Promoción y Prevención de la Salud, UAPS (Unidad de Atención para personas Sordas) del CEMAFE ,para trabajar la producción de material accesible referido a Tuberculosis; con el Área de Comunicación de la Secretaría de Extensión y Cultura para la elaboración de una guía con pautas generales de comunicación; y con el Proyecto voluntariado “Trayectorias accesibles”.

Se realizaron las traducciones de materiales pedidos por CEDyT sobre “Cómo recorro el ambiente” y por JIJE-INNOVATION.

Memoria institucional 2022

Secretaría de Relaciones Institucionales





Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

El Consejo Superior a través de la Resolución n° 354 designó a los integrantes del Consejo Social integrado por personalidades de pública y reconocida trayectoria con méritos más que suficientes para el Nuevo periodo.

En la primera reunión del año, se dió lectura de la Resolución del Consejo Superior n° 299 que crea en el ámbito de la UNL trayectos formativos denominados DIPLOMATURAS.

Asimismo, se informó sobre la temática de la Capacitación Laboral tendiente a la integración de personas al Mercado Laboral. En tal sentido, se remarcó la importancia de las Certificaciones Laborales que está llevando a cabo la Unidad de Certificación de Competencias de la UNL a cargo de la Prof. Rossana Ingaramo.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 10

Mesa del Diálogo Santafesino: la UNL participó de dicho espacio a través de la Secretaría Ejecutiva para el periodo 2022-2023. Se llevaron a cabo diez reuniones en distintas sedes donde se abordaron diversas temáticas, en especial, la referida a la Seguridad Ciudadana. Particularmente, se destaca la reunión convocada con los representantes de los tres poderes institucionales de la Provincia de Santa Fe: Ejecutivo, Legislativo y Judicial.

Objetivo Institucional 11

Con motivo de cumplirse el 65º aniversario de la Reforma Constitucional del año 1957 y la incorporación del artículo 14 BIS a nuestra Carta Magna, se descubrió placa ubicada en el ingreso del Paraninfo que recuerda a los Convencionales Constituyentes de todo el país que estuvieron sesionando en aquél año en el ámbito de nuestra Universidad.

Se suscribió el Convenio Marco de Cooperación Cultural y Académica con la Asociación Conciencia (resolución rectoral 5178) con el firme objetivo de colaboración en actividades conjuntas tendientes al desarrollo cultural, académico, de extensión en expresiones y áreas artísticas y de formación y capacitación de recursos humanos.

Se propició la conformación de la Mesa del Deporte Santafesino con el objetivo de constituir un espacio plural y dialógico entre las distintas entidades deportivas de la ciudad de Santa Fe, elaborándose una agenda común de abordaje de problemáticas vinculadas al desarrollo de la actividad deportiva de nuestra ciudad. En tal sentido, se llevaron a cabo dos reuniones con el objetivo de analizar y abordar la problemática de la violencia en el ámbito deportivo.

Se organizó la visita y Conferencia sobre “La decadencia argentina entre historia política e historia religiosa” del destacado profesor de historia de la Universidad de Bologna (Italia) LORIS ZANATTA a la Universidad Nacional del Litoral, oportunidad que fuera declarado Visitante Ilustre durante toda su estadía en la ciudad de Santa Fe.

Se impulsó la creación de la AGENDA 40 años de Democracia Constitucional (Resolución 631 del C.S.) en el ámbito de la Universidad Nacional del Litoral desde el 10 de diciembre del 2022 al 10 de diciembre del año 2023. En tal sentido, se dió inicio a la misma en el ámbito del Consejo Superior el día 5 de diciembre del 2022 con la conferencia titulada “De las fragilidades de la democracia constitucional a los riesgos de una autocracia electiva” a cargo del reconocido politólogo Prof. Hugo Quiroga.

Se integró la Mesa de Trabajo del Programa Institucional de Conmemoraciones por el 450º de la Ciudad de Santa, impulsado por el Gobierno Municipal.

Memoria institucional 2022

Dirección de Obras y Servicios Centralizados





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 2

Plan Director para la planificación, proyección y ejecución de los espacios destinados a las funciones de enseñanza, investigación, gestión y administración de UNL.

Ante los nuevos paradigmas gestados durante la pandemia, la Dirección de Obras y Servicios Centralizados ha logrado seguir proyectando y desarrollando la construcción de los nuevos espacios necesarios para la comunidad Universitaria. Algunos proyectos de gran envergadura fueron gestándose como así también nuevos espacios dentro de los edificios ya construidos mejorando así en forma continua el confort y eficiencia de la infraestructura.

En Ciudad Universitaria de la ciudad de Santa Fe, el avance en la construcción del Edificio de Aulas Costanera Este ha sido significativo siendo un 65% del total de obra que se ha logrado gracias al constante trabajo en conjunto de los directivos y del personal de la UNL para que ante las dificultades económicas que presenta el país no se detenga la obra. Sumado a ello, la confirmación de fondos para la licitación de la segunda etapa de dicho edificio ha demostrado el correcto accionar de la Dirección en todas las etapas del proyecto completo.

Para la inauguración de la primera etapa de este edificio, se elaboraron además las actuaciones correspondientes para la compra del equipamiento de Acondicionamiento climático como así también del mobiliario para su correcto funcionamiento.

Concretando este aulario, la Dirección ya está gestionando el próximo edificio Aulario III, un proyecto emplazado dentro del campus en el refulado del sector este, ya consolidado en manzanas. El edificio se proyectó a partir de dos bloques independientes vinculados peatonalmente entre sí por medio de una pasarela elevada. El desdoblamiento del programa de necesidades en dos, parte de la posibilidad de ejecutar la obra en etapas. Cada bloque posee 25,80 m de largo por 45,00 m de ancho orientados al Norte y fueron desarrollados tres niveles de altura armonizando con la escala de su entorno y considerando las alturas máximas permitidas dentro del predio. Con un total de 5447,59m², este edificio educativo cuenta con 45 aulas con capacidades promedio de 30 personas para el cursado regular y de posgrado distribuidas en sus tres niveles, 2 aulas silenciosas para lectura y estudio, bedelías y salas para docentes en planta baja, y espacios generales de servicio que incluyen baños unisex, depósitos y salas técnicas. En el espacio exterior, se diseñó una plaza pública que ocupa un lugar central dentro de la propuesta ya que provee distintas áreas de esparcimiento y permite vincular al aulario con los demás edificios de la Ciudad Universitaria. A su vez, en la planta baja se dispusieron espacios semi cubiertos que resuelven cuestiones de confort ambiental y de usos para estudiantes y docentes complementarios a la plaza y a los ingresos.

El uso de estos nuevos espacios se prevé flexible y compartido por todas las unidades académicas para el cursado presencial y mixto de participación simultánea presencial-remota que permitan la construcción del conocimiento académico.

Dentro de Ciudad Universitaria, se acompañó a la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo al llamado al Concurso Nacional de Ideas para su Centro de experimentación, innovación y desarrollo para el diseño y la construcción. Este Nuevo edificio propiciará un ámbito de desarrollo y trabajo sobre aspectos fundamentales y diversos relativos a la experiencia de lo material (materiales, tecnologías y técnicas); centrado en áreas del conocimiento que puedan mejorar el aprendizaje del diseño y generar un aporte al entorno ambiental, social y productivo de la FADU y su región, conformándose como un referente de innovación e investigación.

El edificio se ordena en tres niveles dentro de una infraestructura de 19,20 metros por 48 metros. La arquitectura utilizará un ritmo repetitivo de pórticos de acero cada 2,40 metros, salvando los 19,20 metros de una sola vez, para constituir un espacio estructural habitable en las plantas baja y segunda. Por contrapartida, se libera la planta intermedia como una gran terraza que se asoma sobre la reserva ecológica y la Laguna Setúbal, esta vez con un ritmo de 9,60 metros x 19,20 metros.

Se propone un edificio mutable, transformable y adaptable. Un proyecto construido a través de una tecnología de pórticos de acero, paneles de poliuretano proyectado con terminación en aluminio, dobles vidrios con protección solar, toldos retractiles de protección solar automatizados, instalaciones a la vista, sistema de losa colaborante tipo *steel deck* y espacios de vegetación en las diversas plantas que ayudan a refrescar el ambiente interior.

Los espacios se organizan de acuerdo a la modulación adoptada. En la planta baja el hall, talleres, depósitos y obradores experimentales, siendo la misma una planta íntegramente productiva y educativa. En la segunda planta se encontrará la biblioteca, materia teca, los diversos institutos, espacios de trabajo grupales y diversas áreas de gestión. Todas ellas con un espacio semicubierto que puede ser utilizado y colonizado en cualquier momento.

A partir del proyecto ganador se solicitó el desarrollo del pliego ejecutivo para acercarnos a la etapa de gestión de fondos y su pronta construcción.

Por otro lado, teniendo en cuenta la labor de toda la comunidad universitaria, la DOSC acompaña al Programa de Alimentos de Interés Social de la Secretaría de Extensión y Cultura, remarcando su componente social y solidario a toda la comunidad de la región y propiciando su crecimiento para lo cual se elaboró un proyecto para su traslado a Ciudad Universitaria en una infraestructura existente de 370m². Este proyecto intenta

optimizar el proceso de elaboración, empaquetado y acopio en un solo lugar, bajo las normas de calidad e higiene necesarias para esta actividad.

Además la Universidad trabaja fuertemente en la prevención y en la promoción de hábitos de vida saludables con el objetivo de generar un ambiente saludable y mejorar la calidad de vida de la población. Para ello se cuenta con un Centro de Salud en la ciudad de Santa Fe y otro en Esperanza. Profesionales de distintas especialidades atienden consultas y realizan atención primaria de la salud con atención prioritaria para aquellos alumnos que no cuenten con obra social.

Los estudiantes reciben atención médica gratuita en los dos Centros de Salud. Teniendo en cuenta el número del estudiantado existente en la ciudad de Santa Fe, se elaboró un proyecto de Puesta en Valor del Centro de Salud existente. Este proyecto contempla el traslado de equipamiento, construcción de núcleos sanitarios, puesta en valor de los consultorios existentes y creación de una pequeña sala de espera. Estas modificaciones lograrán que el Centro funcione como una unidad y pueda diferenciarse de las actividades de su entorno inmediato.

En ciudad universitaria de la ciudad de Esperanza se inauguró el aula común, permitiendo incorporar 2000 m² de superficie para ser utilizada tanto para fines académicos como para eventos sociales y culturales gracias a su flexibilidad y accesibilidad espacial. En planta baja, se disponen 4 aulas amplias que se convierten a través de la remoción de sus tabiquerías en un aula magna para 450 personas. Se completa el esquema con 3 aulas en planta alta, que se otorgan una capacidad de albergar a 700 alumnos de forma simultánea.

Para ese sector ya consolidado, se proyectó el entorno inmediato donde se emplaza un estacionamiento y se dispuso de la forestación teniendo en cuenta las especies autóctonas para el lugar.

Además de ello se logró sumar superficie útil en el Centro de Medicina Comparada ICIvet LITORAL – FCV con un proyecto de ampliación del edificio actual. Este nuevo sector tendrá soporte a las tareas que el instituto viene realizando de investigación y servicios a la comunidad.

Por otra parte, en la misma ciudad, en la Escuela de Agricultura, Granja y Ganadería, ambiciosamente se proyectó un edificio de dormitorios para los estudiantes que dormitan durante la semana en la institución. Cabe destacar, que para llevar adelante las tareas diarias de aprendizaje, los estudiantes que no residen en la localidad cercana tienen la opción de dormir en las instalaciones los días de semana contando con espacios de apoyatura como cocina y comedor en óptimas condiciones de habitabilidad y confort.

El proyecto se emplaza en un entorno físico inmejorable y albergará a más de doscientos estudiantes. Un proyecto ambicioso pero no lejos de la necesidad real, cuenta con 3.900m² construidos en dos niveles, donde se priorizan las ventilaciones naturales y vistas al entorno.

El mismo, está organizado en habitaciones para seis integrantes con baño privado con los dormitorios para los preceptores próximos a las mismas. Asimismo, cuenta con espacios de uso común como cocina y estar para los momentos de esparcimientos y visita de los familiares.

El principal objetivo de este edificio de dormitorios es inculcar en el estudiantado las virtudes que los harán mejores ciudadanos, profesionales más aptos y personas más solidarias, ya que los dormitorios compartidos enseña a sus usuarios a convivir en ámbitos reglados y a desarrollar relaciones fraternas con quienes no conocen y, por ello, incrementan su capital social y su capacidad para empatizar con otros.

Además de estos proyectos donde la superficie incorporada es de gran magnitud, se recuperaron espacios en desuso como la puesta en valor y rehabilitación de parte del Edificio Ex Banco Municipal. Estos espacios fueron ganados por nuestra parte mediante un Convenio llevado adelante con la Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe.

OBRA: EDIFICIO DE AULAS – AV. COSTANERA ESTE – E1 – (UNL) SANTA FE

EXPEDIENTE: REC-1037799-20

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL N° 1 - 2022

EMPRESA ADJUDICADA: COEMYC S.A.

MONTO ADJUDICADO: \$239.778.129,60

FONDOS DEL PROGRAMA FEDERAL DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA.

ESTADO DE LA OBRA: EN EJECUCIÓN - 65% DE AVANCE

OBRA: EDIFICIO DE AULAS AV. COSTANERA ESTE – E2 – (UNL) SANTA FE

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 04/2022 (CU 007/22)

PRESUPUESTO OFICIAL: \$434.678.249,02 (VALORES AL MES DE OCTUBRE DE 2022) FONDOS DEL PROGRAMA FEDERAL DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA UNIVERSITARIA.

PLAZO DE EJECUCIÓN: 360 (TRESCIENTOS SESENTA) DÍAS.

RECEPCIÓN DE OFERTAS: HASTA EL 11/04/2023 A LAS 11:00 HS.

APERTURAS DE OFERTAS: 11/04/2023 A LAS 12:00 HS.

ESTADO DE LA OBRA: EN PROCESO LICITATORIO

OBRA: DATA CENTER UNL – PRIMER ETAPA OBRA CIVIL.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

EXPTE: REC 1131712-22.

PRESUPUESTO OFICIAL: \$157.886.430,72.

PLAZO DE EJECUCIÓN: 360 (TRESCIENTOS SESENTA) DÍAS.

APERTURAS DE OFERTAS: 14 DE ABRIL 11HS

ESTADO DE LA OBRA: EN PROCESO LICITATORIO

OBRA: PUESTA EN VALOR CENTRO DE SALUD UNL

LICITACIÓN PRIVADA

EXPTE: REC 1136158-22

PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 20.496.250,53

PLAZO DE EJECUCIÓN: 90 (NOVENTA) DÍAS.

APERTURAS DE OFERTAS: 28 DE FEBRERO 11HS

ESTADO DE LA OBRA: EN PROCESO LICITATORIO

OBRA: PRIMERA ETAPA AMPLIACIÓN SISTEMA CLOACAL – CIUDAD UNIVERSITARIA.

LICITACIÓN PÚBLICA N°: 03/22 - EXPTE: REC 1128206-22.

MONTO ADJUDICADO: \$ 51.773.969,26 (FONDOS UNL)

PLAZO DE EJECUCIÓN: 150 (CIENTO CINCUENTA) DÍAS.

EMPRESA ADJUDICADA: WINKELMANN SRL

ESTADO DE LA OBRA: EN EJECUCIÓN

OBRA: “NUEVO EDIFICIO INLAIN”

EXPTE: REC 1067856-21

MONTO ADJUDICADO: \$ 508.016.037,91

PLAZO DE EJECUCIÓN: 360 (TRESCIENTOS SESENTA) DÍAS.

EMPRESA ADJUDICADA: CAPITEL S.A.

ESTADO DE LA OBRA: EN EJECUCIÓN

OBRA: MOBILIARIO PAR AULARIOS COMÚN FCA-FCV ESPERANZA

EXPEDIENTE FCA-FCV 1064199

EMPRESA ADJUDICADA TAMECAS SRL / DIDES CLAUDIO GERMAN

MONTO DE OBRA \$8.682.800

ESTADO DE LA OBRA: EJECUTADO

OBRA: PRIMERA ETAPA CENTRO DE MEDICINA COMPARADA ICIVet Litoral – FCV
EXPEDIENTE FCV 1083556-21
EMPRESA ADJUDICADA BR CONSTRUCCIONES SRL
MONTO DE OBRA \$26.237.047,12
ESTADO DE LA OBRA: EN EJECUCIÓN

OBRA: PUESTA EN VALOR Y REHABILITACIÓN SECTOR SUR - EDIFICIO EX
BANCO MUNICIPAL - CIUDAD DE SANTA FE - IEA SEDE 25 DE MAYO
EXPEDIENTE REC 1115253-22
EMPRESA ADJUDICADA Aldo Vallejos
MONTO DE OBRA \$ 12.286.791,23
ESTADO DE LA OBRA: EJECUTADO

Continuando con la labor diaria de mejora de los espacios existentes, la DOSC llevó adelante diversas contrataciones para tal fin.

OBRA: FOTOCOPIADORA FCM
EXPEDIENTE FCM 1132894-22
EMPRESA ADJUDICADA ALAM-CO SA
MONTO DE OBRA \$ 5.418.600
ESTADO DE LA OBRA: EN EJECUCIÓN

OBRA: PROVISION Y COLOCACION ESCENARIO 2 EN EL AULA/TALLER/SUM DE
ISM
EXPEDIENTE REC-1123984-22
PO \$ 997978,01
ESTADO DE LA OBRA: EN PROCESO LICITATORIO

OBRA: MOBILIARIO AULA FCJS
EXPEDIENTE REC 1111695-22
EMPRESA ADJUDICADA DIDES CLAUDIO - AZAF HUGO
MONTO DE OBRA \$ 94.554,00
ESTADO DE LA OBRA: EJECUTADO

Realizar un Plan director para la jerarquización de los espacios de uso común de estudio y esparcimiento del estudiantado, y mejoramiento de los servicios.

Cada proyecto enmarcado en el Plan Director de Ciudad Universitaria de Santa Fe responde a necesidades y situaciones concretas que surgen en la vida universitaria. Con cada intervención la Dirección de Obras y Servicios Centralizados apuesta a continuar con la integración de la comunidad universitaria con la sociedad, siendo la UNL un icono de identidad y referencia para la Ciudad y todo el territorio.

En el año 2022 se desarrolló el proyecto de una nueva plaza próxima a la Plaza del Bicentenario, otorgándole continuidad en cuanto a la circulación hacia la reserva y jerarquizando además el ingreso posterior a las facultades circundantes. La nueva plaza continúa con la imagen del entorno en cuanto a materialidad, equipamiento urbano y vegetación. Esta plaza continúa con la intención de ponderar la calidad de los espacios exteriores para toda la comunidad universitaria.

Además de ello, se llevó adelante el pliego para licitar las mejoras y ampliación del sistema Cloacal del Sector Este de Predio, contemplando que 6 Hectáreas más tendrán este servicio funcionando de óptima manera para los futuros edificios emplazados en el sector.

Por otra parte, en el campus de Esperanza se prevé la obra de estacionamientos y arbolado en el sector circundante al nuevo aulario inaugurado recientemente. Con estas tareas continuamos la idea de consolidación urbana dentro del predio incorporando mobiliario urbano, iluminación y señalética

Realizar un Plan director para la puesta en valor del patrimonio edificado histórico y reciente de la UNL.

La manzana histórica UNL se encuentra compuesta por el edificio del Rectorado y la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (FCJS), y hasta el año 2019 funcionaba en parte de las dependencias de la facultad la Radio LT10 universidad, institución dedicada a la radiodifusión periodística. En ese año, la Radio se trasladó al Edificio ÉTICA por lo que ha permitido la evaluación por parte de la Dirección de Obras y Servicios Centralizados a través del Programa de Planificación Edilicia sobre cómo disponer de estos espacios actualmente en desuso y recuperar tipológicamente parte de sistema de claustros originalmente dispuesto. Para ello se han estudiado estrategias que permiten su adecuada recuperación y beneficio tanto para la actividad académica como también para los futuros proyectos que buscan la restauración y conservación de la manzana completa.

Siguiendo la línea optada por Rectorado en la recuperación integral del edificio se tomó la decisión de rescatar espacios interiores y así revertir decisiones tomadas hace tiempo.

En el marco del Plan Director de puesta en valor de la Manzana Histórica de la UNL, ya se han concretado muchos de los proyectos de puesta en valor que permiten

recuperar los espacios históricos y acompañar las nuevas funciones que dan vida a este inmueble y permiten su actualización con el consecuente mantenimiento y ampliación de vida útil. La DOSC ha realizado múltiples acciones y ejecutado distintos proyectos tendientes a mejorar y actualizar los servicios e instalaciones que posee el edificio de Rectorado y de la FCJS.

En este caso, se presenta la propuesta de recuperación de los espacios que han quedado desocupados luego de concluida la función de la radio como también otros complementarios y vinculados físicamente. La intervención en términos generales propone actuar en el caso de la FCJS sobre el espacio desocupado por el traslado de la radio, las galerías circundantes a este y el patio de los naranjos oeste; y en el sector correspondiente a Rectorado la restauración del patio oeste con sus galerías y azoteas.

El edificio de Rectorado y la FCJS conservan un alto grado de originalidad. Las principales intervenciones han estado en relación a los cambios funcionales y operativos actuales, como el incremento de personal y la prestación de servicios propias de una institución universitaria, ya que ha sufrido un importante aumento en la cantidad de usuarios y actividades que allí se realizan.

Por ello todas las acciones que se encuentran en proceso tratan de actuar sobre la materialidad del edificio con fines de conservación, sin olvidar la necesaria adaptación de los espacios a los nuevos usos y requerimientos, es decir, el proyecto busca resolver varias dificultades propias de la funcionalidad del edificio y en relación a sus modificaciones en el tiempo.

Es por ello que se ha priorizado el traslado del bar café para recuperar finalmente la función de "Patio de la biblioteca", reacondicionando el espacio utilizado por la radio con esta función tan particular pero necesaria en la dinámica de la manzana. Cabe aclarar que la existencia previa de núcleos sanitarios en el sector permite suponer que una intervención de este tipo es admisible por la estructura edilicia sin mayores dificultades

Además esta intervención buscará actualizar los sistemas y servicios complementarios tales como redes de datos, servicios básicos de luz, agua, cloacas y pluviales, como también subsanar patologías asociadas al paso del tiempo y el agotamiento de la vida útil de materiales y sistemas.

La intervención busca preservar la estructura general pero aplicando transformaciones parciales en la distribución interna de los locales implicados, y en el caso de los patios y galerías su restauración integral.

Los revestimientos de pisos y paredes serán conservados en los casos que sean técnicamente posibles, reemplazados por materiales nobles y de alta calidad aquellos

que por diferentes sustituciones se hayan perdido por completo. Las aberturas exteriores serán mantenidas incorporando un nuevo lenguaje en las interiores que separan ambientes, las que serán de materiales y dimensiones adecuadas al uso y a las normativas de seguridad.

El Plan Director de la Universidad Nacional del Litoral, la puesta en valor y de conservación de la manzana histórica, se irá concretando en etapas, y según la disponibilidad de fondos y secuencias lógicas que se desprendan del proyecto general. En la actualidad, se han logrado desarrollar: 1- La instalación de un nuevo sistema de acondicionamiento climático, el cual era indispensable para el retiro de equipos de aire acondicionado antiguos ubicados en las fachadas principales; 2- La restauración y puesta en valor de la fachada principal del edificio de Rectorado, como así también 3- La restauración y puesta en valor de la envolvente principal de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.

La siguiente etapa del proyecto de Puesta en Valor Manzana Histórica - Rectorado Jurídicas - E2, corresponde a la restauración del Patio Oeste de Rectorado junto con sus galerías como así también sus terrazas, la galería de 1º piso que se abre a dicho patio y un sector de techos.

El área de intervención tiene la característica de ser un sector de gran uso ya que en una de sus galerías se vincula directamente con la Secretaria de Bienestar, Salud y Calidad de vida de la Universidad, albergando allí a la oficina de Atención al Estudiante.

El criterio general de intervención técnica será el de conservación de aquellos elementos que se encuentren en un adecuado estado de conservación y restauración integral por sistemas componentes y elementos, en los casos que sean necesarias reposiciones de sectores faltantes o afectados, recuperando totalmente la imagen externa, restableciendo la continuidad y la solidez estructural perdida en las diferentes partes de las envolventes principales, fachadas y subsistemas constructivos.

Para ello, se desarrolló el pliego ejecutivo donde a manera de resumen, se detallan algunas de las tareas que deberán realizarse para cumplir con el objetivo detallado: relevamiento exhaustivo del estado de las superficies; retiro de cableados y ménsulas exteriores en desuso; reparación dentro del sector a consolidar de todos los elementos metálicos que se encuentren deteriorados; restauración, consolidación y velado del símil piedra, sin afectar la visual exterior de la misma; con sus reparaciones necesarias; limpieza de la totalidad de las fachadas y cubiertas indicadas; retiro de todo inserto, instalación o elemento ajeno a los componentes originales y de cualquier pieza estructural, revoque u ornato que no mantuviera en firme cohesión con el sustrato o punto de anclaje, restauración y restitución de las ornamentaciones

dañadas; se realizarán tareas de consolidación y refuerzo en todos los sectores que así lo requieran para asegurar la preservación del conjunto en el tiempo.

Por otro lado, se continuó trabajando en el convenio de Cooperación técnica para el fortalecimiento de las competencias en la protección y revalorización del patrimonio arquitectónico con inspiración francesa en Santa Fe, Argentina, llevado adelante los municipios de Santa Fe y de Grans Poitiers, Francia, donde las universidades participantes trabajamos activamente teniendo al municipio europeo brindando asistencia técnica especializada para la restauración de edificios emblemáticos de la ciudad de Santa Fe, como el Teatro Municipal y la Cúpula de la Escuela Industrial Superior.

En la Escuela Industrial Superior (EIS), durante el año 2022 se trabajó en la Restauración Integral de las Cubiertas donde serán acondicionadas todas las superficies de cubiertas horizontales que reciben descargas pluviales, azoteas no accesibles mediante la ejecución de contrapisos de pendiente, y la restauración de azoteas accesibles con baldosas y balcones.

Las áreas, sectores y espacios que serán intervenidos en este proyecto son de vital importancia para el funcionamiento del edificio, además poseen un alto valor histórico y arquitectónico, pero sobre todo precisan de una intervención integral dado el acusado estado de deterioro que estos presentan y al riesgo en cuanto a seguridad que conllevan para los alumnos y demás usuarios del edificio. La misma permitirá retrotraer las condiciones edilicias actuales, para estabilizar la degradación que hoy cursan los espacios y materiales de construcción involucrados, permitiendo su conservación a largo plazo y retomar un uso efectivo sin riesgos para la seguridad.

Cabe destacar que el edificio de la Escuela Industrial Superior posee cubiertas planas construidas con bovedillas de ladrillos mediante el uso de perfiles doble T de acero y ladrillos macizos, propio de los sistemas constructivos de época. Muchas de las azoteas presentan una terminación en solado con doblado de ladrillos comunes, y sobre ésta en épocas más actuales se han colocado membranas de aluminio. Estos sistemas se encuentran deteriorados por el paso del tiempo y la ineficiencia de los mismos para evitar filtraciones provocándose una desmejora integral de las condiciones de habitabilidad interior en aulas, áreas académicas y administrativas.

El criterio de intervención patrimonial que rige en la obra es el de preservación de todos los elementos originales que se encuentren en buen estado, minimizando la intervención en cuanto a cambio de materiales, excepto en los casos donde ello resulte indispensable, apelando de esta forma a los criterios de conservación edilicia. En los casos donde se incorporan materiales nuevos y equipos, serán seleccionados

aquellos que aseguren una amplia vida útil y garantía de óptimas condiciones en el tiempo.

Estas intervenciones se enmarcan en el proyecto de Restauración y rehabilitación del salón de actos y hall de la EIS. Para ello es indispensable intervenir la cúpula de cubierta dando solución definitiva a los problemas y patologías constructivas que hoy presentan. De esta forma se busca garantizar la preservación del edificio y uso del Salón de actos de este histórico edificio patrimonio de la Universidad e ícono de la ciudad.

La intervención implica a su vez la actualización tecnológica de los espacios, con la incorporación de un sistema telemático, para lo cual se contempla la incorporación de distribuidores de wifi y redes cableadas para imagen y sonido que se consideran de gran importancia en la actualidad para dar respuesta a las nuevas necesidades de la educación actual.

En relación a la intervención interior, se realizará la restauración-conservación de las superficies y materiales del salón de actos y hall de ingreso, los cuales presentan importantes deterioros producto del ingreso de agua de lluvia en cielorrasos, muros y pisos de madera, que además de significar lo cual impide el normal uso de estos importantes espacios para el normal funcionamiento de la institución.

Esta obra se enmarca dentro del Plan Estratégico 100+10 de la UNL, donde se encuentra expresada la misión y visión de la UNL de cara al periodo 2020-2029 , en línea con los EJES TRANSVERSALES, y en particular con el eje estratégico 1: Sostenibilidad Ambiental, en el cual se busca la preservación del patrimonio histórico-cultural para cumplir los fines propuestos.

El Salón de actos es sede de importantes eventos de la escuela como también es el lugar donde se desarrollan clases magistrales, actividades anuales como la semana del Técnico y las múltiples capacitaciones que organiza la fundación de la EIS para la formación continua de los egresados. Los mismos tienen sede en estos espacios y convocan a una importante cantidad de estudiantes y ex estudiantes. En otros casos también se desarrollan actividades en las que la UNL participa como co-organizador tales como Trombonaza y actividades de formación del gremio APUL.

Además de estos proyectos de gran envergadura, se llevaron a cabo dos proyectos de puesta en valor de los núcleos sanitarios y cocinas de la FCJS y de los núcleos sanitarios de FADU-FHUC.

La intervención en la FCJS afecta una superficie aproximada de 137.30m² distribuidos en planta baja y dos niveles incluyendo sanitarios públicos y sectores de cocinas. La obra de Refuncionalización de los núcleos sanitarios en FADU-FHUC afecta una

superficie de intervención aproximada en 180m² distribuidos en planta baja y cuatro niveles incluyendo sanitarios públicos y sectores de office y baños para el personal.

Estos espacios de servicio, con el paso de los años, se han suscitado inconvenientes parciales en sus instalaciones que se fueron subsanando pero que se manifiestan como problemas estructurales del área de servicios generando por momentos interrupciones generales de los servicios. Así mismo, el incremento sostenido de la matrícula académica expone aún más las deficiencias de estos espacios en momentos en que el uso de los espacios de higiene resulta indispensable para la seguridad de las personas. Con ello, el proyecto planteó el reemplazo total de las instalaciones cloacales, la provisión de agua y la instalación eléctrica de todo el sector de intervención.

La intervención busca preservar la estructura general de funcionamiento de los núcleos sanitarios, pero redistribuyendo el espacio y la re asignación de sanitarios para cada sexo, buscando una repartición más equitativa y funcional.

Respecto a los artefactos serán reemplazados en su totalidad, en algunos casos debido a que su funcionamiento es defectuoso, las griferías se deterioran o se encuentran dañadas y en el mercado actual no hay existencia de repuestos para estas. Además, se buscará unificar artefactos y modernizarlos a fin de mejorar su mantenimiento y asegurar la calidad de estos espacios y su funcionamiento a largo plazo.

Las puertas y ventanas serán preservadas, solo las puertas de ingresos a los núcleos sanitarios serán reemplazadas para generar un mismo criterio visual de acceso a los mismos.

Los revestimientos de pisos y paredes serán reemplazados por materiales nobles y de alta calidad, en el piso se colocarán porcelanatos. Esto es indispensable no solo para unificar y aportar condiciones más higiénicas, sino por la necesidad de intervenir las instalaciones.

Las instalaciones serán modificadas integralmente, esto implica el cambio de cañerías de agua desde las acometidas en la vereda y la instalación de tanque cisterna y tanques a fin de asegurar el suministro continuo. Respecto a los desagües también se plantea el recambio integral.

Además, se realizará un nuevo cableado eléctrico para adecuar las instalaciones a la normativa de seguridad y se instalarán artefactos de iluminación más eficientes.

Desde el año 2006, a través del programa UNL Accesible se ha iniciado entre otras cosas, un proceso de adecuación de los espacios físicos con el objetivo de promover la igualdad en el ingreso, permanencia y egreso de las personas con discapacidad. En este sentido, este proyecto viene a dar continuidad a este plan considerando en su

etapa de diseño la multiplicidad de usuarios y se plantea dotar de nuevos baños adaptados a los núcleos sanitarios públicos.

En concordancia con los lineamientos establecidos en la "Guía de prácticas arquitectónicas sustentables en el diseño y construcción de edificios en el ámbito de la UNL", se define en esta intervención la adopción de diversos recursos que disminuyan los impactos ambientales. Se utilizaron en ambas intervenciones griferías monocomandos, sistemas de doble descarga en inodoros para optimizar la gestión del agua potable. En lo que respecta al consumo energético se reemplazaron los artefactos por luminarias LED y sistemas de sensores de movimiento para el encendido de luminarias.

OBRA: PROGRAMA DE OBRAS COMPLEMENTARIAS – REFUNCIONALIZACIÓN
NÚCLEOS DE SERVICIOS – FCJS Y FADU-FHUC

EXPEDIENTE REC 1096695-22

EMPRESA ADJUDICADA BR CONSTRUCCIONES SRL

MONTO DE OBRA \$ 52.201.482,30

ESTADO DE LA OBRA: EJECUTADO

OBRA: AISLACIÓN CUBIERTA DE CHAPA - HOSPITAL DE SALUD ANIMAL -
SECTOR CORRALES - FCV

EXPEDIENTE FCV-1104172-22

EMPRESA ADJUDICADA CASABIANCA OSCAR CESAR LUIS

MONTO DE OBRA \$ 705.255,00

ESTADO DE LA OBRA: EJECUTADO

OBRA: PULIDO, REPARACION E HIDROLAQUEADO DE PISO AULA 25 FCJS

EXPEDIENTE REC-1110426-22

EMPRESA ADJUDICADA MARTINEZ AXEL GABRIEL

MONTO DE OBRA \$ 250.000

ESTADO DE LA OBRA: EJECUTADO

OBRA: PROVISION Y COLOCACION DE AIRES ACONDICIONADOS PARA AULA
ALBERDI FCJS

EXPEDIENTE REC-1107899-22

EMPRESA ADJUDICADA INECO SRL

MONTO DE OBRA \$ 1.070.000,00

ESTADO DE LA OBRA: EJECUTADO

OBRA: RETECHADO DEL SECTOR SUROESTE DE LA NAVE II DEL LABORATORIO
DE HIDRÁULICA DE LA FICH
EXPEDIENTE 1110813-22 PO 24.850.250

OBRA: REUBICACIÓN, PROVISION Y COLOCACION DE AIRES
ACONDICIONADOS VARIOS - FCJS
EXPEDIENTE FCJS-1113542-22
EMPRESA ADJUDICADA VG CONSTRUCCIONES
MONTO DE OBRA \$ 4.588.416,00
ESTADO DE LA OBRA: EJECUTADO

OBRA: AISLACIÓN CUBIERTA DE CHAPA - HOSPITAL DE SALUD ANIMAL -
SECTOR CORRALES – FCV
EXPEDIENTE FVC 1104172-22
EMPRESA ADJUDICADA OSCAR CASABIANCA
MONTO DE OBRA \$ 705.255
ESTADO DE LA OBRA: EJECUTADO

OBRA: PROVISIÓN DE ANDAMIOS Y COMPLEMENTOS PARA SISTEMA DE
ELEVACIÓN FIJO - EIS
EXPEDIENTE REC 1123246-22
EMPRESA ADJUDICADA MARIUTTI HERMANOS SRL
MONTO DE OBRA \$ 4.497.685,44
ESTADO DE LA OBRA: EJECUTADO

OBRA: PUESTA EN VALOR DE LA PASARELA DE CONEXIÓN FICH-NAVE I LAB DE
HIDRÁULICA
EXPEDIENTE FICH-1129144-22
EMPRESA ADJUDICADA ALDO ERNESTO VALLEJOS
MONTO DE OBRA \$ 1.105.747,18
ESTADO DE LA OBRA: EJECUTADO

OBRA: REFUNCIONALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE
DISTRIBUCIÓN Y TABLEROS – ESCUELA UNIVERSITARIA DE ALIMENTOS -
GALVEZ
EXPEDIENTE CUG 1055227-21

EMPRESA ADJUDICADA JONATAN MAXIMILIANO RAMIREZ
MONTO DE OBRA \$ 1.800.000,00
ESTADO DE LA OBRA: EJECUTADO

OBRA: ACONDICIONAMIENTO TALLER DE OPERACIONES METALMECANICAS
CONTRATACIÓN DIRECTA N° 1/23 DOSC -DCU
EXPEDIENTE: EIS 1130799-22
PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 3.805.451,77
PLAZO DE EJECUCIÓN: 60 (SESENTA) DÍAS.
PRESENTACIÓN DE OFERTA: HASTA EL 17/02/2023 – 11 HS.
ESTADO DE LA OBRA: EN PROCESO DE ADJUDICACIÓN

Memoria institucional 2022

Dirección General de Medios Universitarios de Comunicación





Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 15

La Dirección continúa trabajando con el objetivo de fortalecer y amplificar los procesos de comunicación de la Universidad, coordinando la tarea de todos los medios de comunicación social del Multimedia, procurando reforzar el compromiso de la U.N.L. con los actores sociales del medio.

Durante el año 2022, la totalidad de las actividades retornaron a su funcionamiento habitual pre pandemia, recuperando así el nivel de actividad. Con radio LT10 y Litus TV como emblemas, los medios de comunicación de la Universidad tuvieron de esta forma un año de trabajo intenso y provechoso.

Por su parte, la plataforma web (<https://www.lt10.com.ar/>) sigue en crecimiento y, junto a las redes sociales, se consolidan como espacios masivos de información e interacción que complementan la tarea de los medios, contribuyendo con ello a la tarea de alcanzar a la gran mayoría de la audiencia.

Cabe destacar que se implementaron cambios en dicho sitio, incorporándose información y cuestiones de índole institucional tales como misión, visión, valores y políticas generales. Además, se exponen las autoridades vigentes y aspectos de transparencia, con links al entorno de Gobierno Abierto de la UNL, donde se publica el contenido correspondiente en cumplimiento de la Ley 27.275 de acceso a la información pública.

A continuación, se enumeran y describen las actividades llevadas a cabo por radio LT10 y Litus TV, respectivamente:

- Radio LT10 (AM 1020 - FM 105.3)

Los programas de opinión, información y análisis político junto al staff de periodistas a cargo de los mismos, son la principal característica de la programación de la emisora universitaria, que mantiene el objetivo de brindar información necesaria, precisa, confiable y al instante.

Esto se ve reflejado en el perfil de la programación que se emite de lunes a domingo de 5 a 02hs por AM1020. A lo largo de las horas, la emisora universitaria despliega de manera variada, contenidos de política, opinión, información, cultura, deportes, ciencia, música, educación. Cada uno de estos contenidos conlleva su propio fundamento para continuar en la grilla de programación de LT10 Radio UNL.

Destacamos los contenidos científicos y académicos que se abordan con la participación destacada de profesores e investigadores de la Universidad Nacional del Litoral y de otras instituciones científicas y educativas de la región y el país. Esto permite enriquecer nuestra propuesta a la hora de abordar los diversos temas que forman parte de la agenda de nuestros medios de comunicación, convirtiéndose

también en un signo distintivo y de prestigio

De lunes a viernes entre los horarios de 07 a 19 horas se transmite en simultáneo por AM 1020, FM 103.5 y Litus TV, potenciando la presencia en los horarios de mayor despliegue periodístico y mayor encendido radial

Este año, los lunes de 22 a 24 horas se integró a la programación "Horas Sonoras" con la conducción de Gabriel Parajón. Permitiendo sostener una propuesta de calidad musical de lunes a domingo en ese tramo horario

Grilla de programación de LT10 Radio UNL:

De lunes a viernes de 5 a 12, "Cuarto Poder" y "De 10": las mañanas de la radio se destacan por las entrevistas, protagonistas y análisis periodístico de la actualidad. Por los micrófonos de la radio pasan todos los protagonistas de la vida institucional, política y social de la región

De 13 a 13.15 Panorama de Noticias de LT10: resumen de noticias con los hechos más importantes de la media jornada.

De 14 a 17 hs, "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 y hasta la finalización de la transmisión de la radio, nutren la programación una amplia oferta de programas culturales: tango, folklore, rock latino, rock internacional, ciencia, etc.

Destacamos que la radio, además de los acontecimientos institucionales, políticos, universitarios, culturales, sociales y deportivos, participa de una agenda regional, nacional e internacional en temas de relevancia.

Los temas como las políticas de género, la no discriminación, los derechos humanos, la reivindicación de Malvinas, la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, la Paz Mundial, por citar algunos, forman parte de nuestro tratamiento periodístico diario. Así sumamos numerosas voces de mujeres y hombres protagonistas de este diverso universo, contribuyendo a una comprensión más completa y precisa del complejo mundo que vive la humanidad actualmente.

Merece un párrafo especial el seguimiento de las actividades universitarias a lo largo de todo el año, su agenda institucional, académica y cultural que se ve reflejadas en entrevistas, noticias, opiniones, cobertura de eventos, transmisiones especiales y colaboraciones de distinto tipo.

Señalamos también algunas de las distinciones de la emisora en el ámbito empresarial en el año 2022:

- Premio El Brigadier que otorga la Asociación Dirigentes de Empresa. ➤ Premio a la Excelencia.

- Martín Fierro. Nominación a Guillermo Tepper como mejor periodista masculino.

- Nominación de la Gerencia de Noticias de LT10 Panorama del Mediodía como mejor programa informativo.

Litus TV.

Producciones estreno:

- Dimensión bienal: Este documental fue producido en ocasión de la realización de la XIV Bienal de Arte Joven de la UNL. Se trabajó todo el año realizando registro documental de toda la previa del evento y el trabajo detrás de bambalinas.

Concepto que guió el documental. ¿Qué relación existe entre el pasado, el presente y el futuro? ¿Son unidades espacio-temporales independientes o se retroalimentan? ¿Es posible pensar en una dimensión en donde todos los tiempos convergen? Un rompecabezas en donde el pasado y el presente, construyen un espacio común, abierto y participativo. Un espacio no lineal donde confluyen todas las voces que hicieron y hacen la Bienal. Un documental que muestra la histórica Bienal de Arte joven de la UNL a través de un relato coral. Descubriendo el camino recorrido desde su nacimiento hasta la creación actual de la nueva dimensión 2022.

https://www.youtube.com/watch?v=uyH1EywFEvA&ab_channel=Litus

- Trayectos: Serie televisiva de 6 capítulos, con formato de reality, que acompaña el proceso de formación y creación de los artistas que asisten a los Trayectos Formativos organizados por la Secretaría de Cultura de la UNL. Cada capítulo abordará un área disciplinar participante de la Bienal. La serie propone la selección de uno o dos artistas por Trayecto, para el consecuente seguimiento de su proceso formativo y artístico. Intercalando el registro documental de los talleres con los testimonios de los participantes y el proceso de su obra. Se filmará en diferentes locaciones: Foro Cultural, Set armado en el Estudio de Litus y espacios pertinentes al proceso creativo de cada participante. El registro audiovisual se hará siguiendo el formato reality, con audios ambientales de los docentes y los participantes. La cámara se situará como testigo en las Formaciones y en la vida cotidiana de los participantes vinculados a este proceso creativo.

<https://www.youtube.com/watch?v=JUemVPnEx8o&list=PLyUkC5vDsxtOq2TL3>

[8APicXp6DQBspes3&ab_channel=Litus](https://www.youtube.com/watch?v=8APicXp6DQBspes3&ab_channel=Litus)

Nuevas temporadas de producciones viejas:

-Desborde. 2° Temporada: Desborde es un programa que permite visibilizar, con un discurso audiovisual, a las personas que están produciendo arte en la actualidad. Se realizaron 6 programas.

https://www.youtube.com/watch?v=GqrudkhQ0F0&list=PLyUkC5vDsxtMUv9T6k1KpkDXdA69bW8vZ&ab_channel=Litus

- El Paraninfo. 3° Temporada:

Nombre del programa: El Paraninfo

Bajada: Un espacio para construir conocimiento

Formato: Magazine - Conductora y Panel conformado por representantes de áreas claves de la Universidad

Duración: 30 min. (formato semanal) - 2 hs. (Formato especial Expo) Locación: En Estudio

Conducción: Charly Morzan

Sinopsis: "El Paraninfo. Un espacio para construir conocimiento" es un magazine educativo, cultural y científico que tiene el objetivo de profundizar, debatir y divulgar el conocimiento generado en la UNL, concientizando sobre temas de actualidad y cumpliendo una función social.

Las áreas de la Universidad (Extensión y Cultura, Articulación, Internacionales, Bienestar, Arte y Ciencia y Vinculación) estarán representadas a través de panelistas y secciones. El ciclo se propone estimular en los espectadores el deseo de saber más y, por qué no, generar intereses que se conviertan en futuras vocaciones.

En cada capítulo se profundizará un tema específico que involucre actualidad y conocimiento, a través de una entrevista central, abierta al debate con panelistas, e intercalada con diferentes secciones.

Cuando así se requiera, el formato se adaptará para emisiones especiales. Por ejemplo: Expocarreras, Aniversario UNL, Bial, etc.

Se propone estrenar este formato en la ocasión de la realización de Expocarreras.

https://www.youtube.com/watch?v=inkTJnNqtsk&list=PLyUkC5vDsxtNakhFhH WGHKT3WJ6GkfSuK&ab_channel=Litus

-Torre de sonidos. 3° Temporada:

Nombre del programa: Torre de Sonidos

Formato: Musical más entrevistas

Duración: 30 min. (formato semanal)

Locación: En Estudio

Conducción: Maxi Marano

Sinopsis: Con esta producción audiovisual LITUS TV pretende construir un espacio,

una propuesta para que el público tanto de la tv tradicional como de la plataforma on demand pueda tener alternativa para ver y escuchar los sonidos de las bandas locales y de la región.

El ciclo comprenderá la realización de una entrevista a un integrante de una banda o solista y luego la interpretación de algunos temas en vivo. Además, está prevista la realización de secciones en las que de forma creativa y dinámica se abordarán cuestiones como la agenda de espectáculos presenciales/virtuales, algunos aspectos relacionados con el mercado local, nacional e internacional de la música.

Contará con un conductor quien asumirá el rol de entrevistador con los artistas, será grabado en el Estudio central de LITUS TV.

Esta producción estará a cargo del equipo de Litus Tv, y se trabajará en conjunto con la Secretaría de Extensión Social y Cultural de la Universidad Nacional del Litoral.

https://www.youtube.com/playlist?list=PLyUkC5vDsxtOfjV_2ug6vfwXB649vpn466

-Cíclope. 3° Temporada:

Cíclope es un programa informativo, que utiliza entrevistas, imágenes de archivo y datos gráficos como herramientas narrativas para abordar de manera profunda un tema de la actualidad.

Se comenzó con esta producción en marzo, fue suspendida en momentos de confinamiento extremo y en agosto se comenzó a producir y emitir semanalmente. Se produjeron y emitieron 12 capítulos en su 1° temporada.

https://www.youtube.com/playlist?list=PLyUkC5vDsxtM55exKR_Yw8DjxOvoU2GgF

Diálogos. 13° Temporada:

La Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología, a través de la Dirección de Comunicación de las Ciencias y las Artes de la UNL co-produce junto a Litus la décima temporada del programa Diálogos.

Todos los miércoles de abril a las 21 hs, Litus TV emitirá la décima temporada de Diálogos. Como uno de los cambios que se han introducido este año, se incorporó la conducción de Mariana Romanatti (Comunicadora de la FICH) y Leandro Fridman (Comunicador de la FADU).

Diálogos es un ciclo de charlas que convoca en cada programa a una persona destacada a nivel local, nacional o internacional para conversar sobre temas de interés científico, tecnológico y/o artístico, en un diálogo ameno y dinámico con una entrevistadora que guía el devenir de la charla. Como se mencionó, los programas se emitirán los miércoles del mes de abril, con repetición sábados y domingos, a las 13 hs.

La señal de Litus TV puede verse desde www.litustv.com.ar o por la señal 28.1 de TDA (para Santa Fe y Gran Santa Fe); canal 14 de Cablevideo; canal 33 de

Cablevisión HD, cablevisión flow 542 y 110 de Gigared Digital; canal 63.1 de cablenet digital plus.

https://www.youtube.com/watch?v=Dm5LqZUKpBQ&list=PLyUkC5vDsxtObQiekcRzGkyZlvHixIT2g&ab_channel=Litus

- Perfiles. 7° Temporada: Programa periodístico de entrevistas conducido por Guillermo Tepper. En este año especial se produjeron y emitieron 23 capítulos de esta producción.

https://www.youtube.com/watch?v=5TVWdaeQtF8&list=PLyUkC5vDsxtOdx2kTnMEexbU0MO0dpqeV&ab_channel=Litus

-En territorio: es un programa que permite visibilizar la riqueza del trabajo que la Universidad Nacional del Litoral (UNL) realiza en el territorio (tanto barrios como ambientes rurales de Santa Fe y la región). En este capítulo conocemos el proyecto de extensión de interés social "Nuevas ruralidades solidarias en el periurbano norte santafesino". El objetivo del proyecto es contribuir a la sostenibilidad en el marco de la economía social y solidaria en la feria de la comuna de Monte Vera.

https://www.youtube.com/watch?v=bYPg1LoS3Po&list=PLyUkC5vDsxtN9nYbNo2QGjNXwNNWXlabx&index=4&ab_channel=Litus

Transmisiones en vivo:

- LT10 en vivo.

Se transmitieron todos los programas que emite LT10 en su grilla en la franja horaria de 7:00 a 19:00 de lunes a viernes (incluyendo días feriados).

- TED X UNL

Transmisión en vivo del evento TEDx que se realizó en El Paraninfo de la UNL. 3.

- Bienal de Arte Jóven: Se transmitieron los shows musicales de apertura y cierre.

Piezas Institucionales

- Asunción de autoridades UNL: Transmisiones en vivo de la asunción de las nuevas autoridades de cada una de las UUAA y del rector. Fueron 11 transmisiones en vivo.

https://www.youtube.com/watch?v=kXPUMDiHuug&list=PLyUkC5vDsxtN3IAcfrldlWF-ZkX-ZUM_H&ab_channel=Litus

- Foro de Graduados y Graduadas de UNL: Se transmitieron todas las charlas organizadas por el Área de graduados de la UNL. Fueron 7 transmisiones en vivo.

https://www.youtube.com/watch?v=oqfbYluA2Uw&list=PLyUkC5vDsxtN3IAcfrldlWF-ZkX-ZUM_H&index=12&ab_channel=Litus

- Asamblea Universitaria. Lectura de Memoria anual 2021.

https://www.youtube.com/watch?v=YQf7QQEktl&t=28s&ab_channel=LitusEduca

- Acto 35 años de la Facultad de Humanidades y Ciencias.

https://www.youtube.com/watch?v=NZcrg5M_GaY&t=1s&ab_channel=LitusEduca

- Conferencia de Loris Zanatta en a UNL.

https://www.youtube.com/watch?v=_jD2k0ClzNM&t=2629s&ab_channel=LitusEduca

- Jornadas Construir identidad UNL.

https://www.youtube.com/watch?v=oDCxcFyGHJY&t=4s&ab_channel=LitusEduca

- Acto de entrega de Título Honoris Causa.

https://www.youtube.com/watch?v=UGWXsyR0yVE&t=9s&ab_channel=LitusEduca

- 20 años programa de género UNL.

<https://www.youtube.com/watch?v=JhHwOi5ZtIU&list=PLAW1GJCsEiMIJw3z9>

[KGDx5uZSYVz8vt0&ab_channel=Secretar%C3%ADadeExtensi%C3%B3nyCulturaUNL](https://www.youtube.com/watch?v=KGDx5uZSYVz8vt0&ab_channel=Secretar%C3%ADadeExtensi%C3%B3nyCulturaUNL)

- 15 años planta de alimento.

<https://www.youtube.com/watch?v=a2gISBYDhr4&list=PLAW1GJCsEiMkjwJS8>

[MgKgE_xvsXG8v1HP&ab_channel=Secretar%C3%ADadeExtensi%C3%B3nyCulturaUNL](https://www.youtube.com/watch?v=MgKgE_xvsXG8v1HP&ab_channel=Secretar%C3%ADadeExtensi%C3%B3nyCulturaUNL)

- Registro de ciclo de 14 charlas del Instituto de Estudios Avanzados del Litoral.

<https://www.youtube.com/watch?v=FAIGGmQMq4E&list=PLg0LQUweRmeoZ4>

[v0Q2odFKuRIjaRw8e_O&ab_channel=LitusEduca](https://www.youtube.com/watch?v=v0Q2odFKuRIjaRw8e_O&ab_channel=LitusEduca)

- Spot para Encuentro de Jóvenes Investigadores.

- Colaboración y asesoramiento para JIJE.

- Registro de Charlas en el marco de Expo Carreras 2022.

Inversión en equipamiento:

El canal realizó inversiones significativas para mejorar las producciones que tienen que ver con la compra de 7 computadoras octa cor, monitores, teclado y mouse, por un monto de 48.000 dólares.

Minutos producidos

Piezas Institucionales:

- 20 años programa de género UNL: 1 capítulo - 11 minutos)

- 15 años de la Planta de Alimentos: 1 capítulo - 5 minutos

- Registro de ciclo de charlas. Instituto de Estudios Avanzados del Litoral: 14 capítulos- 21000 minutos

- Dimensión Bial: 1 capítulo- 45 minutos.

Producciones propias:

- El Paraninfo: 29 capítulos - 870 minutos.

- El Paraninfo especial Expo carreras: 4 capítulos - 120 minutos.

- Torre de sonidos: 39 capítulos - 1400 minutos.

- Cíclope: 39 capítulos - 585 minutos.
- Perfiles: 39 capítulos - 1170 minutos.
- Diálogos: 39 capítulos - 1170 minutos.
- Desborde: 8 capítulos - 144 minutos.
- En territorio: 9 capítulos - 168 minutos.

Coproducciones:

- Crisis ambiental: 1 capítulo - 5 minutos.

Transmisión en vivo:

- LT10 VIVO: 200000 minutos.
- Bienal de Arte Jóven: 2 capítulos - 240 minutos.
- Asamblea Universitaria: 1 capítulo - 180 minutos.
- TEDX: 1 capítulo - 180 minutos.

Minutos Totales: 227293

Memoria institucional 2022

Dirección de Comunicación Institucional





Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 15

Prensa y contenidos institucionales.

En 2022 el Área de Prensa Institucional de la UNL continuó con todo su trabajo y sus producciones de acuerdo al Protocolo de Bioseguridad aprobado por la Universidad y retornando a la presencialidad de acuerdo a esas normas dispuestas.

Combinando presencialidad y una modalidad de trabajo virtual se pusieron los esfuerzos en comunicar la actualidad universitaria a la comunidad regional y el mundo, con especial atención a la vuelta a la presencialidad en todos los ámbitos de la Universidad luego de las medidas de seguridad, prevención y protocolos ante la pandemia de Coronavirus. Todos los canales informativos se mantuvieron activos y con producciones de calidad e información, y en estrecho vínculo con la extensa agenda de eventos y actividades propuestas desde la Universidad.

El caudal de actividades de las distintas Unidades Académicas, Secretarías, Centros Universitarios y demás dependencias de la UNL que todos los años nutre de contenidos a las diferentes producciones comunicacionales del Área de Prensa Institucional, en 2022 estuvo presente y se reforzaron las acciones de difusión combinando presencialidad y virtualidad.

La vinculación con los medios de comunicación, 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, como se viene trabajando hace más de dos décadas en la DIRCOM.

También, como parte del equipo de trabajo de DIRCOM, desde Prensa se trabajó en la recolección de información, redacción y edición de los textos que acompañan los documentos que dan cuenta del proceso de rediseño de la identidad visual de la UNL presentados a fines de 2022 en el Paraninfo.

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 aproximadamente 1.000 destinatarios; se realizaron 199 envíos en el año.

Las principales noticias de la UNL, reunidas en un Newsletter, se enviaron en formato diario a una base de más de 2.085 contactos vía e-mail. En 2022, se realizaron 219 envíos del Newsletter, y 2 envíos urgentes con noticias vinculadas al ámbito universitario.

La Síntesis de Noticias Científicas, 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 se realizaron 210 envíos.

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 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 retomando las ediciones impresas que conviven desde entonces con el formato digital, al que se puede acceder desde www.unl.edu.ar/periodicoelparaninfo, desde marzo hasta diciembre inclusive, excepto julio. La edición on line del periódico de la UNL se ha ido consolidando, sumando recursos interactivos y visitantes remotos, a la vez que convive con la ya tradicional edición en papel.

El sitio www.unl.edu.ar/noticias refleja la actividad académica, institucional, cultural, científica y social, además de la vida universitaria. Constituye una fuente de información para toda la comunidad universitaria y también para el público en general. Se publicaron 776 notas, entre noticias y breves, y se generaron 1.068 más en un trabajo conjunto entre Prensa Institucional y la red de comunicadores de todas las facultades y secretarías.

Durante el año 2012, www.unl.edu.ar/noticias registró 530.505 usuarios, de los cuales 523.204 fueron nuevos usuarios, en 662.663 sesiones. Y se contabilizaron 809.981 visitas a páginas.

Hacia la comunidad santafesina y del país:

En calidad de anuncios de los hechos, así como también sus respectivas coberturas, la información acorde a su trascendencia y nivel de incumbencia se envió 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 durante todo 2022 con notas periodísticas y envíos de servicios de prensa audiovisuales, elaborados por Punto Info y los equipos técnicos de Litus TV.

A la vez se reforzó la difusión de la información UNL a los medios de comunicación de la ciudad y la región 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.

Durante 2022 se continuó con el envío semanal de la Agenda de eventos UNL a los medios de comunicación santafesinos y regionales. Se realizaron 43 envíos durante todo el año.

Punto Info es el noticiero audiovisual de la DIRCOM que ha ido variando sus formatos desde su nacimiento al ritmo de los cambios tecnológicos de las plataformas de comunicación e información.

Durante el 2022 se realizaron 273 videos de Punto info, los cuales fueron cargados en YouTube en la lista de reproducción "Punto Info 2022". Además, son cargados a la web de Noticias UNL. Mientras que, en el año 2021, se habían cargado más de 227 videos. A continuación, se detallará la cantidad de videos cargados en cada mes: febrero 18, marzo 27, abril 11, mayo 27, junio 23, julio 15, agosto 21, septiembre 22, octubre 33, noviembre 42, diciembre 34.

Según las estadísticas que da a conocer YouTube, la duración promedio de una vista de Punto Info fue de 2 minutos 12 segundos. El video más visto se titula "Ingreso 2023: UNL abre las inscripciones a todas sus carreras" con 1.600 vistas y fue subido el 26 de octubre de 2022.

En cuanto a la fuente de tráfico para ver el material, la fuente externa fue de 43.0%, Búsqueda de YouTube 28.4%, Videos sugeridos 8.8%, Funciones de exploración 7.3%.

Continuando con las estadísticas que produce YouTube, el tipo de dispositivo en el que se vieron los videos son tres: TV, computadora y el teléfono celular. La duración promedio de vistas en cada dispositivo fue la siguiente: TV con 2.51 min, teléfono celular 1.52 min y PC con 1,30 min.

En 2022 se realizó una edición de la Expocarreras de la UNL, con eje en la presencialidad pero que se enriqueció con una propuesta digital a través de la web específica de la Expo que fue actualizada y puesta a punto desde Prensa Institucional con diferentes materiales que se han ido puliendo con las experiencias de años previos. También se realizó la difusión y convocatoria a los estudiantes de la región y el país, y se reforzó la comunicación con las diferentes plataformas de comunicación.

En 2022 se continuaron actualizando las Agendas Universitaria y Cultural que se emiten por LT10 y FM X, para dar difusión a los eventos de agenda UNL, se realizaron 54 emisiones de Agenda Universitaria y 47 de Agenda cultural. Paralelamente, desde marzo a diciembre de 2022 salieron al aire radial 41 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 supera los 500, 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.

Diseño e Imagen.

- Identidad visual institucional:

Desarrollo de concepto, idea e implementación de la serie de documentos para el Manual de Identidad Institucional. El trabajo representa la cristalización de un proceso de más de 20 años de diseño estratégico en el marco de la UNL. Todo el proyecto se sintetiza en 5 documentos: 1. Historia, diseño y futuro, 2. Sello Mayor, 3. Lux Sans, 4. Sistema marcario y 5. Sistema compositivo. La presentación de dichos materiales tuvo lugar en el marco de la jornada "Construir Identidad en las Instituciones", el viernes 11 de noviembre de 2022, que contó con la presencia del rector UNL y el decano de FADU y en la que se desarrolló una conferencia magistral a cargo del estudio Fontana-Jalluf, de Rubén Fontana y Zalma Jalluf.

Desarrollo del sistema identitario para los 50 años de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas.

Implementación del sistema identitario para el Plan Institucional Estratégico 100+10.

Desarrollo de identidad visual de la línea editorial Revistas UNL.

- Materiales periódicos:

Diagramación mensual de El Paraninfo, diseño de apartado web para <https://www.unl.edu.ar/periodicoelparaninfo/> y diseños para la difusión de las ediciones en redes sociales.

- Campañas/eventos/acciones:

Desarrollo de concepto, idea, diseño y gestión de materialización de piezas para:

Expocarreras, con la particularidad del retorno a la tradicional Expo presencial en la Estación Belgrano.

Ingreso 2023.

Presupuesto Participativo.

UNL verde.

Foro de graduados.

Instituto de Estudios Avanzados del Litoral.

Bienal (trabajo conjunto con la Secretaría de Extensión y Cultura).

"Ahora podés certificar lo que sabés" (Unidad de Certificación de Competencias).

Segundas jornadas de estudio sobre Música y Ecología.

- Señalización:

Diseño e implementación del sistema señalético para Aulario Campus FAVE.

Intervención marcaría-espacial para el tótem de ingreso a Ciudad Universitaria.

Cartelería de ingreso a la Reserva ecológica.

- Demanda diaria: Diseño y gestión de materiales de demanda diaria para la difusión de pequeños eventos y acciones de las diferentes dependencias de UNL (direcciones, secretarías, facultades) y efemérides transversales a toda la institución, particularmente orientados a la difusión por medios digitales (redes sociales, whatsapp, mails, etc.). Actualización en los diseños de productos del catálogo de Obsequios UNL.

Gestión web.

Desde la Dirección de Comunicación Institucional se continuó con los procesos relativos a la gestión web desde una perspectiva de modernización, entendiendo a éste como el modo de mejorar los circuitos y escenarios digitales que atraviesan las tareas y los canales de comunicación de la Universidad Nacional del Litoral.

Durante el desarrollo del período electoral 2021 de la Universidad Nacional del Litoral, donde se llevaron a cabo 100 elecciones para renovar todas las autoridades de Rectorado, las 10 facultades y centros universitarios, se trabajó en el portal de <https://www.unl.edu.ar/elecciones/> que ofició de agenda y como documento oficial de los resultados electorales. En el año 2022, como parte de esa construcción continua, se sumaron datos e información infografía interactiva que se sumaron al espacio para documentar los resultados.

Seguimos trabajando en la implementación del sistema web único para todas las unidades académicas y en el acompañamiento de las Unidades Académicas que ya cuentan con esta innovación. Esta acción comenzó en el año 2018. Al día de la fecha se avanzó en la totalidad de sitios de Unidades Académicas publicados y trabajando en la pronta publicación del Instituto Superior de Música durante el año 2023. Cabe mencionar el acompañamiento continuo a los y las responsables de comunicación de los espacios UNL, teniendo como base las capacitaciones realizadas a comienzos de este proceso.

El sitio web institucional (www.unl.edu.ar) fue actualizado permanentemente durante todo el año, se renovaron los contenidos temporales y se trabajó en una mejor visualización de datos en diversas secciones. En su totalidad se registró un total de 784.742 visitas de usuarios y 4.215.515 de páginas vistas en todo el sitio, lo que representa un crecimiento del 31% respecto al período anterior. A su vez, se siguió trabajando en secciones específicas como Presupuesto Participativo, Graduados,

Diplomas, Infraestructura, en momentos del año que requerían su intervención conjunto a las áreas correspondientes.

Se continuó con las actualizaciones y mejoras al sitio <https://www.unl.edu.ar/obsequios/> con los nuevos productos institucionales.

Se continuó con el proyecto de generar un nuevo sitio web para Ediciones UNL en conjunto al equipo que compone la editorial y la Dirección de Informatización y Planificación Tecnológica y del Programa de Información Estratégica. Las reuniones generales y específicas iniciales dieron paso al avance de las estructuras y puestas en común de un trabajo que continuará durante el año 2023 para su completa ejecución.

El sitio <https://www.unl.edu.ar/periodicoelparaninfo/> creado en 2020 con la necesidad de ofrecer un acceso digital al Periódico El Paraninfo fue optimizado para seguir aumentando la experiencia de usuario según lo posibilita la virtualidad: galerías fotográficas extendidas, sumarios interactivos, estructura y acceso a ediciones por año. Entendiendo así que muchas de estas herramientas han venido como retrato de época para quedarse, y convivir con la realidad 1.0 que se transita en los pasillos de cada edificio que compone nuestra Universidad. El mismo tuvo un total de 2000 visitas durante el periodo 2022, aún con la vuelta en circulación de su versión impresa.

En el 2022 la Expo Carreras UNL volvió a su modalidad presencial, lo que no impidió que el trabajo en los escenarios digitales se siga fortaleciendo y sea una posibilidad más de acceso al conocimiento. Es por esto que el sitio <https://www.unl.edu.ar/expocarreras/> fue actualizado y optimizado para esta nueva edición. La misma nuclea todos los ejes pertinentes de la Universidad como institución, los accesos para las transmisiones en vivo, como así también el trabajo en permanente diálogo con LITUS TV. Se trabajó principalmente en la estructura pertinente para otorgar un recorrido eficiente para quienes eran potenciales interesados/as por la propuesta académica UNL, es por esto, que al desarrollo de <https://www.unl.edu.ar/propuestaacademica/> en la que ya se venía trabajando. Además, realizando una analogía con la presencialidad a la que remitía el evento, se sostuvieron los 15 sitios como por ejemplo <https://www.fadu.unl.edu.ar/expocarreras/> a los que denominamos “stand virtual” donde se proveía de una información genérica como base, y la autonomía para cada unidad académica o centro para optimizar la pieza según les resulte pertinente a su propia unidad académica. Fue actualizada también, todo el acceso a la información de la edición pasada, como el material audiovisual, fotográfico y de agenda.

Desde la DirCom se trabajó en una nueva edición de TEDxUNL una jornada bimodal que tuvo como base su apoyo virtual en el sitio <https://www.tedxunl.org/> . El mismo actuó como núcleo de contenido de toda la información de previa y pos evento, pero

también como plataforma de streaming para quienes siguieron las charlas desde sus hogares, con una conexión simultánea de más de 1000 personas siguiendo el evento en vivo.

Para las actividades institucionales que requerían intercambio de mensajes o retroalimentación de entregas por parte de los y las participantes, se siguió trabajando en el sistema propio de gestión de eventos que la Universidad posee <https://servicios.unl.edu.ar/unleventos>, el cual provee opciones customizadas según las necesidades de los equipos de trabajo al diseñar las actividades. En paralelo y para tareas de menor complejidad, se siguió trabajando en la optimización de la nueva herramienta <https://servicios.unl.edu.ar/formularios/#/>, un servicio de formularios mucho más autónomo y eficaz para el registro de actividades institucionales, en vistas de un crecimiento escalable y de uso general.

En la centralización de información referida a la época de ingreso, se trabajó en www.unl.edu.ar/ingresounl, la misma registró un total de 200.316 visitas, con picos destacados en temporada de inscripciones a las distintas propuestas de la Oferta Académica 2023.

Como DirCom se continuó trabajando con los proyectos en común que involucraron a la Dirección de Informatización y Planificación Tecnológica y del Programa de Información Estratégica y toda su reinención. Uno de los grandes objetivos a materializar fue la creación de <https://www.unl.edu.ar/servicios/>, un sitio que reúne y simplifica todos los procesos disponibles para ejecutar desde la virtualidad. El mismo tuvo un total de 3800 visitas únicas a solo 3 meses de su implementación.

El 2022 contó con una nueva edición de la Bienal de Arte joven, el sitio generado hace más de tres ediciones contó con el soporte y el acompañamiento para la puesta en línea de los recursos y la información solicitada.

Con una concepción integral de la comunicación, desde la Dirección de Comunicación Institucional se trabajó en <https://www.unl.edu.ar/comunicacion/> una plataforma con el objetivo de promover el acceso a piezas comunicacionales y de diseño, poner a disposición recursos y herramientas, e integrar accesos directos a sitios de interés. En constante construcción y evolución, este sitio aspira a integrar los trabajos colaborativos que materializan la visión sobre la comunicación institucional de la Universidad Nacional del Litoral.

La Dirección de Comunicación reafirma el compromiso de acompañamiento y trabajo continuo con los equipos de comunicación y administrativos de las diferentes áreas y direcciones, para que estas puedan seguir asumiendo un rol activo en relación a las plataformas.

Redes sociales:

Durante el año 2022, se retomó la presencialidad en la mayoría de los ámbitos de la Universidad, sin dejar de lado hábitos de consumo de contenidos digitales adquiridos en el contexto de emergencia sanitaria. Desde la DirCom, se trabajó en estrategias que atendieran a ese fenómeno de lo híbrido, combinando lo presencial con lo virtual, sin dejar de profundizar el vínculo con las audiencias generadas tanto desde las cuentas @unlitoral como las administradas por UUAA y secretarías.

Continúa el fortalecimiento de la red de comunicación interna para la coordinación de acciones de manera remota con comunicadores de secretarías y unidades académicas; asimismo se trabaja en coordinación con el área de Prensa e Imagen la elaboración de estrategias y contenidos digitales. Si bien la estrategia es mayormente orgánica, también se generaron campañas pagas a través de Facebook Ads.

La estrategia digital tiene su eje en la red Instagram que, según las métricas, es la red que más penetración tiene en la comunidad activa de UNL. Visuales, fotografías, infografías de calidad, es el contenido que caracteriza a las redes de UNL, sin embargo algunos cambios en el algoritmo, llevaron a hacer más intensa la producción de contenido dinámico (reels) con picos de 30 mil reproducciones en el caso de los materiales de difusión de Expocarreras. En la misma red, el contenido gráfico con mayor alcance fue el referido a las inscripciones de carreras presenciales y virtuales, con 24.420 cuentas y se reforzó el formato carrusel con información desglosada (siendo el post con mayor alcance- con 23.500 cuentas alcanzadas- el referido a becas.

Atendiendo a estas cifras se dio lugar a la cuenta de Instagram de la Secretaría de Bienestar, donde se profundizan los contenidos orientados al cursado de las carreras y a la vida universitaria.

Twitter, con 19.900 seguidores, continúa siendo un espacio de crecimiento de audiencia, en el que conviven las noticias, la agenda diaria como disparadores para conversaciones con la comunidad científica - universitaria.

Se realizaron envíos de contenidos adaptados a pantallas móviles por listas de difusión en Whatsapp a través de áreas de prensa de unidades académicas.

En relación a la expansión de las audiencias, la propuesta de Twitch se trasladó a la Expocarreras presencial, logrando un contenido híbrido, con la presencia del público presencial y aquellos que participaron de la feria de carreras de manera virtual. Participaron de ese espacio docentes, alumnos, comunicadores de todas las áreas de la Universidad, con una dinámica de interacción en vivo con los usuarios.

En 2022 la ExpoCarreras también se realizó de manera 100% presencial. Se realizaron transmisiones en vivo desde la plataforma Twitch y parte de esos contenidos se replicaron en RRSS. Se reactivó la cuenta de Instagram @expounl

donde se difundió la agenda diaria detallada y posteriormente, con la comunidad creada, se continúa brindando información acorde al ingreso 2023

En la web están disponibles tanto los programas de Litus TV como las charlas por Twitch UNL, las entrevistas en LT10, las conferencias centrales y los talleres de Ingreso.

La información, los stands virtuales y los audiovisuales de la agenda están a disposición en la web www.unl.edu.ar/expocarreras.

Números:

El conteo de seguidores en el total de las redes sociales de la red UNL se desglosa de la siguiente manera: +72.476 seguidores en Facebook , 38.900 seguidores en Instagram, 19.900 mil seguidores en twitter, en los tres casos la tendencia siempre es de crecimiento sostenido.

Facebook continúa siendo la red que más tráfico genera en la web institucional de noticias. Según Google Analytics, el 63,52 % de los usuarios que ingresaron a esa web vía redes sociales, lo hicieron vía Facebook. Seguido por Instagram , con el 22,53 % y Twitter, con el 5,82 %; en tanto el 5,39 % provino de Instagram Stories.

Videos destacados:

Entre los videos más reproducidos en Facebook se destacan:

- Serie “Día del NoDocente universitario”
- Punto Info: Nuevo aulario del campus FAVE
- Punto Info: Cierre 14° Bienal de Arte Joven

En Instagram los videos con mejor rendimiento fueron:

Reels:

- Expocarreras. Todo Listo - 30.400 mil reproducciones
- Resumen del día ExpoCarreras en Twitch Día 1 - 28.700 reproducciones
- Nacieron crías de cocodrilo en la Reserva Ecológica - 25.000 reproducciones

En Twitter estos fueron los principales contenidos:

En abril los tweets llegaron a 31,6 mil impresiones, siendo los contenidos de mayor interés:

- “Enrique Mammarella fue electo como presidente del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN). El Rector de UNL ejercerá el cargo en el período 2022-2023. Fue electo en el marco del 87° Plenario de Rectoras y Rectores del CIN que se concretó en Jujuy.”
- “Otro gol de la Biotecnología argentina. China aprobó la soja HB4, que al igual que el trigo con el mismo evento, es resistente a sequías. Ambos desarrollos argentinos logrados gracias a @grupobioceres, @UNLitoral y @CONICETDialoga “

En agosto, se obtuvieron 41,1 mil impresiones, los contenido destacados fueron:

- “Daniel Filmus visitó el Parque Tecnológico Litoral Centro. El Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación fue recibido por el rector Enrique Mammarella; el presidente del @PTLCSAPEM, Norberto Nigro; y el director de CONICET Santa Fe, Carlos Piña.”
- “UNL planta más de 400 árboles nativos en cuatro ciudades santafesinas. Es en el marco del programa “Plantemos un árbol por cada graduado y graduada de la UNL”. Este lunes, en el Día del Árbol, se plantaron 200 ejemplares en la capital provincial.”
- “El 11/10 a las 18.30 en el Paraninfo, el presidente de la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de Diputados de la Nación ofrecerá una charla sobre “El rol de la ciencia, la tecnología y la educación como motor del desarrollo”.”
- “UNL celebra su 103° aniversario profundizando su compromiso reformista”.

Memoria institucional 2022

Unidad de Estudios y Proyectos Especiales





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 2

La Unidad de Estudios y Proyectos Especiales ha sido creada en marzo de 2022 en el marco de la nueva estructura de gestión del Rectorado de la UNL. Su misión es analizar, planificar, coordinar, poner en marcha, supervisar y dar seguimiento a proyectos estratégicos para la gestión universitaria en función de los lineamientos del Plan Institucional Estratégico 100+10, especialmente orientados a la incorporación de los ejes transversales que propicien la sostenibilidad ambiental, la inclusión y equidad social y el compromiso con la sociedad y sus problemáticas más relevantes.

Entre sus funciones, se señalan:

- Coordinar la participación de todas las áreas centrales de Rectorado, unidades académicas, institutos, escuelas y centros universitarios en el desarrollo de los estudios y proyectos especiales asignados al área, así como el involucramiento de instituciones públicas o privadas vinculadas a las problemáticas a abordar en cada proyecto.
- Realizar estudios y relevamientos específicos que permitan dimensionar de forma adecuada las problemáticas de los proyectos a desarrollar, sean éstos establecidos por los lineamientos del PIE 100+10, por necesidades planteadas por la propia comunidad universitaria o por la sociedad en general.
- Identificar los actores y áreas intervinientes en cada proyecto y desplegar las acciones de articulación y coordinación necesarias para un abordaje integral, inter-disciplinario y multi-agencial de los problemas a trabajar.
- Diseñar proyectos especiales en forma conjunta con las áreas involucradas, acordando objetivos y metas, un plan de acción para su puesta en marcha así como indicadores de evaluación de impacto y un programa de actividades que permita supervisar su ejecución.
- Elaborar documentos y publicaciones para la divulgación de las acciones realizadas tanto en ámbitos institucionales como académicos y sociales, con vistas a compartir resultados y enriquecer el diálogo entre la Universidad y la comunidad de la que forma parte.

En ese marco, se ha conformado un equipo de trabajo pequeño, que identificó proyectos estratégicos a desarrollar y se realizaron los primeros relevamientos y coordinaciones con las áreas involucradas. Este trabajo dio origen a la institucionalización de dos Subprogramas: de Gobierno Abierto y de Gobernanza Ambiental, aprobados en la Resolución CS N° 666/22.

Gobernanza Ambiental.

La Universidad Nacional del Litoral ha asumido un fuerte compromiso con el Desarrollo Sostenible, tal como queda reflejado en la redacción del preámbulo de su propio estatuto y

en la institucionalización de la “sostenibilidad ambiental” como uno de los tres ejes transversales con los que se proyecta el planeamiento de las políticas, programas, proyectos y líneas de trabajo institucionales del PIE.

En los últimos años, la UNL ha implementado diversos dispositivos institucionales en la materia, entre los que se destaca el PyA UNL-VERDE, cuyo principal objetivo se encontraba orientado a la incorporación de la dimensión ambiental a la gestión. Dentro de sus ejes, se ha avanzado en un profundo proceso de virtualización de los procedimientos administrativos, en la implementación de medidas de eficiencia energética, en la gestión de las reservas naturales, en la promoción de una gestión integral de los residuos, en el diseño de espacios universitarios en clave de sostenibilidad así como en la realización del primer cálculo de la Huella de Carbono institucional, entre otros.

A partir del proceso de formulación, aprobación e implementación del nuevo “Plan Institucional Estratégico 100+10” se define un nuevo marco institucional, que permita continuar y profundizar las acciones mencionadas, articulando con otros programas e impulsando actividades de participación y gobernanza dentro de la comunidad universitaria. Se crea así el Subprograma de Gobernanza Ambiental, con el propósito de fortalecer la incorporación de la dimensión sustentable en las acciones de gestión de la institución, promoviendo la incorporación de tecnología y buenas prácticas, la participación de la comunidad, la capacitación del personal y la sistematización de la información para la mejora continua.

En relación a la eficiencia energética, el plan de trabajo 2022 estuvo orientado a promover un uso racional y eficiente de los recursos energéticos en el ámbito de la UNL. Para tal fin se implementaron las siguientes acciones:

- Se realizó el análisis de facturación de los consumos de energía eléctrica de los suministros registrados como Grandes y Pequeños Usuarios de Energía Eléctrica (clasificados según la demanda de potencia), analizando aspectos de: capacidad de suministro contratada y registrada (kW, en horas pico y fuera de pico), consumos de energía eléctrica (kWh) y desviaciones del factor de potencia (coseno de phi).
- Se realizó un relevamiento de las instalaciones y tableros eléctricos de los suministros registrados como Grandes Usuarios, con el objetivo de detectar oportunidades de mejora.
- Se realizó el diseño y desarrollo de un Sistema web de Gestión de Consumos Energéticos, que permite registrar y visualizar el consumo de recursos generados dentro de las diversas dependencias de la UNL con vistas a detectar problemas y optimizar la toma de decisiones. Se realizó la carga de datos desde el año 2018.
- Se llevó a cabo una experiencia piloto en el ámbito de la Facultad de Ingeniería Química, orientada a sentar las bases de un Plan de Gestión Eficiente de la Energía en la

institución. Para tal fin, se conformó un equipo ejecutivo integrado por docentes, responsables de distintas áreas de gestión, técnicos y especialistas en la materia así como directivos de la Escuela Industrial Superior. Se consensuó un plan de trabajo que permitió realizar el primer relevamiento sistemático de equipamiento e instalaciones en diferentes salas del edificio Gollán, gracias a la participación de docentes y estudiantes de la EIS que realizaron la actividad como parte de su formación académica. Además, se avanzó en el análisis de consumos de energía eléctrica, insumos valiosos para contar con un diagnóstico integral y participativo del estado de situación.

- Se procedió a la instalación y a la actualización de dispositivos de medición de consumos eléctricos en tiempo real, en diferentes edificios, para generar información útil para la toma de decisiones en materia de eficiencia energética.

- Se vinculó a la UNL con el Programa Nacional de Eficiencia Energética en Edificios Públicos (PROUREE), mediante la carga de información de los edificios y la definición de responsables técnicos ante el organismo.

En relación a la gestión de residuos, se implementaron diferentes líneas de trabajo:

- Se adquirieron e instalaron cestos para residuos secos y húmedos, destinados a espacios comunes de las diferentes Unidades Académicas y dependencias de las Áreas Centrales, junto con cartelería específica para la concientización de la comunidad.

- Se realizaron dos instancias de capacitación destinadas al personal nodocente sobre Gestión Integral de Residuos, en el marco del Programa de Capacitación conjunta entre la UNL y APUL, con la participación de casi 50 agentes de los agrupamientos Administrativo y Servicios Generales, Mantenimiento y Producción.

- Se realizó una nueva campaña de reciclado de papel y cartón, bajo el lema “Lo que hacés cuenta”, organizada en forma conjunta con la Federación Universitaria del Litoral. Se recolectaron más de 3200 kilogramos de papel y cartón destinados a su reciclaje y más de 500 kilogramos destinados a su reutilización, y se firmó un convenio con la empresa Celulosa Moldeada para tal fin. También se concretaron talleres de sensibilización sobre elaboración de papel reciclado, junto al Museo Histórico de la UNL, en las Escuelas Primaria y Secundaria de la UNL.

- Se llevó adelante una experiencia piloto de elaboración participativa de un Plan de Gestión de Residuos Sólidos Universitarios en forma conjunta con la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas, denominado RESUN. En ese marco, se organizaron 4 encuentros-taller con la participación de estudiantes, nodocentes, docentes y personal de gestión de la FICH, además de una encuesta abierta a la comunidad, relevamientos de las instalaciones y equipamientos disponibles, los procedimientos de manipulación y gestión internos y una experiencia de caracterización para identificar la cantidad y composición de residuos generados en el ámbito de la institución. Los resultados fueron compartidos en una segunda

instancia, donde se priorizaron líneas de acción a desarrollar en 2023.

- Se desarrolló un estudio comparativo de la normativa y los procedimientos de gestión de residuos peligrosos y patogénicos, implementados en diferentes unidades académicas de UNL así como en otras universidades públicas. En base a este análisis, se acordó con las áreas centrales la redacción de una propuesta de unificación de la gestión de este tipo de residuos, a ser consensuada con los actores involucrados en 2023.

- Se realizaron obras de mantenimiento y reparación del biodigestor de Ciudad Universitaria, destinado a procesar la fracción orgánica de los residuos generados, principalmente, por la actividad del Comedor Universitario.

- Se concretó una experiencia piloto, en el marco de la XIV Bienal de Arte Joven, orientada a la implementación de las recomendaciones internacionales para la organización de eventos sostenibles. A tal fin, se coordinaron medidas con el equipo organizador y las áreas involucradas, y se asumió un Compromiso Ambiental, que definió las siguientes acciones: la reducción de la generación de materiales descartables; la separación de residuos y el reciclaje de la fracción seca o inorgánica, articulando esfuerzos junto a Cervecería CCU y la Asociación Dignidad y Vida Sana; la medición y registro de los consumos de energía eléctrica; la incorporación de criterios de sostenibilidad para la selección de propuestas integrantes de las ferias; y el desarrollo de materiales de comunicación y sensibilización en torno a cuestiones ambientales.

Por otro lado, se ha fortalecido la vinculación con otras instituciones universitarias, redes, organizaciones sociales, productivas y del sector público, que promuevan la incorporación de buenas prácticas en materia de gestión ambiental. En tal sentido, se avanzó en:

- La participación activa en espacios de coordinación de la Red de Universidades Argentinas para la Gestión Ambiental y la Inclusión Social (UAGAIS).

- La participación en un Grupo de Trabajo para el desarrollo de Estrategias Universitarias para la Sustentabilidad, integrado por las Universidades Nacionales del Litoral, Rosario, La Plata y del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires.

- El dictado del Taller de posgrado sobre “Estrategias Universitarias para la Sustentabilidad”, destinado al personal de las Universidades integrantes del mencionado Grupo de Trabajo interinstitucional.

- El desarrollo y dictado del curso de capacitación titulado “La incorporación de los objetivos de desarrollo sostenible en organizaciones públicas”, a cargo de Alba Imhoff e Ignacio Schneider, en el marco del Plan Federal de Formación y Capacitación en Gestión Pública (Convenio UNL-INAP).

- La presentación de la experiencia del cálculo de la Huella de Carbono Institucional de la UNL (año base 2019), en diferentes instancias de intercambio con pares universitarios, tales como el 2º Foro Nacional de Gestión y Educación Ambiental en Universidades,

desarrollado en el mes de marzo de 2022, con sede en la UNLPam.

- La identificación de una serie de indicadores vinculados con la sostenibilidad para la presentación de la institución en las convocatorias universitarias internacionales de los rankings “Green Metrics” y “THE IMPACTO”, donde la UNL viene mejorando su posicionamiento año a año.
- La colaboración con la SRII en la elaboración del documento anual a ser presentado en cumplimiento de los compromisos asumidos con el Pacto Global.
- La formulación de proyectos presentados a diferentes convocatorias para la incorporación de acciones de visibilización y sensibilización en temas de sostenibilidad, como el de la convocatoria “Universidades Sostenibles” de la SPU.

Finalmente, se trabajó con la Dirección de Auditoría de la UNL en la identificación de acciones y compromisos de mejora en el marco del Índice de Seguimiento y Sostenibilidad de organismos públicos elaborado por la SIGEN, que contempla 11 ejes de intervención. Especialmente, se establecieron acciones vinculadas a la gestión de la energía, la gestión de residuos, la racionalización del uso del papel y la capacitación interna.

Objetivo Institucional 5

El Subprograma de Gobierno Abierto se fundamenta en la Resolución 288/21 del Consejo Superior, a través de la cual la UNL adhiere a los principios de Gobierno Abierto, siguiendo los lineamientos de la Carta Iberoamericana de Gobierno Abierto de la CLAD (2018) y los Principios de la Alianza para el Gobierno Abierto (2011). Allí, se aprobó la Carta Compromiso estableciendo 10 metas de trabajo y se dispuso la creación del Portal de Gobierno Abierto, que fue publicado en noviembre de 2021, fecha en la cual también se desarrolló la primera experiencia de Laboratorio Abierto.

En 2022, se crea el Subprograma de Gobierno Abierto con el propósito de avanzar en esquemas de gobernanza que incorporen la gestión de datos y las potencialidades de las nuevas tecnologías de la información para consolidar una gestión participativa, abierta y de calidad. En ese marco, se conformó el esquema de coordinación y se definieron las funciones operativas de las distintas áreas centrales involucradas, a través de la Resolución Rectoral N° 7287/22. Además, se aprobó el circuito interno para la atención de las solicitudes de información pública (Res. Rectoral N° 5265/22) de manera de garantizar una adecuada y oportuna respuesta en cumplimiento de lo establecido en la Ordenanza N°8/06. Cabe destacar que en noviembre de 2022, el Portal de Gobierno Abierto recibió el reconocimiento como “buena práctica académica internacional”, que fue otorgado por la Red Académica de Gobierno Abierto RAGA junto al Instituto Latinoamericano de Políticas Económicas y Sociales (ILPES) de CEPAL-ONU.

Actualización de información.

- Se estableció la frecuencia y responsables de actualización de la información publicada en el portal.

- Se actualizó la información de las 160 páginas/entradas con que cuenta el Portal.

- Se asesoró a Radio LT10 SA para la implementación de políticas de transparencia y se publicó información en la sección correspondiente del Portal.

Desarrollo de sistemas de gestión de información.

- Se avanzó en la definición de indicadores en el marco del PIE.

- Se establecieron las prioridades de sistemas de gestión a desarrollar por parte de la DIGETIC.

Acciones de participación y producción colaborativa.

- Se implementó una nueva edición del Presupuesto Participativo.

- Se elaboró una propuesta que fue incluida en el Calendario Conmemorativo por los 450 años de la ciudad de Santa Fe: "Hacia la Santa Fe de los 500 años. Ciclo de diálogos estructurados sobre el futuro de la ciudad". Se trata de un proyecto que prevé la generación de espacios de producción colaborativa de conocimiento sobre cómo queremos que sea nuestra ciudad dentro de 50 años, utilizando la metodología de Diálogos Estructurados, específicamente el dispositivo "world-café", para facilitar la participación de referentes de los más diversos sectores de la sociedad civil. Para su puesta en marcha se conformó un equipo de trabajo, con la guía del Director del Programa de Inteligencia Estratégica de FIQ-UNL, Marcelo Grabois, e integrado por diferentes secretarios de Rectorado, y se convocó a referentes de todas las unidades académicas para avanzar en la definición de los ejes de debate, la programación de los talleres y la concreción de esta actividad, que espera finalizar con una publicación. Los ejes se enmarcan en los ODS y prevén incorporar el rol que ha cumplido y cumplirá la UNL en el desarrollo local en base al compromiso social con las problemáticas de la región en la que está inserta. Este proyecto se inscribe también en el SubPrograma "Construcción de ciudadanía" (PIE 100+10).

Comunicación.

- Se publicaron noticias y se difundieron posteos en redes sociales sobre las producciones de Gobierno Abierto y sobre avances del Portal.

Capacitación y divulgación de la política de GA.

- Se diseñó y brindó el Curso "Estrategias de Gobierno Abierto para municipios y comunas", en el marco del convenio firmado por UNL con la Secretaría de Gestión y Empleo Público dependiente de la Jefatura de Gabinete de Ministros del Gobierno Nacional. El curso fue desarrollado en modalidad virtual asincrónica a través de la plataforma UNL Virtual y estuvo incluido en el Plan Federal de Formación y Capacitación en Gestión Pública. Fue dictado por Andrea Valsagna y Laura Boncompagni.

Redes académicas internacionales.

- Se participó en las reuniones de la Red Académica de Gobierno Abierto (RAGA) y en las V Jornadas de Estado Abierto “Los desafíos del Estado en la era exponencial”, organizada por la Universidad Nacional de Cuyo, con el auspicio de RAGA y CLAD, donde se presentó la experiencia de la UNL en el Panel sobre Universidades Abiertas 4.0.
- El 7 de diciembre, Andrea Valsagna en representación del rector, participó del Taller Internacional “Buenas Prácticas del sector académico en la promoción del gobierno/Estado abierto para un desarrollo sostenible” y de la Reunión General de RAGA Internacional que tuvo lugar en la sede de ILPES-CEPAL en Santiago de Chile. En ese evento, el portal web Gobierno Abierto de la UNL fue reconocido como “buena práctica académica internacional”.

Memoria institucional 2022

Programa de Innovación en Arte y Ciencia





Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 3

Fortaleciendo el desarrollo de las funciones sustantivas de investigación y extensión, y proyectando acciones con una mirada integral orientada a la sinergia académica, abordando objetos de estudio que vinculan las artes y las ciencias desde una perspectiva integral, se instrumentó en el primer cuatrimestre de 2022 la asignatura electiva “Luz: territorio de exploración y creatividad”, desarrollada en el Museo de Arte Contemporáneo de la UNL y a cargo de docentes de FIQ, FADU, FHUC, ISM y colaboradores externos que abordaron el mencionado objeto desde la expertise de sus disciplinas (Física, Arquitectura, Tecnología lumínica, biología, fotografía, artes visuales, artes escénicas, iluminación de espectáculos, etc.)

Organizada junto al equipo del Museo de Arte Contemporáneo de la UNL, se gestionó y coordinó en ese espacio durante el mes de noviembre la muestra de arte sonoro “Mirá cómo suena”, articulando artes visuales, música, proyecciones de un concurso internacional de videoperformance, fotografías del concurso “El agua en imágenes” de la FICH y una instalación realizada por alumnos de la Escuela Industrial Superior con la coordinación de los departamentos de Física y de Dibujo de la misma.

Junto a la FICH y la FADU se redactaron las bases de un concurso de ideas destinado a alumnos avanzados de la carrera de arquitectura con el objeto de desarrollar en Ciudad Universitaria un Proyecto de intervención a la manera de un “parque/paseo sonoro” en el espacio comprendido entre el edificio de FICH y la Reserva Ecológica. La convocatoria de lanzará en el mes de marzo de 2023.

Se coordinaron charlas sobre el financiamiento de proyectos asociativos/colaborativos de base cultural con especialistas de Facultad de Ciencias Económicas en el Instituto Superior de Música. A partir de dicha experiencia se diseñó un curso sobre el mismo tema como base de asignatura electiva a implementarse en 2023.

Se coordinó la charla del ex presidente del Instituto Nacional de la Música, Diego Boris, para alumnos del Instituto Superior de Música en relación con la producción musical independiente.

Se coordinaron charlas sobre arte sonoro y esculturas sonoras en la Escuela Industrial Superior.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 12

Fortaleciendo las identidades culturales, la cohesión social y las identidades culturales, en el marco de las Segundas Jornadas de Música y Ecología mencionadas más adelante en esta LIE OI 4, se realizaron acciones junto al Proyecto de Extensión de Interés Social 2020: “Narraciones Insulares: Itinerarios de turismo en el Paraje La Boca” de FADU, articulando los trabajos de investigación sobre las escuchas en dicho barrio con el trabajo social de dicho proyecto.

Objetivo Institucional 14

Fortaleciendo las acciones de internacionalización integral se instrumentó una Cátedra de Altos Estudios Latinoamericanos “José Martí” sobre “Arte sonoro y ecología en Brasil, Uruguay y Argentina” en el segundo cuatrimestre, orientada a formar una conciencia crítica sobre el entorno sonoro a través del arte en una dimensión internacional con docentes de Uruguay, Brasil y Argentina.

En el mismo sentido y en el mismo cuatrimestre se realizaron las Segundas Jornadas de Música y Ecología, en el arco del Proyecto INNNOVART argentino/francés, “Los usos del sonido, aproximaciones teóricas, creativas y tecnológicas”, junto con el ISM. Desarrollándose previamente investigaciones y grabaciones de campo durante nueve días previos a las mencionadas Jornadas. De dimensión internacional, participaron investigadores y expositores de Francia, Italia, España, Guatemala, México, Brasil, Chile de manera presencial, entre otros participantes que lo hicieron de manera remota desde otros países.

Se colaboró con el Instituto de Estudios Avanzados del Litoral en la gestión de inscriptos y su evaluación, la vinculación con artistas plásticos y músicos para sus actividades en relación al tema “Ciudad humedal” y la organización de un conversatorio en la FCE con los invitados extranjeros de las Segundas Jornadas de Música y Ecología.

Se trabajó junto a la Universidad de Goias, Brasil, en la elaboración de un sitio web en relación a las “Rutas de la cultura” de las universidades miembro de la AUGM.

Memoria institucional 2022

Dirección de Promoción de los Estudios en el Deporte





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 4

Consolidar acciones orientadas al bienestar y la calidad de vida para quienes integran la comunidad universitaria en torno a prácticas activas y saludables, fundadas en principios de solidaridad, equidad y accesibilidad, procurando una igualdad real de posibilidades para el desarrollo de todas las funciones y acciones de la Universidad, y garantizando las máximas condiciones de salud, higiene y seguridad laboral.

Innovatón solidario.

El objetivo de la actividad fue el desarrollo de ideas para generar tecnologías para el fútbol para ciegos, por lo tanto los participantes tuvieron que conocer el fútbol adaptado para ciegos y el equipamiento que se utiliza para el desarrollo de las prácticas y competencias. Para que luego de una jornada de conocer la temática, planificar, pudieran presentar ideas para el desarrollo de esta tecnología.

La actividad surgió como resultado de diferentes encuentros y reuniones con la Asociación Civil Santafesina Amiga de los Búhos, cabe aclarar que esta forma jurídica es lo que permite competir de manera federada al equipo de los Búhos.

Los Búhos si bien son una persona jurídica diferente a la Universidad Nacional del Litoral de manera conveniada entrenan en las instalaciones del predio UNL-ATE desde 2007.

En los mencionados encuentros surgieron las necesidades en materia de equipamiento o tecnologías tales como vallado perimetral del campo de juego, pelotas de fútbol adaptadas, antiparras, etc. Estos fueron disparadores para que en el encuentro del 25 de octubre de 2022, más de 200 estudiantes de escuelas secundarias de la región (incluidas las de la UNL), se dieran cita y durante una jornada de 8 horas conocieran la temática, debatieron, planificaran y presentarán ideas en torno a las necesidades de tecnología en el fútbol para ciegos.

Se presentaron alrededor de 24 propuestas de ideas evaluadas por equipos técnicos multidisciplinarios.

Cabe agregar que por donaciones de padrinos de la UNL, se compraron raciones de alimentos de la planta de alimentos de la UNL. Y que las mismas fueron donadas a una institución benéfica elegida por el equipo desarrollador de la idea ganadora del innovatón solidario.

Memoria institucional 2022

Unidad de Certificación de Competencias





Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 10

A partir del compromiso con la construcción de ciudadanía, y enmarcado en el Plan Institucional Estratégico 2020-2029 de la Universidad Nacional del Litoral, se instala mediante Resol. "C.S" n°298/22 el Programa de Certificación de Competencias Laborales, línea de trabajo de la Unidad de Certificación de Competencias dependiente del Rector de la Institución.

El mencionado Programa tiene como objetivo principal otorgar un reconocimiento público formal de las competencias laborales demostradas por una persona, con el propósito de promover y reconocer el aprendizaje y la experiencia adquirida a lo largo de su vida.

Motiva esta decisión el entender que la complejidad del actual escenario económico y social interpela a las Universidades Nacionales en su misión social y que una herramienta posible, entre tantas otras, es la certificación de competencias abierta al público en general encontrándose entre los destinatarios de la misma a personas que trabajan actualmente y que quieren mejorar su calificación como empleado y personas que han perdido su trabajo y a través de ella buscan el respaldo de su currículum profesional para tener mayores posibilidades al momento de presentar sus antecedentes para una selección de personal.

El reconocimiento de competencias laborales conlleva a la dignificación de la persona, a un aumento de su autovaloración, a generar mayor compromiso y proactividad y le brinda una herramienta que permite facilitar sus oportunidades laborales a través del empleo formalizado, emprendimientos que tiendan al autoempleo y/o nuevas formas innovadoras de sustentabilidad económica de las personas.

Cuando se habla de certificación de competencias laborales se lo entiende como el proceso de evaluación y validación a través del cual las personas demuestran por medio de evidencias, que cuentan, sin importar cómo lo hayan adquirido y sin estar necesariamente sujeto a la culminación de un proceso educativo; con las aptitudes, conocimientos, habilidades, destrezas y comportamientos individuales necesarios para desarrollar un oficio o para cumplir exitosamente las actividades que componen una función laboral de acuerdo con lo definido en un Estándar de Competencia (EC).

La norma de Competencia como referente de la Evaluación

Se tomaron como base los Estándares de Competencias (EC) construidos y definidos para los roles de referencia adoptados (Costura Textil Básica, Capataz pintor de obra, Medio Oficial pintor de obra y Pintor de obra básico) en función de determinar los criterios de desempeño, en tanto juicios orientadores de la práctica. La norma es la especificación de un desempeño laboral que se utiliza en procesos de evaluación, de certificación, de formación, de selección o de proyección de carrera profesional. Estos desempeños laborales fueron descriptos de manera analítica en diversos documentos que se constituyeron en referentes de la evaluación y del diseño de instrumentos, a saber: Área de Competencias, áreas

ocupacionales, el mapa funcional, las unidades de competencia y los elementos de competencia.

Entonces, por cada Rol de trabajo, emanados de los diferentes Sectores de Actividad, y en este caso piloto de Costura Textil Básica, Capataz pintor de obra, Medio Oficial pintor de obra y Pintor de obra básico se consideraron unidades y elementos de competencias lo que permitió inferir dichas capacidades. Éstas constituyen evidencias de su desempeño (saber hacer), de producto (calidad y cantidad del producto logrado) y de conocimientos (saber qué, por qué y para qué).

El diseño y la implementación de un método de evaluación de las competencias laborales se asumió sobre la base de normas de competencias validadas. La certificación de competencias se orientó al reconocimiento de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes posibles de ser combinadas para resolver problemas relacionados con el desempeño profesional/laboral de las personas, tomando como referencia criterios o estándares que provienen de su sector de actividad. (Construcción de Estándares e Instrumentos de Evaluación)

En esta instancia piloto, y en el marco de la norma de competencia como referente de evaluación se avanzó en la construcción de los Estándares de Competencias de Costura Textil Básica, Capataz pintor de Obra, Medio Oficial pintor de obra y Pintor de Obra Básico (Resolución Rectoral N° 7292/22).

Los Instrumentos de evaluación surgieron de una tarea en coherencia con los Estándares de Competencias y de manera conjunta con los expertos convocados en el rol convocados para ello. La programación (definir qué, cuándo y dónde evaluar; seleccionar las técnicas más convenientes para obtener evidencias; y diseñar instrumentos válidos y confiables); la recolección de evidencias sobre el desempeño del trabajador; la interpretación y valoración de las evidencia y la generación de los procedimientos correspondientes fueron motivo de análisis, estudio y definición en conjunto con los expertos del rol laboral a evaluar y que hoy constituyen el Registro de Evaluadores (resolución Rectoral N°7293/22).

En este caso piloto, en ambos roles evaluados (textil/ pintor de obra), se procedió a adoptar la técnica de “Situaciones organizadas al efecto de su observación”, “Análisis de Productos o resultados”, “Evidencia de conocimientos” a partir de preguntas respondidas oralmente y las “Entrevistas”.

Las situaciones organizadas corresponden: en el caso del rol laboral de Pintor de obra las instalaciones del Club Santa Rosa; en el caso del rol Costura Textil Básica el Mercadito de Diseño.

Al tratarse de una instancia planificada de modo piloto, se optó por evitar los medios masivos con los que dispone la universidad y concentrarse en trabajar directamente en conjunto con los puntos de contacto con el medio social a través de socios con distinto

grado de compromisos formalizados anteriormente descriptos. A partir de estas interacciones se ha logrado un canal directo con las personas interesadas o público objetivo.

De esta manera y con el soporte de diferentes piezas de difusión, con formatos papel carteles A2, folletos A5 y flyer para whatsapp, se difundió la Convocatoria 2022, comunicando el propósito de la UNL de validar los conocimientos en oficios, definiendo los beneficios que brinda esta evaluación, aclarando qué tienen que saber hacer para postularse y brindando la información del desarrollo de la inscripción (instrumentos y fechas) y de los encuentros pautados para evaluar (fechas, horarios y lugares)

Las inscripciones se realizaron del 10 al 28 de octubre a través de formulario web y fichas papel dispuestas en los locales de los socios del proyecto.

Posteriormente al cierre de la inscripción se realizó un proceso de orientación y confirmación de los inscriptos al tratarse de una propuesta totalmente innovadora principalmente por su formato.

En el caso de los interesados de los roles relacionados a pintura de obra se procedió a realizar un contacto telefónico personalizado para aclarar los alcances, la orientación para confirmar la evaluación de cada rol de acuerdo a la dificultades de cada nivel en relación a la experiencia declarada por cada aspirante.

Respecto al rol de Costura Textil Básica, se procedió al contacto a través de un mail masivo teniendo en cuenta que los datos recabados por la ficha de inscripción confirmaban que las interesadas estarían a priori calificadas o sobre calificadas para evaluarse en el nivel. En este sentido se prioriza una comunicación rápida para solicitar los materiales que cada participante debería aportar para la evaluación y principalmente la asignación de un turno (fecha y horario) distinto al de la convocatoria, dado que el cupo condicionado por el espacio físico, se superó en 7 veces. Debido a la poca familiaridad con este medio de comunicación (e-mail) se decidió rápidamente pasar a un contacto por vía WhatsApp que resultó significativamente eficaz en la transmisión de información y se transformó en un medio de orientación y solución de problemas operativos a los efectos del reordenamiento del armado de los grupos para las 6 instancias brindadas para la evaluación.

La evaluación del rol de Costura Textil Básica se desarrolló durante seis jornadas de 3hs cada una en las instalaciones del Mercadito de Diseño (Marcial Candiotti 6256) donde los postulantes debieron hacer cosas básicas de la costura como enhebrar con hilo y aguja, pegar botones, coser cierres, utilizar máquina recta y resolver un proyecto de diseño y armado de una cartuchera.

La evaluación de los roles de Pintor de Obra (Capataz, Medio Oficial Y Básico) se desarrolló en una jornada de 4 horas en las instalaciones del Club Santa Rosa (Las Heras 4435), donde los postulantes en función del rol que pretendían certificar debieron demostrar su

experiencia en pintura de Obra y tener personal a cargo; pintar paredes, cielorraso y aberturas de metal o madera; y pintar paredes y cielorraso.

Las acciones preparatorias como las acciones de desarrollo fueron atravesadas por un enfoque evaluativo que permita reconocer fortalezas y dificultades en cada instancia, de manera de conocer para mejorar, como así también proyectar el futuro desarrollo del Programa y la ampliación de su cobertura.

De los números de la convocatoria surge la clara dificultad de llegar al público objetivo de pintores, posiblemente debido a las características de relaciones de este trabajo independiente y principalmente por el nivel incipiente de la relación con socios que sostengan un vínculo con este oficio.

En cuanto al rol textil, se identificó que no sólo los socios formales sino también los contactos interpersonales de los centros de formación laboral, docentes y principalmente el espacio escogido para la evaluación han resultado claves para la amplia convocatoria.

En términos generales se reconocen como fortalezas del Programa:

- la amplia convocatoria en la inscripción para certificar el rol de Costura Textil Básica (76 personas)
- la amplia participación efectiva a la instancia de certificación del rol de Costura Textil Básica (70%)
- el entendimiento por parte de los actores de los roles evaluados, que la instancia de evaluación les permitió acceder a nuevos aprendizajes (hallazgo).
- la voz en términos positivos de los Evaluadores y de los Postulantes.
- el compromiso de los actores de la sociedad civil organizada con el Programa (CAMEES, El Movimiento Los sin Techos, Club Santa Rosa, Mercadito de Diseño) en tanto socios- divulgadores del Programa

En términos de proyección del Programa se reconoce como importante y necesario considerar:

- Ampliar la cobertura
- Definir nuevos roles a certificar basado en esta experiencia
- Abrir un Registro Público de Evaluadores que cuenten con los requisitos y condiciones establecidos en el Perfil de los evaluadores que consta en la Resolución "C.S." N° 298.
- Profundizar los vínculos con la Sociedad civil organizada en la búsqueda de nuevos socios que realicen nuevos aportes en la difusión como así también en el reconocimiento de nuevos roles a certificar. Estos nuevos vínculos con entidades pueden aportar a la profundización de las capacitaciones que en la instancia de evaluación se detectan como necesarias.
- Desarrollar Estrategias Institucionales y comunicacionales de instalación pública del

Programa y sus objetivos.

- Fortalecer al Programa con apoyatura Administrativa Operativa.
- Sumar esfuerzos y compromisos como así también de patrocinio para contar con aportes de financiamiento y/o insumos para la actividad a través de la gestión el involucramiento del sector empresarial y comercial, constituyéndose en padrinos y/o sponsor del Programa.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 13

A los efectos de alcanzar en su desarrollo e implementación un fuerte apoyo y anclaje social la búsqueda de socios de la sociedad civil, ONG, y emprendedores estabilizados fue un andamio muy importante para llegar a los posibles postulantes e incluso contar con espacios propicios para las instancias de evaluación, como así también para difundir las propuestas y sensibilizar a la población en condiciones de certificar para su postulación.

Se realizaron acuerdos y convenios con CAMEES (Cámara de Mujeres Empresarias y Emprendedoras Santafesinas), El Mercadito de Diseño, el Movimientos los sin Techos, el Club Social y Deportivo Santa Rosa de calle Las Heras al 4435 fueron acciones que posibilitaron la convocatoria, difusión y el desarrollo de la Evaluación de Competencias.

Es menester aclarar que los espacios cumplieron un rol fundamental de ambientes propicios para el desarrollo de la actividad por contar con superficies para el pintado o equipos para la costura. Cada rol requiere las condiciones óptimas para el desarrollo de la técnica propia y con las características lo más cercanas a la realidad de un ambiente de trabajo. En esta experiencia los espacios han sido visitados previamente por los integrantes del programa en conjunto con los evaluadores y coordinado con los responsables (institucional y empresario respectivamente) para que las actividades que se desarrollan normalmente.

Memoria institucional 2022

Centro de Idiomas





Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 7

Área de desarrollos Académicos curriculares

-Ciclo Inicial de Idiomas Extranjeros.

Coordinación general del Ciclo Inicial. El desarrollo del Ciclo Inicial de Idiomas Extranjeros en las Carreras de Grado de la UNL es planificado y coordinado por el Área de Desarrollos Académicos Curriculares del Centro de Idiomas, en forma conjunta con el Consejo Asesor del Ciclo (conformado por representantes de cada idioma y facultad). En el año 2022 se realizaron 3 reuniones de Consejo, en las cuales se trataron y resolvieron temas concernientes a distintos aspectos del Ciclo, como la aceptación de los exámenes Oxford Test Of English (OTE) y ¡MET Go! - Michigan Language Assessment para la homologación parcial o total del Ciclo, la migración de las aulas virtuales comunes del ambiente Telemática al Centro de Educación y Tecnologías (CEDyT), y aspectos relacionados al proceso de regularización de la planta docente a través de la sustanciación de concursos docentes.

-Planta docente del Ciclo Inicial.

En la actualidad, el Ciclo cuenta con 65 docentes que ocupan más de 90 cargos de variadas dedicaciones, principalmente simples. La última incorporación de docentes se produjo en el año 2022, mediante un Programa de la Secretaría de Políticas Universitarias destinado al cubrimiento de cargos ad honorem, programa a través del cual el Centro recibió siete cargos en el año 2020 y durante el año 2022 se crearon cinco cargos más para el área de idiomas extranjeros.

En base a un análisis de necesidades, se decidió designar a 4 de los nuevos docentes en idioma inglés, y uno al idioma francés. Durante el año 2022 los cargos cubrieron variadas funciones en el Centro de Idiomas, pero para el 2023 ya se han diagramado las funciones de la siguiente manera:

- 2 docentes reforzarán las cátedras de inglés de la FCJS y la FADU con el fin de facilitar el diseño e implementación del Ciclo Superior en esas UUAA.

- 1 docente de inglés reforzará la oferta de comisiones transversales (iniciativa de transversalidad posibilitada por la implementación del Guaraní 3 en 8 Unidades Académicas)

- 1 docente de inglés dictará un curso ad hoc para estudiantes del Centro Universitario Gálvez (carrera de enfermería).

- 1 docente de francés será afectado al dictado de una nueva asignatura electiva denominada "francés orientado a los estudios universitarios", que tiene como objetivo ofrecer al estudiantado la posibilidad de acceder el idioma para luego poder estudiar carreras de doble titulación con Francia. Dicha asignatura está radicada en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.

Dictado de comisiones transversales del Ciclo Inicial.

El Ciclo Inicial de Idiomas Extranjeros de la UNL, con su transversalidad en contenidos, metodología y enfoque comunicativo, y con su implementación en todas las unidades académicas de la Institución, ha destacado a la UNL entre las demás universidades nacionales, que en general han adoptado una metodología orientada a la lectocomprensión para la enseñanza de idiomas, y con importantes diferencias de contenidos y exigencias entre las unidades académicas. Con el fin de fortalecer esta transversalidad, que facilita la movilidad estudiantil y docente, el Centro de Idiomas -junto a la Secretaría Académica y de Innovación Educativa- comenzó a dictar en el 2022, *comisiones transversales* de idioma inglés. Estas comisiones permiten que estudiantes de FCA, FCV, CURA, FICH, FHUC, FIQ y CUG, puedan cursar de manera virtual y cuatrimestral, el año 1 o 2 del Ciclo inicial, bajo las mismas condiciones de dictado y promoción de la materia que en el resto de las comisiones dictadas en cada facultad. Los aspectos administrativos de la inscripción, apertura y cierre de actas están a cargo de la oficina de alumnado del Centro de Idiomas.

Ciclo Superior de idiomas extranjeros.

El Documento Base para la Actualización Curricular de los Idiomas Extranjeros en la UNL (Res. CS No 339/97), y en documentos posteriores, prevé la implementación de dos ciclos de enseñanza de idiomas extranjeros: por una parte un Ciclo Inicial, orientado a conocimientos con fines generales, no específicos, que contemple la transversalización de contenidos, lo que facilita la movilidad de estudiantes y docentes. Y por otra, un Ciclo Superior dedicado a la enseñanza de Idiomas con fines específicos, cuya selección de contenidos se define en base a los intereses disciplinares de cada unidad académica, si bien se prevé adoptar un enfoque pedagógico transversal.

El Centro de Idiomas elaboró y elevó un proyecto de implementación del Ciclo Superior en el 2018, el cual se encuentra en análisis en las distintas áreas del Rectorado. Si bien el proyecto no ha sido aprobado aún, en distintas Facultades se han desarrollado ofertas complementarias al Ciclo Inicial que bien pueden considerarse como experiencias enmarcadas en el Ciclo Superior: asignatura Lectura de Textos Académicos en las Facultades de Ciencias Médicas y de Humanidades y Ciencias (asignaturas optativas) y la propuesta de inglés para las ciencias económicas en la Facultad de Ciencias Económicas (asignatura que integra el plan de estudios).

Con el fin de implementar instancias del Ciclo Superior en otras Facultades, a fines del año 2022 el Centro de Idiomas, haciendo uso de algunos nuevos cargos docentes provenientes de un programa de regularización laboral de la SPU, afectó dos cargos de Jefe de Trabajos

Prácticos a las Facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, y de Ciencias Jurídicas y Sociales con la intención de reforzar la planta docente y facilitar de esta manera el proceso de implementación de estas nuevas propuestas. De esta manera, en el año 2023, serán 5 facultades las que cuenten con una instancia de Ciclo Superior: FCE, FCM, FHUC, FADU y FCJS.

Concursos. Regularización de la planta docente.

Los cargos docentes en el área de Idiomas Extranjeros afectadas al dictado del Ciclo Inicial en las distintas Unidades Académicas de la UNL han sido cubiertos, durante los últimos 25 años, mediante evaluaciones de antecedentes académicos, obrando como un antecedente importante el haber participado de tareas docentes en el Programa de Idiomas para la Comunidad del Centro de Idiomas (PIC). De esta manera, y teniendo principalmente en cuenta la población estudiantil de cada facultad, se han ido conformando las plantas docentes de las Unidades Académicas. Si bien se han realizado en los últimos diez años algunos concursos en el área, la gran mayoría de docentes está al día de la fecha en condición de interinato o contrato, ya sea con dependencia en alguna Unidad Académica o de Rectorado.

Con el fin de regularizar la planta docente de idiomas y fortalecer la conformación de cada grupo docente al interior de cada facultad, se trabajó durante el 2022 en la planificación de los concursos públicos de antecedentes y oposición destinados al cubrimiento de los cargos docentes afectados al Ciclo de Idiomas Extranjeros de la UNL. Con este objetivo, se trabajó junto a la Oficina de Personal y al Área de Coordinación Universitaria de la UNL en el relevamiento de la situación de revista de todos los cargos que componen la planta. En el año 2023, se prevé iniciar el proceso de concursos con aquellos docentes interinos que están contemplados en el art. 73 del Convenio Colectivo de Trabajo homologado por decreto del Poder Ejecutivo Nacional n° 1246, de fecha 1 de julio de 2017 (concursos cerrados).

Curso de capacitación *Carrera docente en la UNL: capacitación sobre presentación a convocatorias y diseño de CV*: Con el fin de ofrecer a la comunidad de docentes de idiomas extranjeros herramientas que faciliten el recorrido en la carrera docente y en la eventual presentación a concursos, se ofreció esta instancia de capacitación cuyos objetivos principales fueron ofrecer un acercamiento al sistema de ponderación de antecedentes profesionales para escalafonamiento de la Provincia de Santa Fe, presentar información sobre las Categorías evaluadas para la categorización como investigadora/o, y ofrecer información sobre las Categorías evaluadas según la Resolución para concursos docentes de la Universidad. Las docentes a cargo fueron la Prof. Dra. Andrea Pacífico y la Dra. María de las Mercedes Luciani, y participaron 36 docentes.

Otras propuestas académicas destinadas a estudiantes de grado de la UNL.

Asignaturas electivas.

Como oferta complementaria al Ciclo Inicial de Idiomas Extranjeros de la UNL, se ofrecen asignaturas electivas en distintos idiomas extranjeros, a saber: español para extranjeros, italiano, portugués, alemán, francés, japonés y chino, y en el año 2021 se sumó a la oferta la asignatura “Idioma alemán orientado a los estudios universitarios”. Estas asignaturas están radicadas administrativamente en distintas Facultades de la UNL, y durante el año 2022 se dictaron con normalidad.

A fines del año 2022, se elevó al Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas una propuesta para una nueva asignatura “Idioma Francés orientado a los estudios universitarios”, radicada administrativamente en la FICH. La misma está orientada a atender la necesidad de aquellos estudiantes que estén interesados en realizar carreras de doble titulación con instituciones de Educación Superior de Francia, así como también a participantes del programa PROINMES. Fue aprobada por RESOLUCIÓN CD No 405/22, y será incorporada a la nómina de asignaturas electivas de la Universidad en la oferta 2023.

Acreditación y capacitación de idiomas para estudiantes de carreras de posgrado.

El Centro de idiomas desarrolla una serie de instancias de evaluación destinadas a certificar la acreditación de idiomas extranjeros que las distintas carreras del posgrado tienen como requisito. Es así que los estudiantes de la UNL pueden acreditar este requisito mediante un examen de suficiencia (el idioma inglés en forma gratuita en tres períodos de evaluación -marzo, julio y diciembre- y el resto de los idiomas -francés, portugués, alemán e italiano- abonando un derecho de examen). Para aquellos alumnos de posgrado que no tengan los suficientes conocimientos como para acreditar el idioma, el Centro ofrece en forma gratuita un curso de inglés de Lectocomprensión, de dictado cuatrimestral a partir del 2022. Este año 31 alumnos acreditaron el idioma en los turnos de exámenes, y 22 decidieron hacer el curso preparatorio.

Área de Extensión y Desarrollo Profesional

Programa de Idiomas para la Comunidad (PIC)

Propuesta: Cursos de alemán, chino, ELE, francés, inglés, italiano, hebreo bíblico, japonés, LSA y portugués, ofrecidos en 3 períodos: cursos de verano (febrero a marzo), cursos primer cuatrimestre (abril a julio) y cursos segundo cuatrimestre (agosto a diciembre).

- Con un total de 219 cursos se dictaron los diferentes niveles e idiomas en la modalidad virtual, propuesta que sigue consolidándose. Cabe aclarar que los cursos de inglés e italiano nivel I se dictaron en la modalidad presencial y los respectivos niveles 2 durante el segundo

cuatrimestre, así como también los tres niveles de LSA y los cursos de preparación para los exámenes internacionales para adolescentes. Hubo un total de dos mil quinientos setenta y siete (2577) inscriptos con una asistencia de dos mil trescientos ochenta y seis (2386) estudiantes.

- A partir del 2er cuatrimestre 2022 se dictó el primer nivel de Hebreo Bíblico, aprobado a través de la Res. C.S. N° 421/21. La propuesta de este curso incluye el dictado de tres niveles cuatrimestrales.

- Exámenes: todos los turnos ordinarios según nuestro calendario académico se implementaron en la modalidad virtual. Este trabajo es una acción conjunta con el equipo del CEDyT, dado que tanto los Test de Nivelación (TN), como los exámenes finales escritos de inglés están alojados en UNLVirtual en Abierto. Los TN, parciales y finales de los otros idiomas se toman en GC. Tanto en las instancias escritas como orales los alumnos realizan los exámenes en Zoom con cámara encendida y los docentes a cargo de la mesa.

6. Articulación con Secretarías de UNL, Escuela Primaria UNL y otras instituciones para dictado de cursos y validación de niveles de formación en inglés:

- En acción conjunta con la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico y la Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de Vida, se ofrecen cursos para docentes, personal administrativo y de servicios generales y para alumnos de bajos recursos. En el primer caso los docentes se han incorporado a diferentes grupos de varios niveles a los fines de dar continuidad a su formación previa, mientras que en los otros dos casos se han conformado comisiones de niveles específicos integrados exclusivamente por alumnos (niveles V y VI) en el marco de la propuesta del Programa de Promoción de las actividades de Capacitación, Actualización y Acreditación de Lenguas Extranjeras en la UNL (Resol Rector 282/15) y por personal no docentes (dos comisiones de Nivel I).

- Desde 2014 se trabaja de manera articulada con la dirección de la Escuela Primaria UNL. Con el objetivo de dar continuidad a la formación en inglés, que reciben los alumnos de la Escuela, se ofrecen cursos para la preparación de los exámenes internacionales de la Universidad de Cambridge: PET for Schools y First for Schools. Durante el presente año se dictó un curso de PET for Schools Nivel I y 1 de PET for Schools Nivel II

- El vínculo establecido con la gestión del Parque Tecnológico Litoral Centro (PTLC) se mantuvo y los beneficiarios asistieron a cursos de inglés para el Mundo de los Negocios, las Finanzas y la Tecnología (INFT) y de inglés con fines generales. Al inicio del año se conformó un grupo de nivel avanzado de conversación y tres miembros más se sumaron a los grupos de inglés con fines generales de nivel 2, 4 y 5.

-En una tarea coordinada con el Área de Inclusión y Calidad de Vida de la Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de Vida de la UNL y el Centro de Estudios y Difusión de la Lengua de Señas Argentina (CEDILSA) de la Asociación de Sordos de Santa Fe (ASORSAFE), se dictaron los cursos de Nivel I, II y III de Lengua de Señas Argentina (LSA) – para oyentes. Por otra parte, se otorgaron cuatro becas a miembros de CILSA, dos de ellos cursaron Nivel 1 y otro el nivel 10 de inglés con fines generales, mientras que el cuarto beneficiario no asistió al curso.

-En noviembre de 2020 se establece contacto con la Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización, a cargo de la convocatoria para becas del Programa IAESTE. Se acuerda validar la formación en inglés de los alumnos que presenten certificados del PIC de Nivel VIII o bien puedan acreditar ese nivel a través de un examen, conforme a los requisitos establecidos en la convocatoria. En el mes de diciembre de 2022 se organizó una mesa especial de nivel VIII para que los dos aspirantes a la beca puedan obtener su certificado conforme a las fechas establecidas en la convocatoria. Se presentó una alumna quien acreditó el nivel VIII.

-Programa de cooperación entre liceos agrícolas franceses y Escuelas Agrotécnicas argentinas. El proyecto que comenzó en 2021 tuvo continuidad durante 2022 con las siguientes actividades:

-Diseño de materiales para el dictado de la segunda capacitación a estudiantes

-Elaboración del Programa de Contenidos Mínimos para el Curso de Francés con Objetivos Específicos. (FOE). Diseño de materiales a cargo de dos docentes

-Segunda capacitación a alumnos de la escuela: Dictado del Curso de FOE en la modalidad: virtual a través de zoom para el trabajo sincrónico y google classroom para el trabajo asincrónico. Cursado desde abril a julio finalizando con los exámenes finales en agosto. Destinatarios: siete (7) alumnos que realizaron el curso de Nivel 1 de FFG (2021: 1era Etapa)

-Capacitación a docentes de la escuela: dos (2) docentes involucrados en el proyecto se inscribieron al curso de francés nivel 1 que se dictó durante el primer cuatrimestre, sólo uno de ellos asistió y aprobó el curso.

-Desde el Centro de idiomas se dictó un curso intensivo de francés con enfoque comunicativo, que tuvo como objetivo general brindar a este grupo de estudiantes herramientas para poder desenvolverse inteligentemente en situaciones específicas vinculadas a esta experiencia en el exterior. El cursado fue desde el 23 de septiembre al 25 de noviembre con una carga horaria de 20 hs reloj y evaluación final.

-Dos de los siete alumnos viajaron a Francia en el mes de noviembre. La adquisición de conocimientos elementales de la lengua extranjera facilitó la inserción de los becados. La

experiencia de inmersión, aunque breve, fue muy enriquecedora.

-Proyecto intercultural Universidad Nacional del Litoral Argentina - Insa Toulouse Francia. En el marco del convenio de cooperación UNL-INSA Toulouse se realizó una convocatoria para los estudiantes de francés de la Universidad Nacional del Litoral, tanto aquellos que estudian francés en las carreras de grado como los que participan del Programa Idiomas para la Comunidad, a participar del proyecto de intercambio conversacional en línea virtual con estudiantes franceses. Se inscribieron 8 alumnos del programa de Idiomas para la Comunidad que estaban cursando los niveles 3, 5 y 6.

Convocatoria Ministerio de Educación de la Nación: Programa de Formación y Certificación en Lenguas Extranjeras 2022 para estudiantes becados en los Programas PROGRESAR y Manuel Belgrano.

La Universidad Nacional del Litoral participó de la convocatoria a través de la propuesta de los cursos del Programa de Idiomas para la Comunidad del Centro de Idiomas.

Se asignaron 665 alumnas del programa de becas PROGRESAR. De las alumnas (todas mujeres) asignadas en la primera comunicación, 12 fueron re asignadas a otras instituciones, conforme a los resultados obtenidos en el Test de Nivelación propuesto por la UNL para los cursos de inglés. Posteriormente, se recibieron 21 alumnas nuevas que realizaron el Test de Nivelación en una fecha especial. Por lo tanto, el número final de becarias es de 674. Se dictaron diecinueve (19) cursos de inglés con fines generales de los cuales 17 fueron de nivel I y 2 de nivel 2.

A modo de conclusiones de esta primera experiencia, que podemos denominar piloto, podemos decir que, tanto quienes estuvieron a cargo la gestión académica y administrativa de los cursos, como los docentes valoraron positivamente la propuesta y la posibilidad que, desde una política integradora e inclusiva, se otorgó a las becarias del Programa PROGRESAR en el marco de esta convocatoria en pos de un perfil de alumna y futuro graduada/profesional capaz de insertarse en una sociedad globalizada. Fueron muchos los esfuerzos que se realizaron para contener a las alumnas quienes mostraban interés en aprender, pero a su vez presentaban dificultades de diferente índole como se ha plasmado en la encuesta realizada. (problemas de conectividad, laborales y de acceso a dispositivos adecuados para este tipo de cursos). Las decisiones que se fueron tomando a lo largo del desarrollo de las clases permitieron que quienes asumieron el compromiso de lograr los objetivos para poder certificar el nivel correspondiente lo hicieran con muy buenos y excelentes resultados.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 14

Proyecto para la implementación del requisito de Español nivel B1 para alumnos extranjeros que realicen carreras completas en la Universidad.

En vistas del incremento de la llegada de estudiantes extranjeros para cursar estudios completos o trayectos de carreras cooperativas por convenios internacionales a nuestra Casa de Estudios, surge la necesidad de adecuar las normas que regulan la admisión de los mismos. Considerando que una adecuada proficiencia en el idioma español es un requisito indispensable para el buen desempeño del estudiante, se hace necesario que los estudiantes extranjeros no hispanohablantes acrediten su conocimiento del español para poder cursar adecuadamente sus estudios superiores. Esta premisa fue discutida en varias oportunidades desde el año 2018, y finalmente se elevó una propuesta de modificación de la ordenanza No 6/2015, que aprueba requisitos para la inscripción de aspirantes a carreras de pregrado, grado y posgrado. La modificación fue aprobada en junio 2022 por el H.C.S, y la nueva ORDENANZA C.S. No 1/22 regula los requisitos de ingreso para alumnos no hispanohablantes. Experiencia COIL.

El Aprendizaje Colaborativo Internacional en línea (COIL, Collaborative Online International Learning) es una metodología que involucra estrategias de enseñanza que conecta a estudiantes y profesores de diferentes culturas para aprender, discutir y colaborar entre sí. En el mes de abril del 2022 la UNL, miembro activo de la Red LatamCOIL, recibió una propuesta de trabajo. Es así que a través del Centro de Idiomas, la Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización, hizo la propuesta formal de trabajo a la Facultad de Ciencias Económicas. Durante los meses de mayo y junio del 2022 se llevaron a cabo los encuentros virtuales de la *Experiencia COIL: Global Classroom*, implementada en la Facultad de Ciencias Económicas en el marco de la colaboración con el Department of Global Studies & Modern Languages, de la Universidad de Drexel, Philadelphia.

Pasante extranjera: asistente de idiomas de habla inglesa.

En el marco de un acuerdo bilateral entre la Universidad de Leeds y la UNL, se concretó, en el mes de octubre del 2022, la llegada de una estudiante inglesa que realiza -durante un año- una pasantía laboral en la Universidad. La pasante se desempeña como asistente de idiomas en asignaturas de enseñanza de inglés, tanto en las carreras de grado de la UNL como también en el Programa de Idiomas para la Comunidad del Centro de Idiomas. En las clases, desarrolla exposiciones acerca de diferentes aspectos de su país de origen, tales como cultura, comida, sistema educativo y político y colabora con los estudiantes en la preparación de exámenes orales. Además, en la Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización, colabora

en la traducción de documentos relacionados con proyectos de internacionalización y con la revisión de materiales de difusión.

Pasante IAESTE.

A través del Programa IAESTE (International Association for the Exchange of Students for Technical Experience), el Centro de Idiomas recibió durante los meses de mayo y junio del 2022 a un estudiante de la carrera de Ingeniería en Sistemas de la Universidade Federal de Ouro Preto, quien trabajó durante dos meses en la configuración de una plataforma de gestión que permite el registro y la coordinación de las actividades administrativas del Centro.

Actividades de formación en idiomas extranjeros destinadas a estudiantes de posgrado e investigadores de la UNL.

El Centro de Idiomas desarrolla distintas propuestas destinadas a la comunidad universitaria y de posgrado de las distintas Unidades Académicas de la UNL:

Curso de Escritura Académica en inglés destinado a docentes de la universidad.

El curso persigue el objetivo de que aquellos docentes de la universidad que realicen tareas de investigación puedan desarrollar las habilidades necesarias para escribir un texto académico concreto (paper), que esté enmarcado en un registro particular de un género típico en su área de especialidad, tema y grupo de investigación. Para ello, se adoptan los sustentos teóricos y metodológicos del enfoque de géneros discursivos. De manera primordial, se basa en los postulados de la escuela de inglés con fines específicos y, particularmente, en el análisis de la estructura retórica de los géneros (Swales 1990, 2004). Este curso se dicta todos los años desde 2015, y en el 2022 se registraron 28 inscriptos, de los cuales 20 lo iniciaron efectivamente. Un total de 12 participantes lograron completar el curso y cumplimentar con las actividades de evaluación.

Servicio de Traducción e Interpretación (SETRAI)

Se realizaron 12 trabajos, dos fueron de interpretación simultánea. Siete (7) pedidos institucionales y cinco (5) pedidos externos. (Idiomas: inglés, italiano, francés: y portugués)

Red Universitaria de Lenguas (RULen)

La Red Universitaria de Lenguas (RULen) fue creada en 2019, siendo algunos de sus objetivos consolidar y alentar el desarrollo de políticas lingüísticas dirigidas a la formación en lenguas en la comunidad intra y extra universitaria; promover la solidaridad y la integración académica, científica y cultural entre sus miembros; además de fomentar la formación universitaria plurilingüe y favorecer la articulación con otras entidades y redes nacionales e internacionales que tengan propósitos compatibles con los de la RULen. Los orígenes de la Red se remontan a 2018, cuando el Centro de Idiomas de la UNL fue sede del "Primer Encuentro Internacional

de Centros Universitarios de Idiomas”.

Durante el presente año se produjo la incorporación de dos (2) universidades argentinas (UNM y UNCo) que sumadas a las incorporaciones iniciales (durante 2019, 2020 y 2021), arrojan al día de hoy un total de treinta y seis (36) miembros plenos incluyendo dos universidades extranjeras: la Universidad São Paulo (USP), Brasil y la Universidad Nacional de ITAPÚA, Paraguay.

La RULen, coordinada por la UNL, presentó el e-book “La pandemia COVID-19 y su impacto sobre la enseñanza de lenguas extranjeras en el nivel superior: Respuesta institucional de las universidades miembros de RULen y proyección a futuro”. Esta publicación digital reúne las contribuciones de 15 universidades argentinas y 1 brasileña que, en un esfuerzo colaborativo, plasmaron el trabajo realizado en la crisis sanitaria COVID 19. En el capítulo -La emergencia sanitaria del COVID-19 y las instituciones educativas: análisis del proceso de virtualización de la enseñanza de idiomas extranjeros en la Universidad Nacional del Litoral- sus autoras, Magdalena Chávez, María I. Giménez y Letizia M. Russo relatan el proceso de virtualización de la enseñanza de idiomas extranjeros en las carreras de grado y posgrado de la Universidad Nacional del Litoral. El volumen es una co-edición de las cinco universidades que integran la Comisión Ejecutiva de RULen y fue compilado por María del Valle Gastaldi y Elsa Irene Grimaldi, del Centro de Idiomas de la UNL. La presentación estuvo a cargo de la Dra. Leonor Acuña.

Carreras de la UNL en el campo de los idiomas extranjeros.

Carrera de Traductor Público (Ciclo de Complementación Curricular (CCC).

Esta carrera ha sido creada por Resolución CS 628/19). El proyecto de carrera ha sido elaborado en conjunto por el Centro de Idiomas, el Colegio de traductores de la Provincia de Santa Fe, la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la UNL (donde está radicada la Carrera) y la Facultad de Humanidades y Ciencias. Su dictado está previsto desarrollarlo en forma completa a distancia. El 1 de junio de 2022 el Ministerio de Educación de la Nación aprobó oficialmente la carrera, por RESOL-2022-1548-APN-ME, y su dictado se inicia en el año 2023.

Licenciatura en Inglés.

Se trata de un solo ciclo de Licenciatura destinado a egresados de nivel terciario con título de Profesor de Inglés para el tercer ciclo de Educación General Básica y Educación Polimodal o Traductor de Inglés. Su sede es la FHUC, y actualmente el Centro de Idiomas no tiene intervención en su planificación, y gestión.

Exámenes Internacionales

CELPE-Bras: Los días 19 y 20 de octubre tuvo lugar la toma presencial de este examen. Se

registraron de manera digital 22 inscripciones, de las cuales sólo hubo 1 ausente procedente de la ciudad de Rafaela. De los candidatos inscriptos 21 son de la provincia de Santa Fe: 5 de la ciudad de Santa Fe, 4 de Rosario, 1 de Calchaquí, 1 de Casilda, 2 de Ceres 1 de Empalme Villa Constitución, 4 de Rafaela, 1 de Romang, 1 de Roldán, 1 de Reconquista y 1 de la provincia de Entre Ríos, de la ciudad de Paraná, 1 de. El examen estuvo a cargo de 4 docentes. Se afectará al personal no docente para la puesta en condiciones del edificio acorde a los protocolos vigentes y durante los dos días de examen.

CELU: La Edición 2022 del Examen CELU (Certificado de Español: Lengua y Uso) fue realizada de manera completamente digital, modalidad vigente desde el año 2020. En esta oportunidad se implementaron dos fechas de examen, una en el mes de junio y luego en el mes de octubre.

En la primera instancia se registraron nueve (9) preinscripciones digitales y se confirmaron 5 inscripciones. Cuatro (4) candidatos eran de Brasil y uno (1) de Corea del Sur. Todos rindieron el examen

En la segunda instancia se registraron seis (6) preinscripciones digitales y confirmaron su inscripción y rindieron tres (3) candidatos de nacionalidad brasilera

La profesora Letizia Russo continúa integrando el equipo interdisciplinario (de académicos, administrativos y técnicos) que conformó el Consorcio Interuniversitario ELSE (Español Lengua Segunda o Extranjera), perteneciente al Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) con el fin de digitalizar el examen CELU para ser implementado a nivel mundial.

UNIDADES ACADÉMICAS

Memoria institucional 2022

Facultad de Ingeniería Química





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Respecto al funcionamiento del Consejo Directivo, se realizaron 19 sesiones ordinarias, y 2 sesiones extraordinarias.

En cuanto a la administración de los recursos, se sustanció un concurso del personal No Docente y 32 concursos ordinarios de Docentes, de los cuales 1 corresponde a un cargo de Profesor Titular, 7 a Profesores Adjuntos, 8 a Jefes de Trabajos Prácticos, 2 a Ayudantes de Cátedra y 14 a Ayudantes Alumnos. Por otro lado, se continuó con el proceso de llamado a concursos ordinarios de cargos docentes en los distintos departamentos.

Objetivo Institucional 2

Respecto a proyectos de investigación, se destacan:

-PEIC-A (Plan de Excelencia en Investigación Científica-Programa de Actualización del Equipamiento Científico Tecnológico): la SeCyT coordinó tres proyectos PEIC-A presentados por: ITA, LaMoFIQ y PRINARC. 2 postulaciones fueron aprobadas; se aguardan los resultados de la tercera instancia de evaluación.

-PICT Aplicados - Salto Institucional: la SeCyT gestionó la formación de un equipo para la formulación de un proyecto, en el que participan diferentes dependencias (ITA, ITC, PRINARC, Dpto Materiales, INLAIN). Equipamiento solicitado: Homogeneizador y Equipo de medición de tamaño de partículas. El proyecto fue aprobado.

-EQUIPAR CIENCIA, Convocatorias I y II, Programa Federal. Equipar Ciencia I: la SeCyT presentó dos equipos (UHPLC y Nanocalorímetro) que fueron seleccionados para presentar ante el MinCyT. Equipar Ciencia II: la SeCyT presentó dos equipos (UHPLC y Nanocalorímetro); el primero fue seleccionado para presentar ante el MinCyT.

-Relevamiento de equipamiento Provincia de Santa Fe: la SeCyT relevó el equipamiento patrocinado por la UNL con valor de mercado igual o superior a los U\$25.000 ubicado en dependencias FIQ. Se informaron 34, ubicados en INCAPE (Fisicoquímica), ITA, Lab Part, LaMoFIQ, IQAL, PRINARC, INLAIN, ITC.

Por otra parte, en el marco de la segunda etapa del Plan de Virtualización de la Enseñanza (VES) se licitaron equipos de informática para equipar aulas y oficinas de la facultad: 7 CPUs, 8 notebooks, 7 Acces Point para mejorar la experiencia Wifi.

Adicionalmente, se pusieron en valor dispositivos adquiridos en la gestión anterior. Instalándose 4 Smarts TV LED en: Aula 4, Aula 11.1, Aula 10 (Edificio Gollán) y Aula 2 del Edificio Babini. En relación a la modernización de las aulas, se retiraron 16 retroproyectores que fueron donados al departamento de física para utilizar algunas de sus partes (lámparas, lentes, etc) como material didáctico.

Respecto al mantenimiento de la red de Internet, se abordó un relevamiento de estado de situación de la red actual (medición por 30 días con Software para identificar cables en uso y remoción de aquellos en desuso). Se pretende realizar cableado en lugares fijos y redistribuir los

Acces Points para Wifi, para mejorar la conexión en aulas que se puedan utilizar para clases o eventos híbridos, así como la velocidad de conexión de los sectores administrativos. Se gestionaron las obras de conexión para proveer internet en: la remodelación de la biblioteca, en el nuevo laboratorio de Química Analítica, y en la remodelación del Departamento de Matemática (se mejoró la experiencia reubicando un Acces Point ya instalado y agregando uno nuevo junto a un nuevo rack. También se trabajó en proveer internet en la nueva oficina de la Secretaría de Extensión, edificio Damianovich. A fin de año se proyectó la mejora de internet en el CENACA, a efectuarse durante el primer trimestre del 2023, se prevé colocar dos Access Points, un switch y un rack ya adquiridos en 2022.

Respecto a las obras de mejoras edilicias, se destacan: (1) Remodelación integral de biblioteca (parcial final, con una inversión parcial de \$2.350.000); (2) Remodelación del Laboratorio de Química Analítica, con una inversión de aprox. \$6.000.000; (3) Proyecto y ejecución instalación de gas edificio Gollán sector histórico \$1.850.000; (4) Sala de frío INLAIN, con una inversión total de aprox.- \$3.100.000; (5) Adecuación del gabinete de emprendedores- inversión aprox. \$800.000; (6) Remodelación de oficinas del dpto matemáticas edificio Babini- inversión aprox \$400.000; (7) Adecuación del Departamento de Matemáticas edificio Gollán; y (8) Tareas múltiples de mantenimiento preventivo de agua, desagües, instalaciones eléctricas y mantenimiento emergencia en edif Gollan, Damianovich y Babini.

Objetivo Institucional 3

Respecto al manejo integral de los procesos administrativos de la unidad Académica se puede indicar que se tramitaron más de 4700 expedientes vinculados a todas las actividades sustantivas de la institución.

Se coordinaron trabajos de limpieza y mantenimientos de los espacios físicos de los edificios de la facultad.

Se sostuvo de manera articulada la continuidad del sistema de aulas híbridas, con licencias Zoom, para el dictado de clases, sustanciación de concursos, exámenes y todas aquellas actividades extracurriculares como reuniones, cursos, charlas, etc. En el marco del retorno a la presencialidad se inició un proyecto para el uso eficiente de las notebooks puestas a disposición para alumnos y docentes. En ese contexto se recuperaron 23 notebooks oportunamente prestadas a docentes y no docentes para el trabajo remoto. Se enumeraron e identificaron con etiquetas, tanto los dispositivos, como sus cargadores y fundas. Así mismo se produjo un cambio de paradigma en torno a los denominados gabinetes de informática. Así, tanto el Gabinete II- del Edificio Gollán como el Gabinete de Informática del Edificio Damianovich pasaron a formar parte de las aulas de cursado y, cuando es requerido, se utilizan con notebooks. Esta acción permite tener un uso más activo de las notebooks poniéndolas a disposición en bedelía. En simultáneo, en el marco de este cambio de paradigma, y en el contexto de la remodelación de la biblioteca, se pusieron a disposición 5 notebooks para que los alumnos reserven y utilicen dentro de la

biblioteca, la misma cuenta con un sector con instalaciones apropiadas para enchufar y conectar a la red de Wifi en el lugar. Es de destacar que, con esta acción, se logró un uso más ordenado y eficiente de los dispositivos. Por otra parte se recuperaron CPUs fuera de servicio en el Gabinete de informática I, completando el total de la sala y se renovaron 10 notebooks con disco SSD adquiridos en el segundo semestre 2022.

Por otra parte, a fines de julio de 2022, se comenzaron las primeras etapas del Proyecto de Gestión Eficiente de la Energía, se trata de una iniciativa de la Unidad de Estudios y Proyectos Especiales (UEPE) de la UNL, tomando como caso piloto a FIQ, para abordar un proyecto global de amplio alcance que tiene como propósito replicarse en diferentes espacios de la UNL. El equipo de trabajo está integrado por expertos en la temática energética: docentes de la cátedra “Tecnología de la electricidad y de los servicios auxiliares” de FIQ (TESA) y personal de mantenimiento eléctrico de FIQ, docentes de las cátedras “Instalaciones Eléctricas” y “Tecnología del frío”, y estudiantes de 6to año de “Mecánica Eléctrica” de la Escuela Industrial Superior (EIS). Las tareas son coordinadas por la Secretaría de Planeamiento de la FIQ. Se culminó con la etapa de relevamiento in-situ. Esto implicó visitas periódicas que contaron con la participación de 53 estudiantes de 6to año de la EIS, guiados por docentes de las cátedras mencionadas. En total, se relevaron 22 espacios físicos: 2500 m² de superficie, dentro de los cuales se inspeccionaron 46 equipos.

Objetivo Institucional 4

Junto al Programa PROMOVER del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación y el Área de Inclusión y Calidad de Vida de la UNL, ingresaron a realizar su pasantía de trabajo, cuatro personas en distintas áreas de la facultad.

Respecto al Área de Soporte Pedagógico e Ingreso, de manera presencial y virtual, se continuó trabajando en la delimitación y fortalecimiento del Espacio de Tutores (becarios de tutoría). Para ello contamos con la valiosa colaboración del área de Salud de Rectorado, quien nos proporcionó asesoramiento y contención en el trayecto.

A su vez, se potenció el vínculo con las Áreas de Accesibilidad y Trabajo Social de la Universidad, en el abordaje de situaciones particulares de estudiantes con dificultades de aprendizaje. Gracias a estos puentes, se han podido detectar y atender a las trayectorias diferenciadas de los estudiantes, con miras a realizar las adecuaciones correspondientes.

Se gestionó la atención del vacunatorio de la UNL en dos oportunidades en la facultad, donde se colocaron terceras y cuartas dosis y se complementaron esquemas de vacunación contra COVID-19. También se aplicaron vacunas contra la Hepatitis A y Hepatitis B, la doble bacteriana (difteria y tétanos) y la doble viral (sarampión y rubéola).

Junto al COBEM (Central Operativa Brigada de Emergencias Municipal) se realizaron tres jornadas de capacitación sobre Primeros auxilios y RCP (Reanimación cardiopulmonar), la cual

fue dirigida a docentes, no docentes y estudiantes de la casa. Se capacitaron más de 110 personas.

Se destinaron fondos para la aplicación de los protocolos en vigencia, respecto al control y mantenimiento de ascensores, desinfección, fumigación y control de plagas.

Objetivo Institucional 5

Con el objetivo de mejorar los procesos administrativos y de gestión, se trabajó colaborativamente entre las diversas áreas involucradas en el procedimiento para la Gestión del Título de estudiantes extranjeros en Carreras de Doble Titulación. Paralelamente, se consensuó el procedimiento para el otorgamiento de homologaciones parciales y totales, mejorando el proceso administrativo, uniformizando el proceso para todos los casos y permitiendo un mejor seguimiento del mismo.

Se trabajó en conjunto con el área de informática de UNL para revisar el sistema operativo SIU Guaraní en base a las reglamentaciones vigentes de CAPIC y homologaciones, que nos permitan garantizar procedimientos ordenados, que cumplan con estándares académicos de calidad y pertinencia.

Paralelamente, se continuó trabajando en la documentación de todos los procesos administrativos y de gestión de la Facultad. Se diseñó y redactó el Manual de Procesos, que es documento general el cual establece las directrices generales para la elaboración, estandarización y actualización de la documentación de los procesos de la Facultad. Se creó una Plantilla Modelo que será utilizada para todos los procesos y se generaron todas las carpetas en la Nube UNL donde se irá trabajando. Primeramente, se tomó como base el Organigrama de Secretaría Administrativa. División Posgrado y Departamento Alumnado, a la fecha cuentan con los procesos y procedimientos más importantes documentados. El abordaje es transversal, interviniendo todas las secretarías, así como recibiendo asesoramiento de la asignatura Gestión de Calidad.

Respecto a los Indicadores de Gestión se continuó trabajando en el reporte de Indicadores para diferentes áreas de la gestión que puedan ser utilizados para la política de toma de decisiones en la Facultad.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Se mantuvo una política activa en cuanto a los ingresantes y aspirantes a las carreras de la institución. Es por esto, que se coordinaron y organizaron las actividades virtuales de la “Semana de Ingresantes 2022”, como bienvenida a la Facultad y donde se brindó un acercamiento al ámbito académico y cuestiones administrativas como la inscripción a cursado y comisiones, gestión de homologaciones y asesoramiento en general.

Se coordinó la participación de la institución en la «Expocarreras UNL» articulando la organización central desde Rectorado, con la participación de estudiantes y docentes durante la producción de la misma y la realización de contenido audiovisual específico para cada carrera incorporando una actividad específica para la nueva propuesta académica que se cuenta a partir del 2023 “Licenciatura en Ciencia de Datos”. Se sustanciaron reuniones con los nuevos Directores de Departamento y Directores de carreras para discutir acciones sugeridas en cuanto al fortalecimiento de actividades específicas.

En actividad conjunta con la Dirección y Comisión de Supervisión Académica de la Carrera de Licenciatura en Química se trabajó en la presentación de la carrera a acreditación de CONEAU y se sustanciaron las visitas de pares evaluadores. Cabe aclarar que la visita se realizó de manera virtual, demandando asistencia técnica y tecnológica, para disponer de las cámaras y equipos de modo de garantizar la calidad de la conexión online para atender los requerimientos de los pares evaluadores.

En lo que refiere a carreras compartidas con otras UUAA; se trabajó con Facultad de Ciencias Económicas y Facultad de Ingeniería y Ciencia Hídricas, en la creación de la Carrera de Licenciatura en Ciencia de Datos, que fue aprobada por el Consejo Superior (Res CS 406-22) y también, en una actualización del Plan de Estudio de la Carrera de Licenciatura en Ciencias y Tecnologías de Alimentos, que aprobado por el Consejo Superior (Res CS 704-22)

Con otras Facultades como FCE y UTN Regional Santa Fe, se coordinaron las ofertas de optativas que se ofrecen y se propusieron nuevas ofertas de asignaturas para FCE.

Para fortalecer los procesos de enseñanza de las asignaturas, se gestionaron 24 visitas a empresas, previstas dentro de las planificaciones curriculares o en actividades institucionales pertinentes. Como parte de los requisitos curriculares para las carreras de ingeniería, se gestionaron 72 Prácticas Finales, ampliándose la oferta de empresas/instituciones destinadas a realizar prácticas finales de carrera. Además, se realizó la sustanciación de 31 pasantías en empresas, de las cuales algunas fueron gestionadas por la propia dirección, incorporando así nuevos convenios marcos de pasantías a través del programa de primer empleo de la SVTI de la UNL.

Se gestionó en conjunto con los Comités Académicos de las carreras la puesta en vigencia de los nuevos planes para todas las carreras. Su respectiva carga en el sistema SIU Guaraní y el procedimiento de reconocimiento de cursos para estudiantes que realizaban un cambio de Plan.

-Prácticas Extracurriculares: durante 2022 se realizaron dos convocatorias a Prácticas Extracurriculares (PEs). En la primera de ellas, "PE22C1", se recibieron 82 ofertas de PEs por parte de los docentes (15 de Docencia, 6 de Extensión y 61 de Investigación). Luego de su evaluación, y 81 fueron aceptadas. A las ofertas se postularon 54 estudiantes de carreras de grado y posgrado, de los cuales fueron seleccionados 47: 11 estudiantes fueron asignados en 8 PEs de Docencia, 9 en 5 PEs de Extensión, y 27 en 23 PEs de Investigación. Para la segunda convocatoria, "PE22-C2", se implementaron nuevas estrategias de difusión de las ofertas (publicación de listado, difusión en redes con experiencias de estudiantes) con el objetivo de incrementar la cantidad de postulantes presentados. Se recibieron 59 ofertas de PEs (14 correspondieron de Docencia, 2 de Extensión y 43 de Investigación). A estas ofertas se postularon 63 estudiantes de carreras de grado y posgrado, de los cuales fueron seleccionados 50: 15 fueron asignados en 10 PEs de Docencia, 6 en 2 PE de Extensión, y 29 en 26 PEs de Investigación.

Se realizaron las acciones necesarias para la constitución de las nuevas Juntas Evaluadoras de PE, y se trabajó para acordar criterios de evaluación y de funcionamiento.

-Becas EVC-CIN (Estímulo a las Vocaciones Científicas): Presentaciones a Becas EVC-CIN 2022: se recibieron 13 postulaciones; no se conocen resultados. Seguimiento de Becas EVC-CIN 2021: de las 10 postulaciones, se adjudicaron 8 becas. Un alumno renunció a la postulación, un becario finalmente no tomó posesión y una becaria renunció (por salir adjudicada en Cientibeca 2022). 6 becarios continúan desarrollando actividades.

-Cientibecas: Presentaciones Cientibecas 2022: se recibieron 27 postulaciones, y se adjudicaron 24 becas. Dos becarios presentaron su renuncia (por continuar con otras becas). Seguimiento Cientibecas 2021: de las 30 becas otorgadas, se recibieron 27 informes finales (3 estudiantes solicitaron suspensión por resultar beneficiarios de Becas de Intercambio Estudiantil).

Objetivo Institucional 7

Se trabajó en la migración de la plataforma Entornos Virtuales a Aulas Virtuales brindando espacios de formación, asesoramiento y soporte a docentes, logrando para el segundo cuatrimestre del 2022, comenzar las clases con la totalidad de las asignaturas dentro de la nueva plataforma. En el marco del Plan de Virtualización de la Enseñanza en la Educación Superior, se rediseñó un espacio web para que quede de formación y consulta permanente para aquellos interesados en rediseñar sus propuestas pedagógicas conteniendo herramientas pedagógicas.

Además, se construyó conjuntamente, un espacio virtual para las asignaturas optativas, con el fin de difundir la oferta vigente en base a información de interés para aquellos estudiantes que se encuentran en instancias finales de sus carreras. En vistas a los procesos de reforma de planes de estudio, y con el fin de garantizar la transparencia en los procesos de enseñanza, se trabajó en mejoras en las presentaciones de las Planificaciones Académicas de las asignaturas,

y el fortalecimiento en los procedimientos de control y seguimiento de las respectivas presentaciones.

Objetivo Institucional 8

PREMIOS

- Academia Nacional de Ciencias. Premio Consagración "Eugenia Sacerdote De Lustig". 1 presentación. No premiado.
- Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Premio Consagración, sección "Ciencias de la Tierra". 1 presentación. No premiado.
- Academia Nacional de Ingeniería: 1) Premio "Ing. Gerardo M. Lassalle". 1 presentación. No premiado. 2) Premio "Ing. Antonio Marín" 2022. 1 presentación. Premiado: Dr. Diego Cafaro.
- Premios del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva:
- Premios Houssay. 1 presentación. Premiado: Dr. Eduardo Miró.
- Jorge Sabato. 3 presentaciones. No premiados.
- Premio RAÍCES. Área: Ciencias Exactas y Naturales. 1 presentación. Área: Ciencias Agrarias, Ingeniería y de Materiales. 1 presentación. Los dos fueron premiados: Dra. María Verónica Ganduglia-Pirovano Carbonari y Dra. Silvia Irusta Alderete, respectivamente.
- Premio LELOIR. Área: Ciencias Biológicas y de la Salud. 1 presentación.
- Premio UNESCO - AI Fozan International Prize for the Promotion of Young Scientists in Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM). 1 postulación. Al momento, no se conocen resultados.

PROYECTOS

- UNL-CAI+D 2016: fueron calificados como "Satisfactorio" la totalidad de los proyectos (29 proyectos de los 30 gestionados por FIQ; uno fue dado de baja por el director). CAI+D 2020: se gestionó la presentación del primer Informe de Avance de los 57 proyectos financiados.
- UNL-CAI+D Orientado 2016: se acompañó la presentación de los Informes Finales de los 3 proyectos financiados, de los cuales dos fueron aprobados. CAI+D Orientado 2021: se recibieron 5 postulaciones, de las cuales 4 fueron admitidas. Al momento, 1 postulación fue aprobada, encontrándose las restantes en proceso de evaluación.
- PAITI ARTE: se recibió el informe final del proyecto financiado.
- Provincia: PEIC I+D (Plan de Excelencia en Investigación Científica - Proyectos I+D): Se recibieron 11 postulaciones de FIQ, y se gestionó el aval de 12 postulaciones para Institutos de doble dependencia. 5 proyectos fueron seleccionados.
- Nación: PICT: Resultados de PICT 2021: Se adjudicaron 11 proyectos (2 proyectos por FIQ y 9 por Institutos de Doble Dependencia) de los 27 postulados (9 por FIQ y 18 por Institutos de Doble Dependencia). Presentaciones a PICT 2022: Se comenzó con la difusión de la convocatoria (fecha de presentación: marzo 2023).
- PROVADE (Programa de Valorización, Desarrollo y Escalado de Procesos Agroindustriales): la

SeCyT colaboró en la creación del Programa (resolución CD N°240-22).

-Centro Interuniversitario de Investigaciones en Gestión Analítica de Procesos: la SeCyT intervino, mediante un convenio con el Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA), en la creación del Centro como Unidad funcional no Departamentalizada dependiente de FIQ (resolución CD N° 682-22).

Objetivo Institucional 9

-XX Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología (MinCyT): se coordinaron diversas propuestas: "Noche de Luna, planetas y estrellas en la FIQ" (asistencia aproximada 300 personas); actividades relacionadas con física, química y materiales para escuelas secundarias en dependencias FIQ (aproximadamente 175 participantes); organización y dictado de talleres (65 asistentes) y dos talleres para docentes de escuelas primarias, secundarias y estudiantes terciarios de profesorado. También se desarrolló la propuesta asincrónica "Ciencia en casa y en el aula".

Objetivo Institucional 10

Se llevó adelante un proceso de formación para el uso de plataformas virtuales para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, el cual acompañó la migración de los ambientes virtuales.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

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 articuladas con Comunicación Institucional. Además, se gestionaron diferentes instancias de preselección de jóvenes profesionales/profesionales jóvenes con INVAP; EMPRESA AGROINDUSTRIAL; Metalúrgica Breques y CARTOCOR; llevando adelante charlas y entrevistas.

Se encontraron operativos 76 servicios a terceros, de los cuales 59 fueron SAT y 17 SET. Al respecto, se destaca que 28 SAT y 6 SET fueron presentados y aprobados durante el 2022. De estos 34 servicios nuevos, 23 fueron de comitente Indeterminado y 11 de comitentes determinados. De esta manera, se alcanzó una facturación de \$53.803.869,12 y el monto cobrado fue de \$51.189.628,92. También hubo 2 convenios marco, 2 MTA y 3 acuerdos complementarios, así como también de los servicios denominados de alto impacto.

En lo referente a información tecnológica; se han presentado y gestionado 7 FDRI y 3 FIT; 1 Patente Internacional concedida. En la Línea capital semilla, se presentaron 5 proyectos y aprobados/financiados 3.

Se formularon y presentaron 17 proyectos y distintas líneas de financiamiento, de los cuales hasta el momento 10 fueron financiados, 1 no financiado y 6 están pendientes de aprobación.

En lo referente a la vinculación tecnológica, se realiza permanentemente una actualización de la oferta de servicios / capacidades de FIQ; además, se confeccionaron ofertas orientadas por sectores productivos. Asistencia a expoagro y fiar con investigadores fiq.

Interacción permanente con empresas u organizaciones regionales, nacionales e internacionales, logrando 21 convenios.

En lo que hace a emprendedorismo; se terminaron las obras de refuncionalización del espacio físico y transformación en un espacio de coworking "usina de ideas"; se hizo la inauguración, con la presencia de emprendedores que egresaron del gabinete. Posteriormente se reclutó y capacitó un nuevo responsable / facilitador del gabinete, con quien se trazaron líneas generales de trabajo para el 2023.

Se generó contenido sobre emprendedores para el espacio web de la fiq.

Se mantienen reuniones periódicas con PTLC y Aceleradora Litoral. Se participó de todos los eventos relacionados al emprendedurismo (JIJE, Foro Capital Para la innovación, UNLBio, Ideal-Teams, UNL potencia, tedX unl, otros). La FIQ participó del Rally Innovación 2022, con sede en FICH, donde 8 DE LOS 40 participantes fueron de nuestra facultad.

Se sigue trabajando en el surgimiento de EBTs, sobre todo en las 3 iniciativas de investigadores con intenciones de generar empresas de base tecnológica. Una de ellas, avanzó firmemente y se transformó en la primera EBT desde que está la reglamentación UNL vigente.

Hubo una gran interacción con los graduados de FIQ a través de SAT y formulación de proyectos en conjunto. 18 cursos de posgrado abiertos a graduados con un 25 % de descuento.

Se organizó y realizó una entrevista "Rol de la energía nuclear en el futuro de la generación eléctrica en Argentina y el mundo". Situación actual en un nuevo contexto internacional. Participaron destacados especialistas. Se realizó el curso teórico / práctico "Impresión 3D en ambientes industriales" en el lab 4.0.

En el marco del 4to foro de graduados se participó con la organización de 2 charlas; La primera, titulada "Posibilidades de agregado de valor en alimentos", La segunda, titulada "hidrógeno verde".

Se participó activamente del Programa UNL Bio y sus actividades principales, el Ideal Team y el concurso ProyectáBio. Coordinación de acciones con el UNL Potencia.

Objetivo Institucional 12

Festival de Química, Física y Matemática "SuperFIQ" realizado en la Facultad. Durante sus cinco jornadas transcurrieron 2500 personas, participaron 127 guías estudiantes, 52 docentes e investigadores de la FIQ y personal de gestión que se ocuparon de las mesas experimentales, el montaje general, los juegos, los talleres y las charlas. Participaron 1600 estudiantes y docentes de escuelas secundarias, de Santa Fe y Entre Ríos.

También se destaca "La Semana de la Ciencia en la FIQ" en el marco de la XX Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología. conjuntamente con los institutos de doble dependencia. Se realizaron 12 propuestas experimentales, 2 talleres y 1 visita. Contó con la participación de 42 docentes, investigadores y estudiantes responsables, 5 estudiantes practicantes extracurriculares de Extensión y alrededor de 20 guías estudiantes. Participaron alrededor de 390 personas entre estudiantes, docentes y público en general.

La FIQ fue sede de la 1º Jornada de Talleres STEM para niñas y adolescentes, en el marco de los festejos mundiales por el Día de Ada Lovelace. Desde la Facultad, la actividad fue coordinada por la Dirección de Extensión y el Departamento de Matemática. Participaron 33 niñas de entre 10 y 12 años y se realizaron talleres a cargo de docentes de FIQ y FICH de la UNL en las áreas de Física, Matemática e Informática.

Se dio continuidad a la línea de acción "Cultura Nómada" a través de diversas actividades en la ciudad y la región. Se realizó el taller teórico- experimental "La Química te pinta" y el Taller "Matemática y Fútbol" para estudiantes de primer a cuarto año.

Estudiantes de la Lic. en Física y Lic. en Matemática realizaron una actividad de cultura científica FIQ en el "Encuentro Latinoamericano de Recreación Comunitaria – Abriendo el Juego en Santa Fe" llevado a cabo en la Estación Belgrano.

En el marco de 14º Biental de Arte Joven y el Programa "Impulso, experiencias formativas", se realizó la propuesta "Experiencia pictórica".

También se desarrollaron actividades experimentales con escuelas de Educación Especial.

Se propuso la primera edición del Concurso "Superhéroes y Superheroínas de la Ciencia", destinado a escuelas de educación secundaria, con el resultado de dos propuestas ganadoras y

dos menciones especiales.

En el receso invernal, se realizó por séptimo año consecutivo «La FIQ de vacaciones» en el Octógono FIQ y contó con cuatro propuestas lúdicas-experimentales. Participaron más de 250 personas y contó con la participación voluntaria de 50 estudiantes guías, docentes y equipo de gestión.

Durante el Mes del Medio Ambiente y el Mes de la Alimentación, la FIQ participó de la agenda de actividades coordinada por la Secretaría de Extensión y Cultura de la UNL.

Se firmó el convenio marco de complementación y cooperación entre la UNL y el Ministerio de Cultura de la Provincia de Santa Fe para la identificación de nuevos proyectos e iniciativas de extensión y cultura científica. A tal efecto, se realizó el Festival “Sin π no soy nada” en El Molino Fábrica Cultural, que estuvo a cargo del Departamento de Matemática y fue financiado por la Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación, en el marco de la convocatoria “Comunicación de la Ciencia 2019”. Por su parte, en la Casa de los Gobernadores se instaló la Sala de escape de Química “RadioActivos”; mientras que la Habitación de escape de Matemática “Las Hijas de Teano” tuvo lugar en la Casa Museo del Brigadier Estanislao López y en el Museo Histórico Provincial “Dr. Rodolfo Doval Fermi” de la localidad Sastre y Ortiz.

En el marco de “Experimentar conCiencia. Nuevas realidades, nuevas oportunidades para la enseñanza de contenidos científicos”, continuó el ciclo 2021-2022 “El fascinante mundo de los alimentos: una mirada holística e interdisciplinaria”; en total se realizaron 10 talleres virtuales a cargo de 10 docentes de FIQ y FHUC, asistieron 452 docentes de escuelas y público en general, y 15 participantes aprobaron el ciclo completo.

Se dictaron 2 propuestas correspondientes a los Cursos de Extensión a Distancia de la UNL, denominados “Ciudades y Comunidades comprometidas con el Ambiente” y “Educación ambiental para la Producción y Consumo responsables”.

Con respecto a los Proyectos de Extensión de Interés Social (PEIS-UNL), inició su actividad el proyecto “Ciencia y cultura para la inclusión social e identidad barrial del Paraje “El Chaquito”, y continúa su ejecución el PEIS “Reciclado de Residuos Plásticos: la FIQ promoviendo cambios de hábitos y transformando vidas”.

Objetivo Institucional 13

Se trabajó de manera articulada con la Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe y el Gobierno Provincial en diferentes instancias relacionadas a la generación de nuevos espacios culturales y de investigación, como así también en la articulación de actividades con municipios y comunas de toda la provincia.

Objetivo Institucional 14

En lo que respecta a movilidades presenciales: en el marco del Programa ARFITEC 2019-2021, Proyecto PARIBACOMENSAM, cuatro estudiantes (1 de Ingeniería Industrial y 3 de Ingeniería Química) continuaron durante 2022 sus intercambios en Francia. Asimismo, se graduó el primer

estudiante de Doble Titulación de Ingeniería Química.

Por el Programa ARFAGRI (Argentina-Francia): Proyecto Red de Intercambio y Cooperación en Ciencias Agrarias y Tecnología de Alimentos (REDCATA) un alumno del Instituto Agro Rennes-Angers (ex Agrocampus OUEST), Ingeniería en alimentos realizó un intercambio en FIQ, realizando su práctica en fábrica.

En el marco de convenios bilaterales, 17 alumnos provenientes de universidades de España, Francia, Italia, México y Brasil, realizaron intercambios en el año 2022 en FIQ. Ocho estudiantes de FIQ realizaron intercambios presenciales durante 2022, en Alemania, España, Italia, Colombia y Uruguay en el marco de convenios bilaterales.

Un estudiante de Ing. Industrial obtuvo la beca de Intercambio Federal (“Estudio en BA”). Cursó presencialmente en el Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA). En relación a los convenios de Doble Titulación se realizaron los siguientes avances: En el marco del Convenio con la Hochschule Karlsruhe-HKA (Alemania), seis estudiantes alemanes cursaron sus estudios en FIQ y cuatro estudiantes de FIQ cursaron en HKA. Los intercambios fueron financiados con fondos del Programa I.DEAR 2015 Ingenieros Deutschland-Argentina. En el marco del acuerdo de Doble Titulación con Chimie ParisTech (ENSCP), se seleccionaron dos estudiantes en FIQ que viajarán a Francia en 2023. Un alumno francés de Art et Métiers (ParisTech), comenzó con sus estudios de Doble Titulación en FIQ, durante el año 2022.

En el marco del Programa Erasmus+ KA107, 4 estudiantes de la Especialización en Producción de Cerveza y Microcervecería de FIQ fueron becados por un período de dos meses para realizar prácticas en la Universidad de Ciencias Aplicadas de Karlovac (Croacia). Consistió en la primera experiencia de movilidad presencial en dicha carrera. También movilizaron 5 docentes de la carrera, por un período de 15 días cada uno.

Se realizaron diferentes charlas informativas de las convocatorias de movilidad para estudiantes, docentes y gestores. Se llevaron a cabo las dos reuniones de bienvenida a los estudiantes extranjeros que cursaron asignaturas en cada uno de los semestres en FIQ.

En torno a la Internacionalización del currículum: en el marco de la DT con la HKA se realizó la tercera edición del Programa de simulación de negocios: Estrategia para Negocios Internacionales. Participaron diez estudiantes de HKA, dos estudiantes de FCE y once estudiantes de FIQ. Cabe destacar que cuatro de los alumnos de la HKA y cinco de la FIQ se encontraban realizando la DT en Ingeniería Industrial, establecida entre ambas instituciones. El curso, que se desarrolló en inglés, se desarrolló entre marzo y mayo y contó con docentes de ambas instituciones. También se realizó una clase híbrida abierta en el marco de la asignatura Gestión de Calidad, en conjunto con docentes y estudiantes de Lic en Administración de la Calidad y Productividad de la Universidad de Guanajuato.

Con el objetivo de promover las acciones de internacionalización de la educación superior, se llevó a cabo un taller de internacionalización de espacios curriculares dirigido a docentes de FIQ.

El mismo contó con dos encuentros y tuvo como objetivo brindar herramientas para incluir competencias internacionales e interculturales en las asignaturas, presentando casos de algunas experiencias concretas.

Con miras a futuras colaboraciones, se mantuvieron reuniones con el Dr Borja Velázquez Martí, Director del Departamento de Ingeniería Rural y Agroalimentaria de la Universidad Politécnica de Valencia y con el Prof Dr. Ivica Rogina de la HKA (Alemania).

En noviembre se llevó a cabo el III FORO del Programa ARFAGRI con la participación de representantes del Ministerio de Agricultura y Soberanía Alimentaria de Francia (MASA), del Institut français 'Argentine (IFA), de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación Argentina (ME) y de los coordinadores ARFAGRI argentinos y franceses. La coordinadora del proyecto por FIQ participó del mismo.

En noviembre se desarrolló el X Aniversario del Centro Universitario Argentino-Alemán (CUAA) y el IV Encuentro de la Red CUAA. La actividad contó con la participación de los coordinadores de los proyectos (por parte de FIQ en representación del proyecto I.DEAR) y con presentaciones de expertos externos.

En lo que respecta a visitas de docentes y gestores de universidades extranjeras, en febrero Ines Cindrić y Marijana Blažić, de la Universidad Karlovac of Applied Sciences (Croacia), en el marco del proyecto ERASMUS que llevan adelante ambas instituciones, dictaron la Charla: "Knowing the Karlovac University of Applied Sciences of Croatia. Laboratories and projects oriented to undergraduate and postgraduate students", dirigida a estudiantes de las carreras de Ingeniería de Alimentos y Química, Licenciatura en Química y en Ciencias y Tecnología de Alimentos. El Profesor Seppo Salminen de la Facultad de Medicina, Universidad de Turku, Finlandia, en el marco del convenio entre ambas instituciones y mediante una movilidad Erasmus, desarrolló la Conferencia Internacional: "Microbiota intestinal y lecciones aprendidas de la pandemia de COVID19". Goran Šarić de la Karlovac University of Applied Sciences, en el marco del Programa de Movilidad Erasmus, dictó el Seminario Internacional: Subproductos de la cervecería y posibilidades de su utilización. En el marco del programa ESCALA Gestores y Administradores de AUGM, Margiani De Paula Fortes, de la Universidad Federal de Santa María (Brasil) realizó una movilidad en FIQ. El Profesor Dr. Daniele Caretti de la Universidad de Bologna (Italia) visitó la FIQ y dictó el curso "Propiedades y procesamientos de polímeros", dirigido a alumnos de grado de las carreras de Ingeniería y Licenciatura en Materiales, en Química, Ingeniería Industrial, en Alimentos, alumnos de posgrado (UNL), y docentes en general.

Objetivo Institucional 15

En 2022, con la renovación de autoridades, se definieron las líneas estratégicas a reforzar a nivel comunicación institucional. En este sentido, se trabajó en diferentes plataformas y bajo diferentes formatos, en las áreas: biomateriales, energía, ciencia de datos y nanotecnología.

Como se viene implementando en los últimos años, las principales noticias de la FIQ de cada semana se publicaron los días martes en el envío del Newsletter «InfoFIQ». En 2022, se realizaron 49 envíos a una base de datos conformada por 10.249 suscriptores.

Durante este año, en el administrador centralizado www.unl.edu.ar/noticias se cargaron desde FIQ un total de 266 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. 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 proveniente de cátedras o equipos de investigación de FIQ.

En el sitio 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 2022 se publicaron un total de 110 eventos de agenda.

Para dar visibilidad a los temas prioritarios planteados para este año, también se trabajó en producciones audiovisuales especiales en articulación con Litus: El Paraninfo y Diálogos, con la participación de docentes-investigadores de FIQ.

Durante la segunda mitad del año, se comenzó a trabajar en webs satélites que requerían actualización (ITC, PROVADE, PRELINE, PIET y Departamentos). Estos proyectos continuarán ejecutándose en 2023.

Durante 2022, 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: 7.096 seguidores en la «Fanpage de Facebook» (217 seguidores más que en 2021), en «Twitter» se sumaron 74 nuevos seguidores, alcanzando un total de 1790 usuarios y la publicación de 343 tweets, llegando a los 6306 a lo largo del tiempo. Por su parte, la cuenta en Instagram sumó 748 seguidores, alcanzando un total de 6944. Como resultado de la modalidad híbrida de las actividades, el canal de YouTube también registró un aumento de seguidores, totalizando 1780 suscriptores (140 más en comparación con 2021). Mientras que en la red LinkedIn continúa creciendo sostenidamente y cuenta actualmente con 3066 contactos y en su página: 2856 seguidores. 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, estrategia que se seguirá implementando de acuerdo a los resultados obtenidos.

En 2022, se sumó una nueva cuenta oficial de FIQ en la red social TikTok, con el propósito de generar contenidos dirigidos particularmente a ingresantes. Al momento se registran 14

seguidores.

En lo que respecta al Área de Imagen, se mantuvo la nueva identidad de la FIQ a partir del sistema de piezas gráficas, editoriales y audiovisuales de carácter institucional. En lo que respecta a las redes sociales, el sistema gráfico continuó consolidándose con el objetivo de lograr un mayor acercamiento y reconocimiento de cada una de las personas que forman parte de la «comunidad FIQ». Este sistema incluye piezas de información académica, materiales de enseñanza, actividades específicas organizadas por las diferentes dependencias, etc. En materia de fechas especiales o conmemorativas, se diseñaron más de 30 publicaciones (gráficas y audiovisuales) para efemérides cuyo objetivo es la visibilización de proyectos y acciones científico-tecnológicas de la FIQ y su impacto en el medio.

Memoria institucional 2022

**Facultad de
Humanidades y Ciencias -
Instituto Superior de Música**





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS

En pleno ejercicio de la autonomía y cogobierno el Consejo Directivo (CD) celebró diecinueve (19) sesiones ordinarias entre el 22 de febrero y el 13 de diciembre de 2022. El trabajo desarrollado, tanto en el seno de las comisiones como en el pleno, queda reflejado en la producción de seiscientos diecinueve (619) resoluciones dictadas.

En el marco del proceso institucional de renovación de Consejeros Directivos para el año 2023, en el mes de octubre se sustanció la elección correspondiente al claustro Estudiantil.

La Facultad planificó durante el año la sustanciación de seis concursos ordinarios, uno correspondiente a la categoría Profesor y cinco a la categoría Auxiliares. También se sustanciaron cinco concursos de Ayudantes Alumnos. Estas instancias se llevaron a cabo en el marco de las nuevas normativas establecidas por el Consejo Superior de la UNL (Resoluciones 18, 60 y 61 del 2021), que hicieron viable la constitución de jurados en la modalidad mixta: presencial y mediada por tecnología.

Ante la suspensión de las elecciones anuales en el año 2020 para la renovación de los consejeros estudiantiles ante el CD, a las que se asocian las elecciones de representantes estudiantiles ante los Departamentos Académicos, la FHUC mediante la Resolución CD N° 364/20 prorrogó el mandato de los representantes estudiantiles ante los Departamentos Académicos hasta el mes de marzo de 2022. Se acordó en diálogo con las representaciones estudiantiles desdoblarse estas elecciones, y hacerlas efectivas en el primer trimestre del año 2022. En consonancia con lo expuesto, el CD dispuso a través de las Res. CD 85/22 y 187/22 que las mismas se realizaron durante el mes de mayo. Los representantes electos fueron designados por Res. CD 204/22 a partir del 10 de mayo y por el término de un año.

En el marco del proceso de Planeamiento Institucional, se dio continuidad al desarrollo de los proyectos que se inscriben en las LIEs formuladas en el marco del Plan Institucional Estratégico 2020-2029: LIE 1 "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". LIE 2: "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 interdisciplinariedad en los equipos extensionistas de la FHUC"; "Comunicación de las prácticas y resultados de investigación". LIE 3: "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".

INSTITUTO SUPERIOR DE MÚSICA

En pleno ejercicio de la autonomía y cogobierno la Comisión Asesora del ISM celebraron, con el quorum exigido 16 sesiones ordinarias entre marzo y diciembre de 2022. El trabajo desarrollado, tanto en el seno de las comisiones como en el pleno, queda reflejado en la producción de 47 resoluciones dictadas. En febrero de 2022, asumen las nuevas autoridades -elegidas por los representantes de CAISM de los diferentes claustros-.

Se mencionan algunas de las actividades de estudio y evaluación de propuestas presentadas:

-Anteproyecto de normativa de funcionamiento de Espacios Intercátedras, con los objetivos de dejar sin efecto el reglamento de Espacios Intercátedras vigente, (creado por Res CAISM 23/2010), proponer una organización provisoria para el inicio de actividades de revisión curricular y de crear de una comisión Ad Hoc integrada por los representantes de la CASIM a los efectos de generar una organización actualizada y definitiva y la normativa correspondiente. Se aprueba generando la Res CAISM N° 01/2022.

-Se aprobaron (Res N° 45/22 y N° 43/22) las modificaciones de los planes de estudio de las dos propuestas a distancia del ISM, la Tecnicatura Universitaria en Arreglos Musicales y la Licenciatura en Teoría y Crítica de la Música, a los fines de actualizar los reconocimientos ministeriales.

-Se aprobaron mediante las Res N° 48/22 a 66/22, las modificaciones a los planes de estudio de las 19 carreras presenciales, propuestas y consensuadas al interior de cada uno de los Espacios Intercátedras. Las resoluciones mencionadas fueron elevadas al CD de la FHUC.

-Durante los meses de septiembre y octubre se llevaron a cabo los procesos eleccionarios para la renovación de los representantes estudiantiles ante Comisión Asesora ISM, así como también los comicios estudiantiles de elección de listas para el Centro de Estudiantes del ISM.

-Desde la Secretaría Académica se elevaron 35 programas de cátedra para su estudio.

Durante el año 2022 se iniciaron los expedientes correspondientes a:

-Llamado a Concurso, inscripciones y conformación de Jurado, de un cargo de Profesor Titular dedicación Semiexclusiva, el primero de la nueva Carrera de Licenciatura en Música Popular, para la cátedra Canto o Instrumento Principal: Piano.

-Se realizaron las convocatorias para desarrollar los concursos y las correspondientes conformaciones de jurados de tres cargos de Ayudante Alumno para las cátedras de Historia de la Música I, Matemática y Electrónica Aplicada.

-Se sustanció el Concurso de la Cátedra de Piano de la Licenciatura en Música con orientación en Piano el 6 de junio. Se designó en el cargo a la prof Brunetti, por Res C.S. N° 398 de agosto de 2022. Se llevaron a cabo registros de aspirantes para cubrir reemplazos (6 hs cátedras) en las cuerdas de contraltos y barítonos del Coro de Cámara, en la fila de

contrabajo de la Orquesta de Cámara y para cubrir reemplazo de un JTP simple en la cátedra de TES I.

Objetivo Institucional 2

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS

En el marco del proyecto “Propuesta para el mejoramiento de los espacios edilicios e infraestructura de FHUC”, apenas iniciado el año y con el objetivo de preparar a la facultad para el desarrollo pleno en presencialidad post pandemia, se concretó la compra de insumos y equipamiento para acompañar el desarrollo de las actividades de extensión, investigación y enseñanza, el funcionamiento de áreas administrativas y de gestión, aulas y laboratorios. Con el objetivo de fortalecer las acciones planificadas y emprendidas por el Equipo de Virtualización de la FHUC las que se mantuvieron como apoyo a la enseñanza presencial, se reforzó el parque informático con la compra de 2 Notebooks, 9 CPU, 3 Switch, 2 Router, 1 Discos Rígidos Externos, consola de sonido, 4 Pantallas Logitech, 2 Equipos Altavoz Inalámbricos, 4 Cámaras Logitech, 2 Trípodes para Cámaras, Parlante Portátil, 4 Parlantes, Amplificador, 5 Cámaras de Vigilancia, 4 Proyectoras, 3 Micrófonos Inalámbricos, 2 Pizarras Blancas), como así también se renovó la contratación de 20 Licencias Zoom que, sumadas a las derivadas por las AC, garantizaron el desarrollo de la actividad académica de grado y posgrado para todas las carreras. También se refuncionalizó el espacio destinado al CESIL. Asimismo se realizaron tareas de mantenimiento, refacción y mejoras en los Departamentos de Ciencia Política, Sociología, Filosofía, Geografía e Historia, INDI, así como de los laboratorios de enseñanza. En forma conjunta con la FADU se asumió la renovación del calefactor de la Sala del CD, se adecuó el sistema de luces de la biblioteca centralizada, se reparan y construyen mesas para la sala externa de la misma y se encargó a especialistas en sonido el diseño integral para el acondicionamiento acústico de la misma sala. Las inversiones fueron las siguientes: Mobiliario \$ 139000, Mantenimiento y Reparaciones (redes de agua, gas y eléctrica, equipos de climatización, sanitarios, pintura) \$ 916000; Materiales para la enseñanza \$ 2716400; Insumos de Laboratorio \$ 135000; Equipos informáticos \$1910000; Artículos de Librería \$ 155000; Acondicionamiento Sala CD \$ 60500.

En el marco de este programa “Hacia un Programa de Mejoramiento y Reforma de la Gestión Administrativa de la FHUC”, se continuó con su participación en las instancias promovidas por las AC al interior del Núcleo Calidad Administrativa, espacio institucional en el que se propició el análisis, discusión y generación de propuestas vinculadas a la gestión de procesos administrativos. De este modo a partir del año 2022 la FHUC gestiona a través de la implementación de la plataforma Redmine los procesos de seguimiento de los proyectos de la UAI y del Sistema “Mantenimiento Edificio - Órdenes de Trabajo” -operativo a partir de año 2022 –destinado a sistematizar los requerimientos de tareas al personal de Servicios Generales nucleados en el Consorcio FHUC-FADU. También se ha dado

continuidad a la participación en aquellas acciones permanentes referidas a las intervenciones de actualización que se realizan sobre los distintos sistemas de información que sustentan la tarea administrativa. Destacamos que se ha dado continuidad al proceso de digitalización de actas de exámenes de las carreras de grado. Se dio continuidad al proceso de revisión, análisis y mejoramiento de la planta de personal no docente. Se llevaron a cabo acciones destinadas a fortalecer el tramo intermedio del escalafón administrativo. En este sentido y según lo establece el Dto. 366/06 se llamó y sustanció el concurso de un cargo Categoría 4 con funciones de Subjefe del Despacho General Unificado, se gestionó la transformación de cargos que permitió contar con un nuevo cargo de planta Categoría 4, destinado a cubrir la función de Subjefe de Personal, habiéndose requerido el correspondiente llamado a concurso el que se espera sustanciar en el primer trimestre 2023, al igual que el concurso por vacante definitiva de una Categoría 3 con funciones de Jefe del Departamento de Alumnado.

Se ha dado continuidad al proceso de análisis del cuerpo de normativa producida por la FHUC, tanto de origen decanal como la elaborada por el CD. Durante el transcurso del año se prosiguió con el análisis de diversa normativa y se realizó un trabajo a solicitud de la Secretaría de Investigación de la FHUC en relación con un proyecto de modificación de la normativa que regula el acceso y uso de los laboratorios de Ciencias Naturales (Res. CD 536/13).

INSTITUTO SUPERIOR DE MÚSICA

Durante el año 2022 garantizando el funcionamiento y cumplimiento de las funciones sustantivas.

-En el mes de febrero se adquirieron cortinas con telas blackout para las aulas 1 E, 2 E y 1 F. Se realizaron tareas de mantenimiento de la red eléctrica (tomas y luminarias), de los equipamientos de sonido y cañones, atriles y demás elementos necesarios en las aulas. Se confeccionaron fundas para los tres teclados del aula 1 E y pianos de aulas 1C y 1D y del Auditorio. Se afinaron cuatro de los pianos alojados en el Auditorio y en dos aulas. Se llevó a cabo y a cargo de especialistas, por primera vez desde su compra en 2010, la calibración de los cuatro timbales pertenecientes al equipamiento del aula de percusión. Se adquirieron instrumentos, fundas, equipos de sonido, micrófonos, pie de micrófonos, cables, fichas, y materiales eléctricos.

-Con el financiamiento de los programas de Fortalecimiento a la enseñanza UNL y Plan VES 2, según lo planificado se adquirió tecnología para el funcionamiento de aulas híbridas (Auditorio y 1 E). Consola cables, microfónica, celulares y equipamiento para filmaciones, y computadoras. Cabe destacar que los mencionados programas resultan de vital importancia para la actualización y modernización de la tecnología necesaria para el funcionamiento y el desarrollo de las actividades de la comunidad del ISM.

-Como es habitual, para desarrollar la agenda de la Orquesta de Cámara del ISM, se financiaron las fotocopias e impresiones de partituras de nuevos repertorios.

-Para la mejora de la vida cotidiana y la mejor prestación de servicios en el área administrativa y de gestión, se realizó la modificación de la oficina de la Secretaría Académica del segundo piso, sectorizando con una división interna, la Secretaría Académica y la Oficina de Concursos.

-Se instalaron y repararon equipos de aire acondicionado y calefactores en oficinas y aulas.

-Se realizaron tareas de mantenimiento del equipamiento informático incorporándose insumos.

-A través de la Secretaría de Gestión y Administración Presupuestaria, y la Dirección de Obras y Servicios Centralizados en el mes de Agosto, se asignaron fondos al ISM (Res REC N° 1123984-22) con el propósito de proveer las herramientas básicas para lograr el adecuado estado de conservación de la estructura universitaria, garantizando las condiciones de habitabilidad, desde el ISM se comunicó la necesidad de intervenir el Auditorio con el objeto de solucionar inconvenientes de funcionamiento. A partir de la presentación de las necesidades correctivas, se proyectó la construcción de un nuevo escenario. La obra comenzó en diciembre de 2022.

Objetivo Institucional 3

INSTITUTO SUPERIOR DE MÚSICA

Se continuaron las tareas promovidas por las AC al interior del Núcleo Calidad Administrativa en relación con gestión de procesos administrativos y gestión de diplomas. También las tareas vinculadas a los procesos de seguimiento de los proyectos de la UAI y los procesos de actualización que se realizan sobre los distintos sistemas que sustentan la tarea administrativa.

-Se realizaron las gestiones pertinentes para cubrir una vacante definitiva correspondiente a una Categoría 05 del Agrupamiento Administrativo con funciones de Subjefe de División de la "Oficina única de Atención al Público y Proveedores".

-Durante el año también se abrieron las convocatorias para cubrir/renovar las becas BAPI que cumplen tareas en Bedelía y Secretaría de Extensión

-Se diseñó una propuesta de organización para el préstamo de instrumentos del patrimonio del ISM. La misma se llevó adelante a través de la generación de expedientes contemplando los pasos estipulados en la mencionada propuesta. Se estima durante el año 2023, aprobar el procedimiento mediante Res C.A. ISM.

-Se generó una nueva propuesta de organización administrativo-académica de coordinación de las propuestas a distancia del ISM. (Res ISM N°136/22)

Objetivo Institucional 4

INSTITUTO SUPERIOR DE MÚSICA

-Consolidando acciones orientadas al bienestar y calidad de vida de la comunidad universitaria, se llevaron a cabo actividades conjuntas con docentes y estudiantes para recuperar el espacio de la Peña ISM. Se realizaron cuatro eventos (en junio, agosto, septiembre y octubre) que generaron la participación creciente y el disfrute de una actividad tan esencial como necesaria de compartir escenarios y propuestas musicales en espacios de uso común. (hall del ISM). Cabe señalar que las actividades colectivas mencionadas son habituales en las prácticas profesionales de los músicos populares. Por tanto y a partir de la creación de la Licenciatura en Música Popular, las mismas deben formar parte de las actividades académicas, de extensión e investigación.

-Entre junio y octubre se realizó el ciclo: "El ISM en la FCE", organizado conjuntamente entre las Secretarías de Extensión de ambas UA. Se realizaron 4 conciertos en la Biblioteca de la FCE, y participaron estudiantes a través de diferentes cátedras, así como también con algunos proyectos propios, y asimismo asistieron como público, estudiantes de ambas UUA.

-En el mes de noviembre y organizadas en colaboración con la Secretaría de Bienestar UNL, se desarrollaron en el ámbito de la Biblioteca Gálvez, las Jornadas de Musicografía Braille, participando del evento invitados, músicos y docentes ciegos, estudiantes y público en general. Uno de los invitados ciegos (clarinetista) participó también en uno de los conciertos del Ciclo Musicalia, junto a un docente del ISM.

Objetivo Institucional 5

INSTITUTO SUPERIOR DE MÚSICA

-Se realizaron las gestiones administrativas correspondientes, las que fueron aprobadas por los diferentes órganos de gobierno de UNL para efectivizar la donación de tres de los pianos que ya no tenían uso por parte de estudiantes y docentes, a instituciones educativas del medio.

-Recuperando los lineamientos de este objetivo y en base a los ejes propuestos del gobierno abierto, se comenzó con el rediseño de la web oficial del ISM.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS

El ciclo académico 2022 se desarrolló en la modalidad presencial, complementando el cursado con apoyos virtuales, conforme lo dispuesto por la resolución CD N° 610/21. Las decisiones y programaciones encaradas para atender a este complejo contexto se sostuvieron desde el equipo de Virtualización de la FHUC, integrado por la SA y la SEyCI en interlocución con las direcciones y coordinaciones de todas las carreras de la FHUC.

Se desarrollaron diversas actividades orientadas a fortalecer el ingreso, la permanencia y el egreso en las carreras de grado de la FHUC.

Se realizó, al inicio del año académico, el cursado presencial del cuarto tramo del Curso “Iniciación a los Estudios Universitarios” del Programa de Ingreso a la UNL, denominado “Conociendo tu Facultad”. Este espacio para la edición 2022 incluyó actividades específicas de la unidad académica. Para su estructuración, se recuperaron rasgos de la “experiencia piloto” llevada adelante para el ingreso 2019 y 2020, en la que la facultad participó con las carreras de Letras y Matemática. En la actividad de recepción organizada desde la FHUC participaron las autoridades responsables de las áreas académicas, extensión, investigación y posgrado y las Direcciones y Coordinaciones de las carreras, con la colaboración de los/as becarios/as de tutoría para el apoyo al ingreso y la permanencia de UNL.

Se coordinó el recorrido por las instalaciones de ciudad universitaria para el reconocimiento de espacios y servicios disponibles para la comunidad educativa. En ese marco, se llevaron a cabo actividades generales de aproximación a las funciones sustantivas (Enseñanza, Investigación e Intercambios -internacionalización-, Extensión y Vinculación Tecnológica), con la participación de voces de estudiantes, graduados y docentes. En el marco del Programa de Virtualización de la FHUC, se habilitó un aula virtual específica para los ingresantes (Ambiente para Ingresantes 2022).

En el marco de las acciones que corresponden a la Dirección de Asuntos Estudiantiles se han realizado los controles y seguimientos sobre las trayectorias académicas de renovantes de las diferentes becas que otorga la universidad. También se efectivizó el desarrollo de propuestas y el seguimiento de actividades para el registro y control de las y los beneficiarias/os de las becas nacionales. Por ejemplo, las becas “Manuel Belgrano”, otorgadas durante el 2022, exigían requisitos especiales con asignación de tareas institucionales.

La FHUC ha mantenido su propia convocatoria anual. En 2022 se otorgaron 69 becas por un monto total de \$3400 cada una. Esta propuesta de complementación económica, que se ofrece desde 2018 ha incrementado el número de becas y los montos disponibles, en cada convocatoria. Cabe aclarar que el CD crea cada año una comisión ad hoc con representantes de todos los claustros para definir los términos de cada convocatoria. Se

participó del proceso de selección de becarios de tutoría en coordinación con la Dirección de Ingreso y Articulación de Niveles de Rectorado, manteniendo luego, a lo largo del todo el año, un trabajo conjunto con quienes resultaron seleccionados para el período 2022-2023 y en la Edición 2022 de la Expocarreras, coordinando con las áreas de Rectorado y el área de Comunicación de la Facultad las acciones para tal evento, así como la organización de la información ofrecida por los medios de la UNL y FHUC. Se gestionó ante el CD la aprobación de la asignatura electiva: "Iniciación a la Docencia Universitaria". La asignatura ofrece un espacio de formación para becarios/as de tutoría y ayudantes alumnos/as. Con el retorno a la presencialidad, coordinó las visitas de escuelas de educación secundaria provenientes de las provincias de Santa Fe y Entre Ríos y supervisó el desarrollo de actividades a fin de dar a conocer las instalaciones, la propuesta académica y demás información general. Se continuó desarrollando importantes acciones, tendientes a la mejora de la gestión académica-administrativa de las carreras compartidas, mediante la asignación de usuarios para docentes de FCJS y FCE, envío de actas de cursado y exámenes. A raíz de ello, se ha mantenido una comunicación estrecha y fluida con dichos docentes y se les informa de las inscripciones a exámenes antes de cada sustanciación de mesas examinadoras. Se produjo una mejora en la gestión de las actas de exámenes y cursada.

En relación con las gestiones académico-administrativas direccionadas a todos los y las estudiantes se han rediseñado y mejorado los formularios disponibles en la web de FHUC para trámites estudiantiles, así como la información que los acompaña y se actualizó la información correspondiente, incluyendo nuevos trámites, aprobados por el CD, tales como la posibilidad de renunciar a una regularidad en curso. Desde la Dirección también se han controlado las cargas en el sistema de gestión de estudiantes de las modificaciones establecidas por el CD al calendario académico, articulando con la DCI toda la distribución y publicación de información necesaria para docentes y estudiantes; se organizaron y realizaron los reportes de activación de los turnos de examen para que sean cargados por la oficina de Alumnado; se realizó, el control de las cargas de mesas examinadoras, comisiones de cursadas en el sistema SIU Guaraní. También se efectuaron los controles académicos de postulantes a becas de investigación.

En cuanto a las adscripciones en docencia, se recibieron y evaluaron los planes de trabajo e informes finales de un total de 33 adscripciones durante el primer cuatrimestre y un total de 44 adscripciones durante el segundo cuatrimestre.

Becas de Tutoría para el apoyo al ingreso y la permanencia en la UNL: Se otorgaron a FHUC 6 becas para estudiantes de las carreras de Letras, Ciencias Naturales, Sociología, Geografía, Filosofía e Historia.

Se dio continuidad al trabajo colaborativo con los departamentos académicos para proyectar la programación a un mediano plazo de concursos ordinarios, con esquemas de

implementación progresivos y prioridades identificadas, siguiendo criterios de equidad, equilibrio y solidaridad entre carreras y cátedras, así como colaboraciones con otras unidades académicas. Se gestionó el cubrimiento de cargos a través de los mecanismos existentes en la facultad para atender vacantes transitorias y dar respuesta a necesidades emergentes en las carreras. Participó en los espacios de interlocución convocados por la Secretaría Académica y de Innovación Educativa del rectorado a los efectos de discutir y proyectar acciones comunes de planeamiento académico.

Con el aporte presupuestario de FADU-FHUC se compraron materiales, se repararon y construyeron mesas de lectura para la Sala Externa de la Biblioteca y se encuadernan volúmenes de alta demanda. Se registró el ingreso de materiales bibliográficos de Proyectos de Investigación y donaciones procedentes del Depto. de Geografía, de docentes de FHUC, FADU e ISM como así también de universidades europeas. El detalle de lo ingresado es el siguiente: 372 libros, 24 partituras, 236 publicaciones periódicas, 27CdRom y DvRom.

INSTITUTO SUPERIOR DE MÚSICA

Garantizando el efectivo derecho a la educación pública a través de políticas que consoliden el ingreso, la permanencia y la graduación en las distintas áreas del conocimiento, proponiendo propuestas curriculares flexibles se desarrollaron acciones en relación con el Ingreso 2022. Conjuntamente con el área de Articulación e Ingreso de UNL, para reestructurar los equipos de tutores del CAD Música, -curso disciplinar que se solicitó sostener en los requisitos de ingreso al ISM- convocando a nuevos graduados de Profesorado de Música, para cubrir las vacantes presentadas y sostener el número de seis. Con ellos se mantuvieron reuniones tendientes a compartir y realizar ajustes en las metodologías y los materiales ya planificados en los dos años anteriores. Se desarrolló el cursado y la evaluación tanto de IEU como del CAD Música en la modalidad mixta. También se trabajó en forma conjunta con las A.C. de Ingreso en la organización del IV tramo del curso de Introducción a los estudios universitarios (IEU), vinculando las especificidades de la música como objeto de estudio.

Para el desarrollo del cursado del CAD Música como también de las actividades del cuarto tramo de IEU, se convocó a los Becarios de Tutoría ISM, constituyendo un fundamental nexo entre tutores e ingresantes.

-En relación con la Expocarreras, conjuntamente con el área de Comunicación, desde la Secretaría Académica y Coordinación Estudiantil, se organizaron, de acuerdo a los lineamientos de las áreas centrales, materiales para difusión en redes y espacios en vivo en los estudios de Litus.

-Los planes de estudio de las 19 carreras del ISM, transitaron el quinto año, último año de cursado, implementándose nuevos espacios curriculares en las diferentes carreras:

-Actividad musical en contextos de trabajo para la totalidad de las carreras.

-Técnicas de Sonorización y Grabación.

-Seminario experimental de composición de canciones (ambas para la Licenciatura en Música Popular y el Profesorado de Música).

-Dinámica de Grupo de las carreras de Licenciaturas en música con orientación en Dirección Coral y Dirección Orquestal, se pudo implementar su dictado a partir de la comunicación y coordinación con la gestión de la FCJS, con la Carrera de Trabajo Social.

Objetivo Institucional 7

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS

Desde Apoyo y asistencia pedagógica para el acompañamiento del desarrollo curricular se realizó un trabajo colaborativo con la Dirección de Asuntos Estudiantiles y las Direcciones y Coordinaciones de las carreras de la facultad. Se pudo abordar en forma conjunta -articulando con docentes de primer año- problemáticas o situaciones en las trayectorias académicas para generar acciones de acompañamiento y seguimiento para el estudiantado. Se concretaron encuentros individuales (entrevistas) con estudiantes que se acercaron solicitando asesoramiento sobre cuestiones vinculadas al cursado, exámenes, organización de sus tiempos de estudio. Se realizaron reuniones y entrevistas con docentes a los fines de ofrecer orientaciones respecto de propuestas de enseñanza que contemplen estudiantes con necesidades especiales y en situación de vulnerabilidad.

Se ha avanzado en el relevamiento y sistematización de información referida al estudio de las trayectorias estudiantiles y sus aportes a los procesos de revisión curricular (reconstrucción de las trayectorias de la cohorte 2014 - desde la inscripción a la carrera y hasta el primer cuatrimestre de 2019). Se realizó un análisis de la actividad y aprobación de asignaturas y el seguimiento particular de algunas de ellas, a sugerencia de cada carrera. Estos estudios proporcionaron información relevante para la discusión curricular. El cambio de escenario impuesto por la pandemia (2020 y 2021) exigió reformular algunas hipótesis y estrategias de trabajo lo que implicó, a su vez, una oportunidad para identificar ciertos efectos de la pandemia en el contexto de virtualización que transitamos y en el retorno a una presencialidad extendida, hacia el 2022. En este marco, en el 2022 se realizaron entrevistas a docentes y estudiantes, con el propósito de complementar las lecturas de los datos con información cualitativa.

Convocatoria a renovación de mandatos en Direcciones de Carrera: Quienes venían desarrollando estas funciones en las carreras de Historia, Ciencias Naturales y Letras renovaron sus propuestas y hubo nuevas postulaciones para las carreras de Matemática, Filosofía y Geografía. En función de estas designaciones se avanzó en la realización de reuniones para coordinar acciones y encarar el trabajo colaborativo y de interlocución que se sostiene con las direcciones y coordinaciones de carrera -en el caso de las carreras compartidas (Sociología y Ciencia Política)- para el seguimiento y la mejora de los procesos

formativos y cuestiones académicas, en general.

INSTITUTO SUPERIOR DE MÚSICA

Cumpliendo con la premisa de generar políticas académicas tendientes a fortalecer los procesos pedagógicos para un mejor desempeño de estudiantes de todas las carreras, se desarrollaron:

-15 Adscripciones en Docencia, tanto en asignaturas de cursado cuatrimestral como anual, 1 Adscripción en Extensión y 5 Adscripciones en Investigación.

-3 estudiantes del ISM obtuvieron Cientíbecas en el marco del Proyecto de Investigación CAI+D de Música Popular, dirigido por la Prof Elina Goldsack.

-A partir de la presentación del Anteproyecto de funcionamiento de Espacios Intercátedras, se organizaron reuniones virtuales convocando a docentes y representantes estudiantiles de los diferentes espacios sumando a los existentes, el espacio Intercátedra de Música Popular, con el objetivo de analizar las diferentes propuestas académicas y generar una grilla de correlatividades específicas para cada una. Se revisaron a su vez en detalle cada uno de los planes de estudio, surgiendo propuestas de cambios de redacción en los textos de algunos de los contenidos mínimos de asignaturas como también la posibilidad de salvar algunos errores de redacción involuntarios.

-Se dio continuidad a la propuesta de los Seminarios electivos “Los lenguajes del Jazz: una aproximación analítico-histórica”, “Música(s) del siglo XXI, una aproximación a la música como arte contemporánea en la era 2.0”, “Escuchando músicas populares argentinas”, “Seminario de Historia y cultura del tango”. Se sumó a la misma un nuevo seminario electivo: “Danzas Folklóricas Argentinas: aproximaciones a la danza folklórica como lenguaje expresivo y constitutivo de nuestra identidad”. Se dio inicio en el primer cuatrimestre al dictado de una propuesta presentada conjuntamente con la FADU, el Seminario “Luz. Territorio de exploración y creatividad” Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo y el Instituto Superior de Música.

-En el mismo sentido, se implementaron nuevos espacios optativos disciplinares: “Materiales didácticos digitales para la Educación Musical. Perspectivas y estrategias de desarrollo hipermedial”, “Seminario de Flauta Dulce”, “Sonido Presente Edición 2022” Seminario “Brasil y sus bossas”, “Sonamos Latinoamérica. La música latinoamericana en el Aula. Edición 2022”.

-A partir de 2020, en contexto de Pandemia en la UNL, dentro del Ambiente Virtual, la Universidad posibilitó la puesta en funcionamiento de aulas virtuales, las que posibilitaron la comunicación y el dictado de clases. Las mencionadas aulas, y las licencias zoom asignadas, siguieron activas en 2022. Se observa que hay asignaturas como las de prácticas instrumentales -que si bien han adoptado la comunicación y el desarrollo de algunas prácticas en el espacio del aula- no utilizan estos dispositivos de la misma manera y

con la misma frecuencia que se utilizaron en el contexto que las habilitó.

-En relación a las prácticas académicas de las propuestas a distancia ISM, se observa que se han ocupado a pleno y han sido de gran utilidad en el desarrollo de clases, exámenes y comunicación, las licencias zoom facilitadas por la Universidad.

-La Orquesta de Cámara ISM (OCISM) logró cumplir con el propósito de su funcionamiento orientado a las prácticas académicas. Los ensayos que en su totalidad fueron dirigidos por los estudiantes de Dirección Orquestal, generaron hacia el final de cada cuatrimestre audiciones en el ámbito de la ciudad universitaria: (Auditorio del ISM o el Salón de Actos FHUC-FADU) Cabe destacar que si bien la orquesta año a año cuenta con estudiantes de los instrumentos de orquesta que cursan la asignatura Práctica Orquestal I y II, en 2022 se sumaron al orgánico de la orquesta en las diferentes filas, estudiantes de instrumentos de orquesta en calidad de colaboradores (algunos que ya tenían acreditados los dos años obligatorios), así como también un participante externo en la fila de cornos.

La OCISM participó de conciertos de Musicalia, en la que presentó junto al Coro de Cámara del ISM, el estreno de una obra de ex- profesor compositor del ISM.

-El Coro de Cámara ISM desarrolló asimismo actividades de ensayos de estudiantes de Dirección Coral en un alto porcentaje. Se llevaron a cabo proyectos de grabación de repertorio en articulación con la cátedra de Técnicas de Sonorización y Grabación y el organismo participó del Festival Musicalia y realizó actuaciones en espacios públicos de ciudad universitaria y en instituciones educativas de la ciudad. (Liceo Municipal)

-En el marco de actividades de extensión de cátedra se realizaron entre los meses de abril y diciembre 26 audiciones de: Canto, Flauta, Guitarra, Piano, Ensemble, Música de Cámara, Dirección Coral y Dirección Orquestal, Instrumento armónico aplicado Guitarra, Seminario de percepción auditiva, Violonchelo, Contrabajo, Composición, del Seminario "Brasil y sus bossas".

-Participación de estudiantes del ISM en: La noche de los museos, en el Museo Histórico Provincial (cátedra de guitarra); Actos de colación de grados FHUC-ISM en el Paraninfo. (Grupo Vocal y Coro Litoralum Voces); 18° edición del programa nacional Olimpiadas de Geografía (cátedra de Instrumento Armónico Aplicado Guitarra); Ciclo "El ISM en la FCE".

-Se organizaron entre junio y octubre conjuntamente con la Secretaría de Extensión y la Biblioteca de la FCE, cuatro conciertos a cargo de las cátedras de Guitarra, Canto, Música de Cámara y Ensemble, sumándose también la presentación de proyectos independientes de estudiantes ISM. Ciclo "El ISM en el Teatro": dos conciertos, en agosto y septiembre, a cargo de profesores del ISM y un ensamble de violonchelos integrado por docente y estudiantes de la cátedra.

-"Festival de Percusión": participación del Ensemble del Litoral (agrupación independiente integrada en su mayoría por graduados y estudiantes del ISM que ensaya semanalmente en

las dependencias del ISM) y Cátedra de Canto o Instrumento Principal y Complementario Percusión, de la Licenciatura en Música Popular. (Coorganización entre ISM-UNL y Municipalidad de Santa Fe)

-“Festival Sonido Presente Edición 2022” coorganizado con la Secretaría de Cultura UNL, conferencias, conciertos, talleres.

-Co-organización de las “Segundas Jornadas de Estudios sobre Música y Ecología”, en el marco del Proyecto INNOVART (UNL, UNICAMP (Brasil) y París 8 (Francia) Charlas, ponencias, instalaciones y conciertos, en el ISM y en el Foro Cultural Universitario.

-“Musicalia”: Conferencia del Compositor y ex docente de ISM, Dante Grela. Concierto de Coro y Orquesta con el estreno de la obra: “El canto que sigue” de Dante Grela en el Salón de Actos de FHUC. Intervención sonora en la explanada de FHUC a cargo de estudiantes de la cátedra de Piano con la obra “Vejeciones” de Eric Satie. Conciertos en la Biblioteca Gálvez de UNL a cargo de

-Ensamblés de Música Popular a cargo de ensambles de la Orquesta de Niños de la Escuela Provincial N° 9901 y estudiantes de la cátedra de Ensamble del ISM.

-Estudiantes de la cátedra de Clarinete y el dúo Vieri-Laurino (Clarinete y Piano)

Desde la Secretaría de Extensión se gestionaron actividades de formación dirigidas especialmente a:

-estudiantes de Licenciatura en Música Popular: Charla-Concierto de Sai Conde Cuarteto, (Colombia); Visita a la Exposición Sonora de Instrumentos Latinoamericanos, ambas actividades en coordinación con el Festival Sonamos Latinoamérica; Charla Taller "Claves para entender las claves", dirigida a estudiantes, docentes, intérpretes de todos los instrumentos y bailarines. y presentación del libro “Curtir el cuero” a cargo de Carlo Seminara.

-estudiantes de Profesorado de Música:

Panel: “Enseñanza y artes: el proceso de devenir profesor” Pablo Lang, Dora Marín Díaz (Colombia) y María Silvia Serra (UNR); Encuentro intercátedra e interinstitucional “Reflexiones sobre la escucha”, a cargo de Cristian Villafañe (UNR – UNL), Marcela Perrone (Instituto de Historia y Teoría del Arte Julio E. Payró, FFy L-UBA) y Lía Zilli (ISM – UNL); Encuentro Intercátedra de Didáctica de la Educación Musical.

-El ISM fue una de las sedes de “FeSax 2022, Festival Internacional de Saxofón”, y participó a su vez en la organización del mismo proponiendo espacios de debate acerca de la evaluación de las prácticas musicales. Se desarrollaron actividades de conferencias, paneles, masterclasses y conciertos.

Como actividades de extensión de cátedra cabe destacar:

-Conjuntamente con las cátedras de Didáctica de la Educación Musical y la Secretaría de Extensión, se implementaron instancias de formación con el objetivo de realizar una

publicación periódica Revista "Prometeica" a cargo de estudiantes y graduados de Profesorado de Música: talleres de escritura a cargo de expertos.

-Creación de Ensamblés de cuerdas y de voces con estudiantes de Dirección Orquestal I y Dirección Coral I.

-Desde la cátedra de Introducción a la investigación en artes, se desarrolló una actividad formativa en el marco del Congreso de Canto Popular organizado por UADER.

-En noviembre se llevó a cabo, propuesta por la cátedra de Contrabajo, una masterclas dictada por un experto en el instrumento.

-Concierto a cargo de estudiantes de la cátedra de Música de Cámara en San Jerónimo Norte.

Objetivo Institucional 8

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS

Prácticas Pedagógicas de Aprendizaje en Terreno (PPAT): Se retomó esta línea de acciones que cuenta con financiamiento con fondos propios, orientada a promover prácticas formativas vinculadas con los campos y/o espacios laborales de las diferentes carreras para fortalecer el acercamiento a problemáticas concretas y posibilitar el desarrollo de competencias, afines a los perfiles profesionales. La convocatoria propuso financiar un (1) proyecto por cada Departamento Académico y uno (1) correspondiente al Instituto de Desarrollo e Investigación para la Formación Docente (INDI). Se conformó una comisión para la evaluación de las presentaciones, integrada por un representante de las autoridades del departamento / carreras / INDI. Se recibieron 11 (once) propuestas y se aprobó el financiamiento de 8 proyectos, de los cuales, 4 fueron implementados durante el segundo cuatrimestre del 2022 y 4 están previstos para el primer cuatrimestre 2023.

Desde la Dirección de Grado se realizó, junto con las Direcciones y Coordinaciones de Carrera y las áreas de Alumnado y Bedelía de la Facultad, el armado de la propuesta académica de cada cuatrimestre y en la organización de los horarios de clases, por carrera; se coordinó con FCJS, FIQ y FCB el dictado de asignaturas de carreras comunes con las dos primeras y de asignaturas que se toman en las carreras de Ciencias Naturales con la tercera; se elevaron al CD los programas de las asignaturas; se coordinó junto con las áreas de Rectorado y las Direcciones y Coordinaciones de Carreras y Departamentos las propuestas de asignaturas electivas, optativas y las ofrecidas en el marco de la integración académica (CApIC Biología), así como de los cursos extracurriculares. En todos los casos se elevan las propuestas al CD para su aprobación.

Otras acciones: Participación periódica de la Secretaría Académica en varias sesiones del CD a los fines de compartir informes técnicos; representación de la FHUC en los Comité Académicos de las carreras compartidas con las Facultades de Ciencias Jurídicas y Sociales e Ingeniería Química; representación de la FHUC del Comité Académico de la

Carrera "Especialización en Vinculación y Gestión Tecnológica" en la Secretaría de Vinculación, UNL; gestión de expedientes sobre la Extensión de Regularidades para estudiantes de FHUC; providencias sobre los Planes de Tesina y Tesinas; y trámites para estudiantes oyentes; gestión de los trámites de convalidaciones y reválidas para los títulos internacionales; participaciones en algunos encuentros convocados por las asociaciones nacionales que nuclean a Facultades con carreras afines: ANFHE, CODESOC, CUCEN y CIPEB.

Desde la Coordinación del Programa de Carreras a Término (PROCAT) se gestionó: el reconocimiento oficial y validez nacional al título Licenciado/a en Educación en Primeras Infancias, bajo la modalidad a distancia (RESOL-2022-1323-APN-ME); designación de los docentes de los espacios curriculares del Ciclo de Licenciatura en Enseñanza de la Lengua y la Literatura en la modalidad a distancia cohortes 2021 y 2022; Ciclo de Licenciatura en Inglés cohortes 2021 y 2022 en la modalidad a distancia y del Ciclo de Licenciatura en Inglés cohorte 2022 en la modalidad presencial de la Sede Lomas de Zamora; Ciclo de Licenciatura en Educación en Primeras Infancias, cohorte 2021 de la modalidad presencial; Ciclo de Licenciatura en Periodismo y Comunicación, modalidad presencial 2021 y Ciclo de Licenciatura en Gestión Educativa para las cohortes 2021 y 2022 en la modalidad a distancia, cohorte 2021 en la modalidad presencial de la Sede San Justo, cohorte 2021 en la modalidad presencial de la Sede Santa Fe y cohorte 2022 en la modalidad presencial de la Sede Lomas de Zamora.

Designación de los integrantes de los Comités Académicos y de las Coordinaciones Académicas y Técnica para las diferentes modalidades y sede de las carreras que se desarrollan en el marco del Programa de Carreras a Término de FHUC-UNL.

Durante el período noviembre 2021-febrero de 2022 se habilitaron las preinscripciones para las propuestas académicas PROCAT-FHUC. Luego del proceso de admisión que realiza cada carrera, iniciaron su cursado las cohortes 2022 en las siguientes carreras: Licenciatura en Gestión Educativa -modalidades distancia y presencial-; Licenciatura en Inglés -modalidad distancia-; Licenciatura en Enseñanza de la Lengua y la Literatura - modalidad distancia y Licenciatura en Periodismo y Comunicación - modalidad presencial.

Egresadas/os 2022: Licenciatura en Gestión Educativa: 12; Licenciatura en Inglés: 2; Licenciatura en Teatro: 2; Licenciatura en Enseñanza de la Lengua y la Literatura: 6; Licenciatura en Periodismo: 9; Licenciatura en Educación en Primeras Infancias: 12

Gestión de Convocatorias de la Secretaría de Extensión UNL

Convocatoria para Pasantías externas

-Estudiantes de Licenciatura en Sociología. Nombre de la Empresa o Institución: Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología de la Provincia de Santa Fe. Cantidad de pasantes (uno).

-Estudiantes de Licenciatura en Sociología. Nombre de la Empresa o Institución: Ministerio de Economía de la Provincia de Santa Fe. Dirección Provincial de Programas. Cantidad de pasantes (uno).

-Estudiantes de Licenciatura en Geografía. Nombre de la Empresa o Institución: Dirección Provincial de Vialidad. Cantidad de pasantes (uno).

-Estudiantes de Licenciatura en Geografía. Nombre de la Empresa o Institución: Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología de la Provincia de Santa Fe. Cantidad de pasantes (uno).

-Estudiantes de Licenciatura en Ciencia Política y Licenciatura en Sociología. Nombre de la Empresa o Institución: APRECOD Ministerio de Desarrollo. Cantidad de pasantes (cuatro).

-Estudiantes de Licenciatura en Ciencia Política y Licenciatura en Sociología. Nombre de la Empresa o Institución de Destino: Ministerio de Igualdad, Género y Diversidad. Cantidad de pasantes (dos).

Proyectos de Extensión desarrollados en FHUC

Proyectos de Extensión de Interés Social (PEIS), continuó el desarrollo de los proyectos bianuales:

-Promoción de la interdisciplina en la escuela primaria. Programa al que se vincula: Educación y Sociedad.

-Valorando lo nuestro – Acciones de educación ambiental en la Reserva Natural del Paraje la Boca Alto Verde. Programa al que se vincula: Ambiente y Sociedad.

-Estrategias de intervención participativa, colaborativa para el saneamiento ambiental en el contexto del programa G.I.R.S.U. Programa al que se vincula: Ambiente y Sociedad.

En el marco de la Convocatoria 2021–2022 de la Secretaría de Extensión y Cultura de la UNL se aprobó el proyecto: Libros y Lecturas: bienes culturales y educación.

Curso de Extensión: “Geografías del género y de las sexualidades: intercambios para la construcción de propuestas de ESI”, dictado por docentes del Departamento de Geografía y del INDI en la modalidad virtual. Participaron profesores de distintas escuelas secundarias de la región.

Adscripciones en Extensión: En 2022 se realizaron y finalizaron tres adscripciones en extensión cuyos informes fueron evaluados y aprobados satisfactoriamente.

Becas de Extensión: Dos estudiantes de la FHUC aplicaron y fueron seleccionados para desempeñarse en el Proyecto de Extensión de Interés Social denominado “Promoción de la interdisciplina en la escuela primaria”.

Proyectos aprobados de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU)

Continúa el desarrollo del Proyecto *“Lenguas, culturas e innovación educativa. Microintervenciones en espacios multiculturales y plurilingües”*.

AEAS - Actividades de Extensión de Aprendizaje Servicio: Esta es una línea de desarrollo generada por la FHUC que busca propiciar el involucramiento de equipos en el desarrollo de la extensión que puedan integrarse a convocatorias en el marco del SIPPE de la UNL. A modo de ejemplo se llevó a cabo ESI: “Construcción colaborativa de propuestas para las clases de Geografía”. (FHUC, UNL) a cargo de la cátedra Didáctica de la Geografía.

Otras actividades de Extensión: Talleres, seminarios, jornadas organizadas en cooperación con otras instituciones. Se promovió la participación en la Simulación de Juicios de la Corte Penal Internacional- llevado adelante por la Organización Espacios Educativos, en conjunto con el Centro Ana Frank Argentina. Participaron estudiantes de FHUC del primer año de diferentes carreras, las actividades giraron en torno de 3 casos juzgados por los Tribunales de Núremberg, Ruanda y la Ex-Yugoslavia. Se trató de una experiencia pedagógica que intenta acercarnos a conocer el funcionamiento del sistema de la Justicia y revalorizar el concepto de los derechos humanos.

Se organizó el encuentro “Cambio climático: Diálogo entre disciplinas”. En dicho espacio participaron docentes de los diferentes departamentos de FHUC. El objetivo es compartir enfoques y material bibliográfico propio de cada disciplina que pueda servir a la puesta en común y la construcción de miradas compartidas respecto de ésta problemática. Se realizó la sistematización del registro de las intervenciones del mencionado encuentro y se organizó un espacio de intercambio e interacción en un aula virtual especialmente dispuesta para tal fin.

Mediante las Res. CD 130/22 y 395/22 se creó el Comité Asesor de Ética y Seguridad de la FHUC-UNL (CAES-FHUC UNL) y se designaron los miembros que lo integran, con la coordinación de la Secretaría de Investigación (SI). Los integrantes son expertos en aspectos de ética/bioética y/o seguridad, investigadores de reconocida trayectoria en grandes áreas del conocimiento y en Derecho Público.

Durante 2022 continuaron su ejecución los 51 proyectos aprobados en la convocatoria CAI+D 2020 radicados en la FHUC. Con la asistencia técnica de la SI- FHUC se elevó a la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología de la UNL los informes de avances solicitados, como así también los pedidos de prórroga. Los mencionados informes fueron evaluados satisfactoriamente en su totalidad. Asimismo, se realizaron todas las actividades administrativas que requirieron las incorporaciones o bajas en los equipos de trabajo de estos proyectos.

Durante 2022 se efectuaron las evaluaciones de los informes finales de los 53 proyectos de la mencionada convocatoria que tuvieron su ejecución en la FHUC. Culminadas las evaluaciones de estos informes finales, se recibieron desde la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología de la UNL los resultados de aprobaciones y se procedió a notificar a directores/as. Todos los informes finales fueron evaluados satisfactoriamente.

Curso de Acción para la Investigación y Desarrollo Orientados a problemas sociales y productivos (CAI+D orientados 2016)

Durante 2022 la SI gestionó la notificación a directores/as de CAI+D Orientado -convocatoria 2016- para la entrega de los informes finales. Culminadas las evaluaciones de estos informes finales, se recibieron desde la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología de la UNL los resultados de aprobaciones y se procedió a comunicar lo actuado a los/as a directores/as. Todos los informes finales fueron evaluados satisfactoriamente.

El CONICET invitó a fines de 2022 a las Universidades Públicas y Organismos de Ciencia y Tecnología, con menor inserción de investigadoras/es de CONICET, a presentar perfiles según cada área de conocimiento, con el objetivo de fortalecer sus capacidades en I+D+i. En el caso de la UNL, al igual que en 2021, fueron identificadas las Ciencias Sociales y las Ciencias Humanas como áreas que debían fortalecerse. Por este motivo, fue convocada esta Facultad junto con la de Ciencias Económicas y la de Ciencias Jurídicas y Sociales para un trabajo mancomunado en la formulación de los perfiles a presentar. Desde nuestra Facultad se realizó un trabajo articulado y en forma conjunta con el IHUCSO, procurando recuperar las miradas, visiones y posibilidades ante la oportunidad que se nos presentaba de delinear y proyectar perfiles para que docentes-investigadores puedan continuar fortaleciendo y consolidando las Ciencias Humanas y las Ciencias Sociales. De los cinco perfiles elevados por el Rector para esta convocatoria, dos perfiles se corresponden con los formulados desde la Facultad (uno por humanidades y el otro por sociales) en articulación con el IHUCSO. Finalmente, los 5 perfiles proporcionados por la UNL están siendo evaluados a los fines de integrar la convocatoria ingresos Carrera del Investigador Científico y Tecnológico 2022. Modalidad Fortalecimiento I+D+i.

Convocatoria Picto Redes: La SI participó en la coordinación de acciones tendientes a propiciar la conformación de nodos en el marco de la convocatoria PICTO REDES "Educación, Trabajo y Nuevas Tecnologías". En ese sentido, en el mes de septiembre se organizó y desarrolló el "Taller Informativo y de Intercambio de Ideas" a los fines de difundir la convocatoria y responder a los interrogantes que surgieron de las bases y condiciones para la concreción de postulaciones. Desde la FHUC se presentaron dos nodos conformados por docentes-investigadores que integrarían dos proyectos postulados: un nodo se constituyó como grupo responsable de un proyecto nacional con radicación en la FHUC-UNL y, otro nodo se constituyó como integrante de un proyecto radicado en otra universidad nacional.

Desde la Secretaría de Investigación se gestionaron los avales institucionales para la presentación de los proyectos en el marco de las siguientes convocatorias:

PICT-2021: se otorgaron avales institucionales a dos propuestas postuladas cuya institución beneficiaria es la UNL, la dependencia es FHUC y la unidad ejecutora es el IHUCSO Litoral.

Los mismos se integran con docentes investigadores UNL-CONICET.

PIP 2023-2025: se otorgaron avales institucionales a una solicitud de financiamiento para proyectos de investigación PIP 2023-2025 GI presentada con lugar de trabajo en Departamento de Ciencias Naturales de FHUC.

ASaCTel: se otorgaron avales institucionales a tres propuestas presentadas por docentes-investigadores con lugar de radicación en distintas dependencias de la FHUC. Se avaló una presentación en el marco de la convocatoria denominada Plan de Excelencia en Investigación Científica 2022-Programa de Actualización del Equipamiento Científico Tecnológico (SF PEIC-A 2022), otra en el marco de la iniciativa Plan de Excelencia en Investigación Científica-Proyectos I+D SF PEIC I+D 2022 y, finalmente, una en la convocatoria a Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación con Perspectiva de Género 2022.

Actividades de formación en investigación para estudiantes:

Becas UNL de Iniciación a la Investigación (CIENTIBECAS) – Convocatoria 2022: Fueron presentadas un total de 23 postulaciones de FHUC-ISM según el siguiente detalle por disciplina: Ciencias Naturales (10); Geografía (1); Matemática (2); Sociología (3); Historia (3); Letras (1); Instituto Superior de Música (3). De ese total fueron adjudicadas 17 Cientibecas a estudiantes de FHUC-ISM: Ciencias Naturales (7); Geografía (1); Matemática (2); Instituto Superior de Música (2); Historia (1); Sociología (3); Letras (1).

Beca Estímulo a las Vocaciones Científicas (Becas Evc-Cin)

Convocatoria 2022: Se presentaron un total de 20 postulaciones, según el siguiente detalle: Ciencias Sociales: Historia (1), Sociología (4), Geografía (1), Ciencia Política (1) Ciencias Humanas: Letras (1), Filosofía (4), Ciencias Exactas y Naturales: Ciencias Naturales (8).

Los resultados de las evaluaciones se esperan para los meses de marzo-abril del 2023.

Formación de recursos humanos: Adscripciones: Se realizaron las aperturas de las dos convocatorias ordinarias respetando las fechas que anualmente se destinan a ello. En el primer cuatrimestre 2022 hubo 25 presentaciones distribuidas por áreas del siguiente modo: Ciencias Humanas: Letras (1); Ciencias Sociales: Historia (7), Geografía (6), INDI (3); Ciencias Exactas y Naturales: Ciencias Naturales (8). Además, se evaluaron 9 informes finales de adscripciones que culminaron en 2022.

En el segundo cuatrimestre 2022 hubo 16 presentaciones distribuidas por áreas del siguiente modo: Ciencias Humanas: Filosofía (2); Ciencias Sociales; Sociología (4), Ciencia Política (3); Ciencias Exactas y Naturales: Ciencias Naturales (5), Matemática (2). También se evaluaron 20 informes finales de adscripciones que culminaron en 2022.

Adscripciones Interdisciplinarias (Inter I): Fue presentado y aprobado un plan que articula los Departamentos de Matemática y Ciencias Naturales.

Polifonías: diálogos y relatos entre tesistas. La Secretaría de Investigación junto con la

Secretaría de Posgrado, organizaron y llevaron a cabo el 19 de agosto de 2022 el evento que permitió la exposición, relato, diálogo y enriquecimiento pluridisciplinar de avances y resultados a 14 tesis de diversas carreras de posgrado de la FHUC.

En el mes de noviembre la SI organizó y llevó a cabo una jornada de presentación de revistas y libros -15 libros y 11 números de revistas – en el caso de los libros los autores son docentes-investigadores de FHUC, y en el caso de las publicaciones periódicas, estos son miembros de los comités editoriales y/o fungen como directores y/o publican sus artículos. Las obras fueron gestionadas a través del Programa de Desarrollo Editorial de esta unidad académica y Ediciones UNL.

A su vez, durante 2022 se desarrollaron nueve eventos gestionados conjuntamente con la Secretaría de Extensión y Comunicación Institucional de la FHUC. Todos ellos se enmarcaron en proyectos CAI+D que se ejecutan en la FHUC vinculados al área de Letras, Ciencia Política e Historia y consistieron en diferentes actividades de divulgación. Cinco eventos se focalizaron en formato Conversatorio abierto de grupos de investigación, ciclos, jornadas o workshop virtual. Los restantes cuatro incorporaron presentaciones de libros de edición externa a la Universidad Nacional del Litoral.

Encuentro de Jóvenes Investigadores: La edición 2022 se realizó de manera presencial los días en el mes de octubre de 2022 y contó con la participación de 19 trabajos correspondientes a estudiantes de grado de la FHUC y 2 trabajos correspondientes a la categoría de posgrado.

Semana de la Ciencia: La 20° Edición de la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología se llevó a cabo del 7 al 14 de noviembre de 2022 en la UNL. En el marco de este evento, los días 8 y 9 de noviembre de 2022 se desarrollaron las propuestas en FHUC destinadas a estudiantes del nivel secundario de la región, con la participación de 150 estudiantes. Hubo tres actividades y dos circuitos coordinados por docentes-investigadores de los Departamentos de Geografía, Ciencias Naturales y Ciencias Políticas. Vinculación FHUC-CONICET: Al comienzo del año 2022 se registraron 20 agentes de CONICET con lugar de trabajo en la FHUC. En el transcurso del año se produjeron bajas y altas (culminación de becas, incorporaciones y cambios de lugar de trabajo) por lo que al culminar el año 2022, se registraron 19 agentes distribuidos del siguiente modo: Investigadora Independiente (1); Investigadores/as Adjuntos/as (6); Investigadores/as Asistentes (2); Becarias Posdoctorales (2); Becarios/as Doctorales (7) y Personal de Apoyo (1).

INSTITUTO SUPERIOR DE MÚSICA

Se encuentran en desarrollo dos Proyectos CAI+D vigentes desde 2020:

-“Procesos creativos en la canción popular Argentina: Composición, arreglo, versión e interpretación” Directora Prof Elina Goldsack Co-Directora: Prof María Inés López.

-“Escucha y fonografía: Aproximaciones ecológicas, tecnológicas y artísticas” Director: Dr

Alejandro Reyna. Co-Director Dr. Pablo Lang.

Cierre del Proyecto de Extensión en Educación Experiencial (PEEE) presentado en 2022. “Los productos musicales viajan a la educación inicial Un aporte a la formación de docentes y a las infancias”. Equipo docente: Lía Zilli y Gustavo Omega.

Presentación de PEEE para desarrollar en 2023 “Canciones que viajan a la Educación Inicial. Un aporte a la formación docente” Equipo docente: Lía Zilli y Gustavo Omega.

Objetivo Institucional 9

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS

Actividades de articulación con la ESUNL: En el marco del programa de articulación que propone la escuela, las y los estudiantes se aproximan a carreras de campos disciplinares afines a sus intereses futuros, con el desarrollo de actividades académicas al interior de las mismas. Estas actividades fueron: el cursado de clases, el acceso a los materiales de estudio propuestos y la participación -en la medida de sus posibilidades- en las actividades previstas por las asignaturas elegidas, así como algunas específicas para su integración. En 2022 se incorporaron estudiantes en carreras de Ciencias Sociales y Humanidades.

Objetivo Institucional 10

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS

En el marco de las líneas planteadas en el proyecto “Fortalecimiento del proceso de virtualización para la mejora del desarrollo curricular e institucional de las carreras de la FHUC-UNL” que se inscribe en el Programa de Formación Docente de la UNL – Res CS 268/22, se llevaron a cabo acciones que dieron continuidad y profundizaron las actividades desarrolladas en 2021 con la participación de directores y coordinadores de carrera y el INDI. Desde el equipo de virtualización se promovió a través del ofrecimiento de cursos y talleres, la resignificación de los usos y disponibilidades de las aulas virtuales como complemento para la presencialidad. En tal sentido, se elaboraron unas “Pautas y recomendaciones para el cursado del primer cuatrimestre 2022”. La explicitación de estas iniciativas se respalda en la validación por parte de CONEAU que obtuvo la UNL en el Sistema Institucional de Educación a Distancia (SIED), que permite la posibilidad de ofrecer un porcentaje de la carga horaria a distancia para carreras presenciales. Se recomendó sostener alrededor de un 60% o 70% de presencialidad efectiva de la carga horaria de cada asignatura o espacio curricular previsto en el plan de estudios de cada carrera. Para las carreras de los ciclos de complementación curricular (PROCAT-FHUC) se realizaron en el primer semestre Talleres de Apoyo a los procesos de virtualización de la enseñanza, en articulación interna con el equipo de evaluación de carreras PROCAT y los coordinadores académicos y técnicos de todas las propuestas. También durante el mes de septiembre se realizó la primera jornada de las carreras de PROCAT denominada: “Diálogos sobre las producciones académicas”. De las mismas participaron docentes, estudiantes, graduados y

coordinadores de todas las carreras de PROCAT (modalidad presencial y distancia). Este evento configuró un espacio de intercambio de ideas, experiencias, investigaciones y proyectos entre las diferentes carreras, a la vez, que promovió debates, problematizaciones y revisión de perspectivas metodológicas en la producción de conocimiento académico.

En relación a los proyectos “Programa de Fortalecimiento y Desarrollo del Cuarto Nivel en la FHUC (PROCUN)”, se continúan las 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 promoción de la formación en el cuarto nivel de la planta docente y la diversificación de las propuestas de seminarios de posgrado. En este sentido, y a partir de la aplicación y obtención de fondos del FORPOS (Programa de Fortalecimiento del Posgrado de UNL), el equipo de gestión de la Secretaría de Posgrado se reforzó, se dio continuidad a las tareas de fortalecimiento de las carreras vigentes y se abocó a tareas de desarrollo de nuevas propuestas de posgrado:

-Maestría en Estudios Antiguos y Medievales, carrera a distancia, de carácter interdisciplinario, que involucra a docentes-investigadores de los Departamentos de Historia, Filosofía y Letras, con quienes se integró una comisión *ad-hoc* de especialistas abocada al desarrollo del mencionado proyecto. Durante el año 2022 se revisó y corrigió la propuesta de plan de estudios y los reglamentos de la carrera para luego pasar a la consideración de la Comisión de Posgrado de la UNL.

-Especialización en Políticas y Gestión Universitaria, carrera proyectada en la modalidad mixta presencial-distancia, de gestión compartida con todas las unidades académicas de la UNL, que tendrá sede administrativa en FHUC el proyecto fue aprobado por Res. CD 600/22, en razón de ser una carrera compartida con las otras unidades académicas, el proyecto debe ser aprobado por los respectivos CD para luego elevarse al CS.

-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).

Carreras de Posgrado FHUC - Proceso de acreditación ante CONEAU: “Especialización en Docencia Universitaria”; “Especialización en Didáctica de la Matemática” y “Maestría en Políticas Públicas para la Educación”: en los tres casos, se dio continuidad al trabajo iniciado en la etapa anterior. En este marco, la Secretaría fue parte de las entrevistas con los expertos de CONEAU y los miembros de los tres Comités Académicos de las carreras. Las mismas recibieron la máxima categoría, “A”, por el plazo de 6 años.

Se dio continuidad al trabajo iniciado en relación con la Acreditación del Doctorado en Humanidades. En ese marco, la Secretaría participó de la entrevista con expertos de CONEAU y el Comité Académico de la carrera. Se realizó la presentación correspondiente para la Acreditación del Doctorado en Estudios Sociales. El equipo de la Secretaría de Posgrado participó en el Taller Preparatorio de carácter virtual que brindó CONEAU. La convocatoria continuará durante el año 2023.

Carreras con sede en FHUC

Doctorado en Humanidades: Se continuó con el dictado de los seminarios de la carrera, se ofrecieron 7 seminarios. El comité académico admitió a tres doctorandos/as entre la primera y segunda inscripción. Durante el año académico 2022 se defendieron 6 tesis de este doctorado (tres en la mención Letras, dos en la mención Filosofía y una en la mención Geografía).

Doctorado en Estudios Sociales: Esta propuesta académica se enmarca en la modalidad de carrera compartida entre la FHUC, la FCE y la FCJS, con sede administrativa en esta casa de estudios. Se ofrecieron 5 seminarios. El comité académico admitió entre la primera y segunda inscripción a 8 doctorandos/as; entre la primera y segunda inscripción. Durante el año académico 2022 se defendió 1 tesis de este doctorado.

Doctorado en Sentidos, Teorías y Prácticas de la Educación: El doctorado tiene características pluridisciplinarias, y constituye una propuesta innovadora, tanto por su organización curricular, ya que funciona como cohorte cerrada, como por su perfil teórico y metodológico, aspectos estos ponderados por CONEAU. Se ofrecieron 10 espacios curriculares. Durante el año académico 2022 se defendieron 2 tesis de este doctorado.

Maestría en Docencia Universitaria – Especialización en Docencia Universitaria: Se dictaron 5 seminarios. Hubo 12 (doce) defensas de Tesis de Maestría y la presentación de un Trabajo Final Integrador de la Especialización en Docencia universitaria.

Maestría en Didácticas Específicas: Se dio inicio al cursado de la cohorte 2022 con la conferencia inaugural “Lemas y eslóganes en la construcción del discurso didáctico” a cargo de la Prof. Alicia Camilloni y se dictaron los 2 seminarios. La cohorte 2020 culminó el cursado con el dictado de 5 seminarios. El comité académico admitió a treinta (30) maestrandos/as. Durante el año académico 2022 se defendieron 4 tesis de esta maestría.

Seguimiento y actualización de los estados de estudiantes históricos de las Maestrías en Docencia Universitaria y en Didácticas Específicas: Se dio continuidad a la tarea académica de re-vincular a los/as estudiantes que culminaron el cursado de las Maestrías en Didácticas Específicas y en Docencia Universitaria (cohortes anteriores a 2019) para finalizar sus trayectos de posgrado. Como resultado de dichas acciones, se ha obtenido un importante volumen de defensas a lo largo de 2022 y avances en las presentaciones de nuevos planes de tesis y se prevén respectivas defensas para 2023.

Especialización en Didáctica de la Matemática: La carrera está destinada a abordar problemáticas relacionadas con la enseñanza de la matemática en todas sus áreas. 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. Se dictaron 8 seminarios. Se defendieron 16 (dieciséis) Trabajos Finales Integradores.

Convocatoria de cursos de posgrado: Se dictaron dos cursos aprobados por el CD en el año 2022 y tres cursos obtuvieron aprobación del CD para su dictado en 2023.

INSTITUTO SUPERIOR DE MÚSICA

En el marco del Doctorado en Humanidades, mención en Música (FHUC), desde el ISM se gestionó la realización del seminario de Posgrado “La dimensión afectiva de las Músicas Populares” a cargo de Claudio Díaz (UNC) y María de los Ángeles Montes (UNC - Conicet). Orientado a la formación en el área de formación en investigación de los y las docentes del ISM, se llevó a cabo en los meses de mayo y junio, el Seminario de Posgrado: “Epistemología y metodología de la investigación - creación en música” a cargo del Mg. Alejandro Brianza (UNLa).

-Miembros del grupo responsable del CAI+D dirigido por la prof. Goldsack, participaron de:

-Congreso de IASPM-AL (Rama latinoamericana de la Asociación Internacional para el Estudio de la Música Popular), Edición 2022.

-Congreso de Canto Popular organizado por la UADER.

-Jornadas de Música y Ecología desarrolladas en el ISM en noviembre.

-Miembros del grupo CAI+D dirigido por el Dr. Alejandro Reyna, participaron de las “Segundas Jornadas de Música y Ecología desarrolladas en el ámbito del ISM en el mes de noviembre.

-En el marco del Festival Internacional de Saxofón “FeSax2022” se desarrolló una mesa redonda de discusión en torno a la Enseñanza en Artes y la Pedagogía del saxofón, con docentes de diferentes países invitados al festival y docentes del ISM.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS

Participación en el Portal de la Oferta Tecnológica de UNL: Continúa la participación de FHUC en la consolidación de este portal. Se incorporaron 28 casos institucionalmente relevantes. Los mismos se encuentran disponibles en la página web de la UNL.

Gabinete de Emprendedores: Reinauguración Gabinete para Emprendedores FADU – FHUC se refuncionalizó el renovado espacio de co-working para la comunidad de ambas casas de estudio, con los recursos necesarios para quienes quieran iniciar el camino emprendedor.

Charlas abiertas de difusión de emprendedores: Emprendimiento INCROVER “La magia de los jardines verticales”. Coorganizado con la Secretaría de Vinculación Tecnológica e Innovación y FADU; UNL Bio. actividad con graduados para promover la inscripción a la convocatoria Proyectá-T. Coorganizado con la Secretaría de Vinculación Tecnológica e Innovación y FADU.

Capital Semilla: Se brindó acompañamiento al grupo de docentes -extensionistas – investigadores del Departamento de Ciencias Naturales, en la gestión del Formulario de Declaración de Resultados de Investigación (FDRI). Posteriormente se les brindó apoyo para la presentación a la Convocatoria Capital Semilla 2022. El proyecto denominado “Kit didáctico de ciencias Naturales para las Primeras Infancias”, fue seleccionado mediante Resolución 603/22 del CS.

Relación con el medio:

-5º edición del Circuito interactivo BIO-vivencias. Dicha actividad, fue organizada por la SEyCI y la Cátedra de Química General, en el marco del 35º aniversario de la Facultad de Humanidades y Ciencias y en los 10 años del Programa de Extensión “Educación y Sociedad. Hacia una mayor inclusión educativa” de Universidad Nacional del Litoral. Articulación con el Programa de Extensión de la UNL: Educación y Sociedad. Hacia una mayor inclusión educativa.

-Ciclo abierto de educación “Problemáticas emergentes en contextos diversos”: Se desarrolló entre los meses de junio y noviembre con la organización por parte de la SEyCI y del Programa “Educación y Sociedad: hacia una mayor inclusión educativa” en el marco de los 10 años de la creación del mencionado programa.

Se realizó en el período junio/noviembre y se constituyó en un espacio institucional propicio para que docentes y especialistas vinculados al programa, instituciones educativas, espacios institucionales de la UNL así como de la ciudad y la región centro norte de nuestra provincia pudieran socializar miradas, enfoques y experiencias en torno a las dificultades y desafíos que en la actualidad se presentan como parte de la agenda educativa. Las actividades desarrolladas fueron: Charlas: Dislexia; Disgrafía y Discalculia; un recorrido por las creaciones del Colectivo Infancias Diversas; Las prácticas educativas en la encrucijada

digital; El salto virtual: experiencia inmersiva de videoconferencia; Ciudadanía digital responsable en la escuela. Todas desarrolladas en modalidad virtual por plataforma Zoom y con retransmisión por el canal de YouTube de Fhuc; Panel “Mirame yo también soy parte”. Firma de Convenios Marco de Cooperación: con la Asociación Mutual del Magisterio de Santa Fe Angelita Peralta Pinos – Mutual Maestra – ; con la Fundación Anne Frank Stichting –Sede local: Espacios Educativos (Santa Fe); con el Instituto Superior N° 12 “Gastón Gori”. Vinculación con el sistema educativo: En forma conjunta con la SEyCI se gestionó la participación de docentes del INDI en acciones destinadas a docentes de los diferentes niveles del sistema educativo para propiciar espacios de reflexión e intercambio sobre problemáticas educativas actuales y efectos de la pandemia al interior de las instituciones educativas. También se presentaron y fueron aprobadas dos propuestas de cursos de formación docente a la convocatoria del Programa Nacional de Formación Permanente “Nuestra Escuela” del Instituto Nacional de Formación Docente. Las mismas fueron desarrolladas por los departamentos de Matemática y Ciencias Naturales, la implementación se prevé para el 2023.

Olimpiada de Geografía de la República Argentina: En el año 2022 el Departamento organizó la 13 edición del Programa Nacional Olimpiada de Geografía de la República Argentina, destinado a estudiantes del nivel secundario del país, contempla dos categorías (“A” y “B”) y tres instancias Colegial, Jurisdiccional y Nacional.

Olimpiada de Historia de la República Argentina: Con la edición 2022 de la Olimpiada se retomó la modalidad presencial. Se desarrolló el Subproyecto “Capacitación Docente a Distancia” del que participaron 297 representantes de todas las jurisdicciones nacionales. En esta edición se incluyeron también estudiantes de escuelas de modalidades Bilingüe, Hospitalaria y Especial. Participaron en la instancia 2022, 662 escuelas (estando representadas todas las jurisdicciones nacionales y distribuidas en las diferentes categoría) que reunieron a 4708 estudiantes de todo el país.

INSTITUTO SUPERIOR DE MÚSICA

Tendiente a generar interacción con graduados y graduadas, se organizó en el Auditorio del ISM, un espacio de capacitación dirigida a estudiantes de Dirección Orquestal y Coral, dictada por la graduada Danisa Alesandroni en Dirección Orquestal denominada: “Más allá de la batuta”.

-Se concretó la firma del Convenio UNL – UPCN, que comenzó sus gestiones en 2019, suspendiendo su avance por la pandemia. Esta acción posibilitó la participación de estudiantes de la Licenciatura en Sonorización y Grabación habilitando la posibilidad de realizar prácticas en el marco de Ciclos de Músicas llevados a cabo en la sede de UPCN Cultura. Se reeditó el Implociclo: ciclo de música en vivo que desde 2014 organiza la Asociación Civil de Músicos Independientes (SUMA) de manera conjunta con el ISM y -a

partir de este año- UPCN Santa Fe, y cuenta con el auspicio de Cultura de la provincia de Santa Fe. Bajo una lógica de gestión cooperativa entre los músicos que participan, se busca valorar a los artistas locales brindando espacios y generando mejores condiciones para el ejercicio de la libertad artística.

-Se realizó una convocatoria de proyectos musicales para estudiantes del ISM. Resultaron seleccionados para participar de este ciclo dos propuestas. Desde la Secretaría de Extensión y la cátedra de Sonorización y Grabación se realizaron gestiones para el desarrollo de cuatro conciertos del mencionado ciclo, con la participación de propuestas musicales seleccionadas y de prácticas supervisadas a cargo de estudiantes de Licenciatura en Sonorización y grabación del ISM (dos conciertos en septiembre, uno en octubre y uno en noviembre)

-Participación de la cátedra de Técnicas de Sonorización y Grabación en el Panel de Orientación Vocacional con la participación de cada una de las carreras de Universidades Públicas relacionadas con el sonido y la producción musical organizado por el CIAM con la participación de UNTREF (Universidad de Tres de Febrero), UNLA (Universidad de Lanús); UNL (Universidad del Litoral); UNLP (Universidad de La Plata); UNQ (Universidad de Quilmes) y el Conservatorio "Astor Piazzolla" de la ciudad de Bs As.

El video del Panel: <https://www.youtube.com/watch?v=66uEBqFcXnl> quedó alojado en el Canal de YouTube del ISM.

-Desde la Gestión ISM se realizaron acciones para concretar la donación de un piano que perteneciera a la Prof Nélica Kuster, por parte de Erardo Vietti, graduado del ISM. Este instrumento, que se alojó en la Biblioteca Gálvez, posibilitó la realización de un concierto que convocó a graduados y estudiantes que cursaron con la mencionada profesora y a sus familiares. Se estima que el acta de donación se firmará en 2023.

-Un estudiante de la Lic. en Música con orientación en Composición, participó de las 2das Tutorías Orquestales organizadas por la Orquesta Sinfónica Nacional en el Centro Cultural Kirchner, como único estudiante universitario del interior del país, junto a pares de Bs As.

Objetivo Institucional 12

INSTITUTO SUPERIOR DE MÚSICA

-Con el objetivo de generar acciones que representen procesos colaborativos con instituciones del medio y que a su vez generen mejores condiciones de accesibilidad, desde el ISM, se concretaron gestiones de donación de instrumentos a instituciones educativas del medio que no contaban con instrumentos musicales para las clases de música. Se realizaron los trámites administrativos correspondientes para donar tres pianos, que si bien, en el ISM no se utilizan por no cumplir con los requisitos necesarios para desarrollar las actividades musicales pertinentes, en estas instituciones se constituyen como únicos instrumentos, y dan la posibilidad de potenciar las prácticas musicales de los niños.

-A partir de la comunicación con un profesor de la FICH, el ISM a través de la cátedra de Composición con medios electroacústicos, brindó colaboración a una escuela secundaria de la ciudad de Santa Fe, para la edición de la música de una obra de Teatro creada por estudiantes y docentes del establecimiento educativo.

-Durante el año 2022, se dio continuidad a la participación del ISM en la Red Argentina Universitaria de Arte (RAUDA), asistiendo a las reuniones y brindando información para actualización de datos.

-En el mes de octubre, y en el marco de la actividad desarrollada por el Instituto de Estudios Avanzados del Litoral con investigadores convocados, se organizó un espacio de comunicación y encuentro entre el investigador del campo de estudio de la música, Paulo de Siqueira Tiné (UNICAMP Brasil), y los integrantes del Proyecto CAI+D de afinidad, para que el investigador desarrolle su proyecto sobre la música y los humedales. También fueron convocados docentes y estudiantes interesados en la temática.

El concierto ofrecido por el mencionado investigador fue llevado a cabo con la participación de dos graduados recientes del ISM y se realizó también un espacio de improvisación y grabación entre el músico-investigador Tiné y estudiantes del ISM en espacios dependientes de la municipalidad de la ciudad de Santa Fe.

-Se desarrollaron actividades de formación y vinculación en conjunto con la Asociación Civil que año a año organiza el Festival "Sonamos Latinoamérica".

Objetivo Institucional 13

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS

En relación con el proyecto "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 seno de la Asociación Nacional de Facultades de Humanidades y Educación (ANFHE) y Consejo Universitario de Decanas y Decanos de Ciencias Sociales (CODESOC). Es importante destacar la participación activa de la facultad en dichas Asociaciones a través de las autoridades de la facultad y de docentes investigadores. El trabajo desarrollado desde las Comisiones Directivas de ANFHE y del CODESOC y el MINCyT/Agencia I+D+i sobre el contenido de las líneas para la convocatoria PISAC PICTO Redes ha sido intenso, debatido y ha recuperado las miradas y aportes de todos los involucrados.

CUCEN y CIPEB: La FHUC continúa participando, a través de sus representantes institucionales en instancias de análisis y debate promovidos por el Consejo Universitario de Ciencias Exactas y Naturales (CUCEN) y del Consejo Interuniversitario para la Enseñanza de la Biología (CIPEB), en relación a este último se destaca que la FHUC fue sede de la XLII Reunión Anual y que en la misma la directora del departamento de Ciencias Naturales fue nominada Secretaria General del consejo.

FADECCOS: La FHUC sostiene su presencia en la Federación Argentina de Carreras de Comunicación Social. La federación renovó su comisión directiva por el período 2022-2024 y secretaria de la SEyCI de la facultad, es la Coordinadora de Proyectos de Extensión e Innovación.

Integración del INDI en Redes Nacionales

Continúa la participación activa de docentes, 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.

INSTITUTO SUPERIOR DE MÚSICA

-En el ámbito de la Mediateca de la Municipalidad de Santa Fe, y en eventos desarrollados en la Sala de UPCN Cultura, estudiantes de la Licenciatura en Sonorización y Grabación desarrollaron prácticas disciplinares pre-profesionales durante el año.

-A partir de las gestiones conjuntas con el Centro Universitario Reconquista-Avellaneda (CURA), desde ISM se realizó la convocatoria de dos becas BAPI para colaborar en espacios formativos en la Orquesta Municipal de Reconquista. (2 estudiantes avanzados de clarinete y percusión).

Objetivo Institucional 14

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS

En relación al proyecto "Promoción de la vinculación de la FHUC-ISM con instituciones extranjeras para el intercambio académico", en el marco del convenio de colaboración entre la UNL y la Universidad de Granada se realizaron actividades de intercambios entre las carreras de Ciclo de Licenciatura en Educación en Primeras Infancias (FHUC-UNL) y la Lic. en Artes Visuales en Infancia de Grado de Educación Primaria (FCE-UGR) en modalidad virtual.

La FHUC participó en la Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización de instancias de intercambio con los responsables académicos de las universidades de origen y de destino de estudiantes extranjeros y de la UNL, para la elaboración y suscripción de los Contratos de Estudios correspondientes. Vinculado a la función de los "Tutores de Intercambio", se trabajó con las y los tutoras/es sobre pautas para el seguimiento de las y los estudiantes extranjeras/os. En relación con los y las estudiantes de intercambio (extranjeros y de UNL), se realizaron entrevistas personales con cada estudiante para la revisión y la firma de modificaciones en el Contrato de Estudio y para las certificaciones de estadía y se colaboró con la oficina de Alumnado para el registro de inscripciones de estudiantes extranjeros a materias de cursado y exámenes finales. Durante el 2022 se

recibieron en el primer cuatrimestre 9 (nueve) estudiantes extranjeros de procedencias: italiana, española y francesa; en el segundo cuatrimestre se recibieron 6 (seis) estudiantes de procedencia: italiana, española, uruguaya, finlandesa y mexicana, todos para realizar asignaturas de FHUC. Además 30 estudiantes extranjeros que pertenecen a otras unidades académicas cursaron la asignatura “Español para extranjeros”, que ofrece la facultad. Asimismo, con la citada Secretaría se avanzó en el análisis de la factibilidad de reactivación de convenios con las siguientes instituciones: Universidad de Antioquia (Colombia) área Filosofía y con la Universidad de Juiz de Fora (Brasil) áreas Formación General. Se realizó el acompañamiento desde la Secretaría Académica de la presentación y defensa de Tesinas Finales de Grado en el marco del Convenio de Doble Titulación con la Università Ca’Foscari Venezia (Italia).

Se colaboró en el proceso de evaluación de las más de 200 presentaciones de estudiantes de UNL en el marco del Programa de Movilidad para Estudiantes de Posgrado de la AUGM y PROINMES, como así también en la evaluación de postulaciones para becas internacionales de docentes y estudiantes por AUGM, PILA.

Durante el año 2022 estudiantes obtuvieron becas otorgadas por la UNL a través de distintos convenios, como por ejemplo la Convocatoria “Estudio Banco Santander” y la Convocatoria “Seminario Internacional Universidad de Hiroshima”.

INSTITUTO SUPERIOR DE MÚSICA

-En el marco del Proyecto INNOVART (Programa Binacional de Cooperación y Movilidad Universitaria en Arte e Innovación entre Francia y Argentina) se desarrollaron en noviembre las “2as Jornadas de Estudio sobre Música y Ecología”, co organizadas con las Universidades París 8 y Universidad Nacional del Noroeste, con el aval institucional del IHuCSO Litoral, con la presencia de investigadores de diferentes países de Latinoamérica y Europa. Para la oportunidad, estudiantes de Sonorización y Grabación y sus profesores, realizaron las tareas pertinentes para transmitir por streaming a través del canal de YouTube del ISM, contando con la colaboración de la mesa de ayuda de la Dirección de informatización y planificación tecnológica.

-Fortaleciendo las acciones de internacionalización integral se instrumentó una Cátedra de Altos Estudios Latinoamericanos “José Martí” sobre “Arte sonoro y ecología en Brasil, Uruguay y Argentina” en el segundo cuatrimestre, orientada a formar una conciencia crítica sobre el entorno sonoro a través del arte en una dimensión internacional. En dicho marco se ofrecieron clases on line de Rui Chávez (Universidad Federal de Paraíba, Brasil), Lukas Kühne (Universidad de la República, Uruguay) y Susana Espinosa (Universidad Nacional de Lanús, Argentina) y se concretó la visita de José Augusto Mannis (Universidad de Campinas, Brasil) en el Marco de las Segundas Jornadas de Estudio en Música y Ecología.

-Becas de intercambio para estudiantes ISM: Cuatro estudiantes del ISM realizaron instancias de intercambio (Proinmes) en Brasil (2) Paraguay (1) México (1). Obtuvieron becas de intercambio para 2023, cinco estudiantes ISM (México, Brasil, España y Colombia)

-Intercambio Escala Docente: Mg Yanina Daniluk, Docente de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, desarrolló un ciclo de Charlas sobre Historia de la Música: “Un acercamiento a la ópera Pancha y Elisa de Diego Sánchez Haase a través de sus leitmotivos, “El minueto en los ojos de Agustín Barrios Mangoré” y “Análisis de una obra de Arnold Schoenberg”.

-A partir de una propuesta de la cátedra de guitarra, de vinculación con la misma cátedra del Instituto de Música de UdelaR, se realizaron entre abril y mayo grabaciones de repertorios a cargo de estudiantes, seleccionados previamente entre los docentes de ambas cátedras, para realizar posteriormente (se estima en 2023) un intercambio académico a partir de videoconferencias para desarrollar contenidos específicos del estudio de la guitarra en cuanto a técnica instrumental, análisis musical, intercambio de músicas regionales (partituras).

-Se realizó la presentación del libro: “Harmonia: Fundamentos de Arranjo e Improvisação” a cargo de su autor, Paulo de Siqueira Tiné (UNICAMP, Brasil) investigador convocado por el Instituto de Estudios Avanzados del Litoral.

Se desarrolló una capacitación en modalidad virtual sobre Pedagogía Vocal a cargo de Dr. Luciano Simões Silva (Brasil)

-La Revista del Instituto Superior de Música (RISM) desde 2021 edita dos números anuales. En 2022 se editaron en agosto el N° 20 y en noviembre el N° 21. La RISM N°20 contó con un dossier dirigido por la Dra. Fátima Graciela Musri (UNSJ) y el N°21 con un dossier dirigido por el Dr Enrique Cámara de Landa (Universidad de Valladolid, España)

-Se terminó de gestionar, junto a UNL Ediciones, la reedición en versión digital y en papel de “Variaciones sobre el ser nacional” del Dr. Claudio Díaz.

-Se gestionó, junto a UNL ediciones, la publicación de “Sonografías de La Pampa” del Dr. Omar Corrado. (Se estima su publicación en 2023)

-Conjuntamente con las cátedras de Didáctica de la Educación Musical y la Secretaría de Extensión, se implementaron instancias de formación con el objetivo de realizar una publicación periódica a cargo de estudiantes y graduados de Profesorado de Música.

Objetivo Institucional 15

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS

Comunicación interna y boletines informativos: Se continuó con las acciones de sostenimiento y consolidación del sistema de información a través del envío periódico de boletines, por medio de listas de distribución específicas para los diversos intereses de los públicos internos y externos. Durante 2022 se enviaron 128 boletines, divididos por

temáticas según el perfil de los suscriptores. Las diferentes listas de distribución suman un total de 39220 suscriptores.

Interacción con medios de comunicación: La estrategia comunicacional de la FHUC puso énfasis en la difusión integral de las acciones institucionales y de los diferentes eventos académicos organizados en su ámbito, considerando las necesidades particulares en los distintos momentos y etapas. Se establecieron acciones específicas de atención a la prensa local y de la región, como así también con los medios universitarios (Periódico Paraninfo, Radio LT10 y FM X, Sitio web UNL), registrándose una presencia sostenida en el periódico. Se dio continuidad así a un vínculo siempre vigente de los medios de comunicación con la Facultad, el que se ha construido en parte a partir de la característica de identidad institucional. Destacamos que en 2022 se incrementó el requerimiento de varios medios de la ciudad y la región para entrevistar a docentes-investigadores de la Facultad sobre diversos temas que forman parte de la agenda informativa. Ante esta demanda, se articularon acciones conjuntamente con los Departamentos Académicos para brindar una respuesta en forma estratégica.

Producción Audiovisual: se dio continuidad al trabajo de edición de materiales y coberturas audiovisuales, asumiendo además tareas específicas relacionadas con la edición y puesta on line de diversos materiales audiovisuales relacionados con registros de eventos y actividades, producción canalizada a través del espacio en la red social Youtube (canal institucional y listas de distribución asociadas). Durante 2022 se han compartido más de 50 materiales entre producciones audiovisuales y registro de eventos/actividades. El canal de Youtube cuenta con 2.170 suscriptores.

Medios digitales: web y redes sociales: La actualización de información en la web institucional es un factor prioritario en las dinámicas de comunicación institucional. La página web proveyó de información actualizada para docentes y estudiantes de carreras de Grado y Posgrados acordes a las distintas etapas del año académico. La plataforma adoptada por la UNL, sobre la cual se trabaja la web de la FHUC, ofrece mejor gestión de contenidos, mayor adaptabilidad de la información a los diferentes dispositivos electrónicos.

Se comenzó a trabajar desde la misma plataforma web en sitios específicos para las actividades periódicas de Congresos y Jornadas de la FHUC, como una forma de visibilizar esos espacios de reflexión, debate y difusión de investigación y experiencias pedagógicas en diferentes áreas. El espacio de FHUC en la Red social FACEBOOK cuenta con 11.942 seguidores. Es la principal red social con que cuenta la Facultad actualmente. En tanto en la red social INSTAGRAM, la Facultad cuenta con 5.164 seguidores.

La gestión en redes sociales se complementa con el ya mencionado canal de YouTube FHUC – UNL, y el canal FHUC Actividades (con 993 suscriptores).

Gráfica institucional: En cuanto a las piezas gráficas para los diversos soportes se

elaboraron materiales para diferentes públicos y en virtud de los objetivos institucionales y metas planteados. De manera articulada con la web institucional y la producción audiovisual se generaron las piezas y formatos necesarios acorde a la identidad institucional y comunicación de las diferentes propuestas.

Edición de publicaciones digitales: Durante el 2022 se editó la publicación en formato e-book “Pensar la enseñanza y la formación desde los desafíos del presente” que compila los trabajos presentados en las Terceras Jornadas de divulgación de experiencias de docencia, extensión e investigación educativa de la FHUC-UNL.

Además, se editaron los libros de resúmenes de trabajos presentados al XXII Congreso Argentino de Herpetología y las XV Jornadas de Comunicación de Investigación en Filosofía (JOCOINFI).

La comunicación institucional en la gestión de la enseñanza mediada por tecnologías:

Se consolidó el trabajo para la gestión, acompañamiento y asesoramiento de los equipos docentes para la utilización de aulas virtuales como apoyo a la presencialidad en la plataforma Ambiente Virtual FHUC (en articulación con la Secretaría Académica de FHUC y el CEDyT UNL). A su vez se sostuvo la gestión de la creación y/o modificación de alias y cuentas institucionales.

Se realizaron 14 eventos en la modalidad virtual (Conferencias, Conversatorios, Talleres, etc.) y 16 eventos en la modalidad presencial (Jornadas, Paneles, Conferencias, Coloquios, Congresos, Simposios, etc.). Se asistió a los responsables de estos eventos.

El proyecto “Comunicación de las prácticas y los resultados de investigación” es gestionado en forma conjunta por la SI y la SEyCI de la Facultad. A través de acciones cogestionadas, se ha garantizado la aparición mensual del Boletín informativo: Boletín FHUC.

Programa de Desarrollo Editorial (PDE): El presente año ha exigido sostener y profundizar los ajustes en el Programa en relación con las demandas del circuito académico editorial y el contexto de presencialidad-virtualidad, específicamente en lo relativo a la gestión, producción, circulación y socialización de versiones digitales de libros y revistas.

Publicaciones Periódicas: La FHUC cuenta con once publicaciones académicas periódicas, a saber: ocho del área de Humanidades (El Hilo de la Fábula, Argos, De Signos y Sentidos, Yupana, Itinerarios Educativos, Tópicos, Clío y asociados y El taco en la brea) y tres del área de Ciencias Sociales (Culturas, Locale y Contenciosa). Las revistas Natura Neotropicalis y Texturas, se encuentran en proceso de establecer un equipo editorial estable, por lo cual siguen discontinuadas sus publicaciones. Se dio continuidad a las acciones iniciadas en 2020 para la digitalización de la revista coeditada Argos, gracias a la colaboración de miembros de la AADEC (Asociación Argentina de Estudios Clásicos), la Biblioteca Centralizada FHUC-FADU-ISM y la biblioteca de la Universidad Nacional del Sur.

En consonancia con el trabajo realizado en años previos, se continuó con el ciclo de

reuniones con directores, editores o responsables de cada revista editada o coeditada por FHUC. Se corrigieron ocho números, correspondientes a seis revistas y se publicaron un total de 15 números.

Propuestas Editoriales: En las reuniones de Consejos Asesores de Colecciones de UNL se presentaron en el año 2022 15 propuestas editoriales de docentes-investigadores de nuestra unidad académica, 8 de colección Cátedra; seis de Ciencia y Tecnología y una de Diálogos.

Colección Cátedra: -Un guardagujas para la incertidumbre. Teoría, historia y discurso; -Diálogos para el estudio del griego antiguo; -Diversidad biológica de la Reserva Ecológica Ciudad Universitaria; -Los años 60 y 70 en Santa Fe. Itinerarios de resistencias y experiencias militantes; -Prácticas universitarias en tiempos de pandemia. Experiencias de virtualización en la Facultad de Humanidades y Ciencias; -Literaturas griega y latina: un GPS para transitar lecturas; -Del latín al español: etimologías e itinerarios diacrónicos; -A lo largo y a lo ancho. Estudios sobre sociabilidad, afectos y política gay en Argentina

Colección Ciencia y Tecnología: -Momentos, fronteras e interpretaciones de “la grieta” en la Argentina reciente (2002-2017); -Darwin y la evolución del lenguaje humano; -Una aproximación multiescalar al Estado. El Estado Nacional y el de la Provincia de Santa Fe en el fomento del desarrollo productivo en el siglo XXI; -Materialismo hedonismo y ateísmo: nuevas discusiones sobre la filosofía de la Ilustración; -Unidad de la ciencia, educación y acción social. El legado de Neurath; -La experiencia estética en la formación docente. Arte sin disciplina a orillas del río Paraná.

Colección Diálogos: -Papeles dispersos. Textos reunidos de Alicia W. de Camilloni

Libros Publicados: Durante el año 2022 se han publicado quince libros de docentes-investigadores de FHUC, disponibles para su descarga gratuita, posible por la gestión política de acceso abierto de la Universidad

Colección Ciencia y Tecnología: -El kirchnerismo en las provincias argentinas (2003-2015); -Los estudios literarios en Argentina y en España Institucionalización e internacionalización 1. Teoría en tránsito: arqueología de la crítica y la teoría literaria españolas de 1966 a la posdictadura; -Múltiples rostros del sistema político: reflexiones sobre la reconfiguración política contemporánea; -Las derivas de las ideas; -Otros diseños curriculares, otras prácticas de conocimiento. Apuestas para la promoción de nuevas relaciones entre sujetos, disciplinas e instituciones; -Conversaciones entre la enseñanza y el campo didáctico; -Entre retóricas: diacronías, lenguajes y disciplinas; La relación entre la Metafísica y los Segundos analíticos de Aristóteles.

Colección Cátedra: -Árboles urbanos de la ciudad de Santa Fe; -Geometría en 3D; -El plato del ángel y otros relatos; -Gestión ambiental: introducción a sus instrumentos y fundamentos; -Historia y Teoría en el pensamiento geográfico. Desde Homero a Copérnico; -Anfibios de Santa Fe (2da Edición).

Colección Diálogos: -Ambientes acuáticos de la provincia de Santa Fe: protocolos de monitoreo con perspectiva socioecológica.

INSTITUTO SUPERIOR DE MÚSICA

-Durante el ciclo lectivo 2022 se sostuvieron las tareas regulares de comunicación tendientes a alimentar el flujo informativo con todos los actores de nuestro Instituto. Se elaboraron 48 ediciones del Boletín Institucional de Noticias (14 ediciones más que en 2021), una publicación semanal informativa que en sus versiones 'BIN_Alumnos'; 'BIN_Docentes'; 'BIN_Graduados' y 'BIN_Externos' se distribuye online entre aproximadamente tres mil setecientos suscriptores.

-Se publicaron casi 300 anuncios y actualizaciones (un 15% más que en 2021) para el sitio web institucional (www.ism.unl.edu.ar).

-Se realizaron publicaciones y repost diarios en las cuentas oficiales de Facebook e Instagram.

-Se realizaron envíos de contenidos informativos específicos, discriminados por perfiles de usuario, a las listas masivas 'Ingresantes-ism'; 'Alumnos-ism'; 'Docentes-ism', 'Graduados-ism' y 'Gestion-ism' a pedido de las secretarías de la institución.

-Se trabajó en la difusión y en la publicidad de un concurso de Profesor Titular con funciones en la cátedra "C.I.P. Piano" de la Licenciatura en Música Popular; de Instancias de Selección de Aspirantes para cubrir cargos docentes en las asignaturas de grado "Texturas, Estructuras y Sistemas", y para cubrir cargos de las cuerdas "Bajo" y "Contralto" del Coro de Cámara y de "Contrabajo" de la Orquesta de Cámara; y de convocatorias a Ayudantes Alumnos para "Electrónica Aplicada", "Historia de la Música" y "Matemática".

-Tal como ocurre todos los años, y retomando propuestas de DirCom UNL, se realizaron encuentros de trabajo para diseñar estrategias integrales que contemplen la diversidad de necesidades de los actores comprometidos con el Programa de Ingreso a la Universidad Nacional del Litoral. En esas discusiones se decidió la reedición de un ciclo televisivo para abordar Expocarreras ('El Paraninfo', por LitusTV) y ciertos lineamientos generales de la campaña #IngresoUNL2023 para los cuales esta dependencia produce contenidos audiovisuales, radiales y escritos de los que participaron autoridades, docentes, graduados y estudiantes de la institución.

Memoria institucional 2022

Facultad de Ciencias Veterinarias





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

El martes 15 de febrero se llevó a cabo el acto de asunción de las nuevas autoridades de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Litoral (FCV-UNL). Sergio Alberto Parra y Amorina Sánchez asumieron como Decano y Vicedecana, respectivamente, para el período 2022-2026.

El Consejo Directivo comenzó a sesionar el 21 de febrero de 2002, conformándose en dicha ocasión la integración de las distintas comisiones. Se realizaron quince sesiones ordinarias a lo largo del año en forma presencial.

Con el fin de dar continuidad al proceso de elección de autoridades, por Res. C.D. n° 762/22 se aprobó el Reglamento para la Elección de Autoridades de la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja. Habiéndose efectuado el acto eleccionario, el Consejo Directivo designó al Director Rodrigo Benítez y al Vicedirector Gabriel Gatti.

Objetivo Institucional 2

El nuevo Aulario Común del Campus FAVE en la ciudad de Esperanza, fue inaugurado el 21 de octubre, en un acto que contó con la presencia del Sr. Ministro de Educación de la Nación, Jaime Perczyk. El edificio integrado en el Masterplan de infraestructura institucional, cuenta con 1880 m2 cubiertos, con aulas para 700 estudiantes que permitirán cubrir la creciente demanda de espacios para los próximos 10 años para las facultades de Ciencias Veterinarias y de Ciencias Agrarias. Cabe señalar que la inversión -que fue realizada integralmente con fondos de la UNL- en valores históricos asciende a \$171.685.530,28 y se calcula actualizando los mismos en \$ 470.000.000.-

A través de la formulación, presentación y ejecución del proyecto Plan de Virtualización de la Educación Superior II (PLAN VES II) de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) de Nación y del proyecto “Generación y habilitación de espacios de enseñanza expandidos por mediación tecnológica” en el marco de Proyectos Extraordinarios de Fortalecimiento de la Enseñanza de UNL, se llevaron a cabo las siguientes acciones: Diseño y creación de un chatbot (software destinado a los docentes para preguntas y respuestas acerca de la virtualidad), adecuación de la Sala de Informática FCV para el desarrollo de clases híbridas, fuerte inversión para la actualización de la red FCV cableada e inalámbrica en cinco edificios de la Unidad Académica, equipamiento audiovisual e informático de varias dependencias, compra de una impresora 3D destinada a continuar la creación de simuladores (simulador de sutura y simulador de intubación) entre otros equipamientos.

Se presentó en la FCV-UNL el Sitio Web “Aves Argentinas – Martín R. de la Peña”, trabajo realizado por el Centro de Innovación Tecnológica (CITec). Este Sitio Web, es un espacio digital donde se puede encontrar y conocer las características de más de 400 especies de aves y hallar bibliografía.

Se procedió a la elaboración y presentación de la Política de Gestión de Colecciones (PGC).

Dicho escrito tiene como propósito establecer los principios generales y las directrices que servirán de guía en la Política de Gestión de Colecciones de Biblioteca FAVE definiendo alcances de la colección existente. Constituye una herramienta fundamental para las tareas de selección, adquisición, conservación, evaluación y expurgo de materiales existentes en biblioteca.

Objetivo Institucional 3

A partir del mes de noviembre se puso en funcionamiento el sistema informático para la solicitud en formato electrónico de órdenes de trabajo por parte del personal de servicios generales. Para ello se dispuso un formulario electrónico para realizar las solicitudes de reparaciones, mantenimiento, necesidades de apoyo para eventos u otras necesidades que se precisen por parte del área de Servicios generales.

A los fines de agilizar procedimientos administrativos para mejorar su eficiencia y propiciar la digitalización, se puso en marcha un sistema de ticket denominado SISTEL que abarca todas las gestiones inherentes a los servicios telemáticos que se brindan en FCV: habilitación de nodo en red cableada, asesoramiento de configuración y acceso wifi, creación de cuentas de correos institucionales y alias de correo, asistencia técnica, gestión del Ambiente Virtual, coordinación de la Sala de Informática y el Aula de Informática Compartida.

Objetivo Institucional 4

Durante el 2022 se dio continuidad a las actividades deportivas en el área de playón y campo de deporte ubicados en el Campus FAVE. Desde el mes de marzo a diciembre estuvo en funcionamiento el comedor universitario del Campus FAVE, ofreciendo a la comunidad universitaria diariamente un menú nutritivo y saludable.

En el marco de la campaña nacional “Más miel todo el año”, se desarrolló la edición 2022 de la Semana de la Miel, una propuesta que incluye diversas acciones de promoción y educación con el objetivo de difundir las propiedades y beneficios de la miel y fomentar su consumo.

Funcionó un centro de vacunación en el Campus FAVE en respuesta a las acciones vinculadas a la concientización, sensibilización y prevención de la ciudadanía en torno a la pandemia de COVID-19. La propuesta congregó a integrantes de la Comunidad universitaria como también a vecinos de la ciudad de Esperanza, quienes recibieron terceras dosis contra COVID-19; iniciaron o completaron esquemas de vacunación; o se colocaron doble bacteriana, la doble viral y contra la Hepatitis B.

Objetivo Institucional 5

El equipo de conducción de la FCV planificó encuentros con cada una de las asignaturas de la carrera de Medicina Veterinaria, a los fines de poder establecer una instancia de diálogo, análisis, escucha y diseño de propuestas que puedan surgir desde cada uno de los espacios

curriculares. Este es un recurso considerado de importancia, donde la opinión, demanda y propuestas de cada uno de los docentes de la carrera aportan a un crecimiento institucional. Desde la gestión se planteó la necesidad de trabajar en la actualización curricular de la carrera, fortalecimiento de áreas de desarrollo en investigación, desarrollar y potenciar las propuestas de extensión, intereses en integrar equipos multidisciplinarios, nuevas propuestas de formación, interés en el área cultural, entre otros puntos.

El trabajo de implementación de la evaluación del personal académico insume anualmente una logística compleja, que exige una importante capacidad para organizar, procesar y administrar un volumen cuantioso de información y documentación. En este marco, desde las distintas áreas involucradas (Secretaría Académica, Posgrado, Investigación, Vinculación y Extensión), se realizó un balance integral, analizando el funcionamiento de la dinámica de trabajo “de abajo hacia arriba” del actual Reglamento de Evaluación de actividades del personal académico, por ello, se realizó una modificación del mismo, creando un registro de actividades docentes, cuyo principal objeto fue modernizar el registro de información a través de recursos informáticos preexistentes y unificar procesos. Los datos e indicadores son componentes fundamentales en un proceso de planificación, ya que son los elementos que permiten medir y comparar posibles líneas de trabajo, toma de decisiones y acciones a realizarse en la institución. Contar con los mismos pone en marcha distintos ejes estratégicos para el desarrollo institucional.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

En el año 2022 se registró un total de 427 aspirantes a la carrera de Medicina Veterinaria (282 mujeres y 145 varones) de los cuales se admitieron 287 estudiantes. Por otro lado, se graduaron 72 Médicos/as Veterinarios/as. Con respecto a las propuestas de pregrado, ofrecidas desde nuestra Unidad Académica, se registró la admisión de 144 estudiante: 69 admitidos para Tecnicatura Universitaria en Higiene y Seguridad Alimentaria, 38 en Tecnicatura Universitaria en Alimentación de Ganado Vacuno, 30 para la Tecnicatura Universitaria en Producción Primaria de Leche y para el curso de Formación Profesional en Inseminación Artificial de Ganado Vacuno, 18 estudiantes fueron admitidos. Se graduaron en el año 2022 un total de 43 Técnicos/as Universitarios/as.

Fue creada la carrera de pregrado “Tecnicatura Universitaria en Tecnología de Carnes” en la modalidad a distancia en el ámbito de la Facultad de Ciencias Veterinarias.

La FCV continúa incrementando la participación de estudiantes en adscripciones para docencia, investigación, extensión y vinculación tecnológica, instancia de actividades que se desarrollan en las distintas disciplinas de nuestra Unidad Académica. En idéntica línea se gestionaron Prácticas Académicas Externas Supervisadas, pasantías y prácticas profesionales, posibilitando a muchos estudiantes a realizar actividades en el territorio vinculadas a empresas u organismos públicos.

Dando apoyo y acompañamiento a los estudiantes, se atendieron diariamente diversas problemáticas referidas al cursado de asignaturas, exámenes finales, funcionamiento del SIU Guaraní, manejo del entorno virtual, pedidos de equivalencias, pases de carreras, readmisiones, trabajo con tutores, entre otros, dando solución a los inconvenientes planteados y diseñando dispositivos que promuevan la rápida adaptación del estudiante, principalmente de ingresantes.

Objetivo Institucional 7

Desde la Dirección de Tecnología de la FCV se trabajó en el diseño y creación de una estructura en Ambientes Virtuales, en coordinación con Secretaría Académica FCV y CEDyT–UNL para la creación de usuarios y espacios virtuales en Ambientes Virtuales de todas las asignaturas de Medicina Veterinaria y las carreras de Posgrado FCV-UNL. Además, como forma de mejorar la difusión y optimización de actividades, se instauró un espacio web denominado “Eventos Académicos” en el eje “Institucional” del sitio oficial FCV donde se expone toda la información referente a los diferentes eventos desarrollados desde FCV (creación de 14 espacios). Se estableció el sitio web “Centro de Ayuda” con la recopilación de instructivos y todo material relacionado a la creación de usuarios y utilización de la plataforma Ambientes Virtuales destinado a docentes de nuestra casa de estudios.

Se continúa de manera permanente la recepción de consultas por parte de estudiantes y docentes en el gabinete psicopedagógico de la FCV, para reforzar herramientas de

inclusión. Se llevó a cabo una Charla-Taller con personal de Biblioteca FAVE: “Bibliotecas Inclusivas: estrategias y herramientas para facilitar la inclusión de personas con autismo y otras neurodiversidades”.

Se trabajó en difundir entre los docentes el trabajo realizado con personal del Centro de Telemática en las modificaciones del sitio web de Biblioteca FAVE. El mismo apunta a mejorar accesibilidad, seguridad y formas de contactar para lograr un catálogo unificado de todas las Bibliotecas de la Red. Los apartados trabajados fueron: horarios, staff, contacto, servicios, colecciones, información para ingresantes, propuestas para usuarios, hemeroteca e incorporación del link Política de Gestión de Colecciones (PGC).

Objetivo Institucional 8

Uno de los principales objetivos de nuestra Unidad Académica es impulsar las actividades de investigación, y en ese marco, donde se concentra la mayor participación de investigadores es en los Proyectos del Programa Curso de Acción para la Investigación y Desarrollo (CAI+D) de la Universidad Nacional del Litoral. Al respecto, se desarrollaron con normalidad los 18 proyectos vigentes desde la convocatoria CAI+D 2020. También en el marco de proyectos de investigación con financiamiento de la Universidad, se encuentran los CAI+D Orientados a Problemas Sociales y Productivos, desde la FCV se efectuaron 4 postulaciones, de las cuales 3 fueron aprobadas por el Consejo Superior de la Universidad. Con respecto a otros proyectos de investigación, durante el 2022 se desarrollaron 7 proyectos de Investigación Orientada de la Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación (ASaCTel), 5 correspondientes a la convocatoria 2019, y 2 de la convocatoria 2021. También en el marco de las convocatorias del Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología de la Provincia de Santa Fe se presentaron 9 proyectos para la convocatoria SF PEIC I+D 2022, todos ellos radicados en la FCV y el ICiVet-Litoral.

Debemos mencionar la participación de docentes/investigadores en 22 proyectos PICT de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Con relación a la convocatoria de Agencia, se han presentado 13 nuevos proyectos.

En lo que respecta a equipamiento científico, con el apoyo de la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología como del resto de las Unidades Académicas de la UNL, el proyecto propuesto por la FCV fue considerado como primera prioridad y presentado en el marco de la Convocatoria del Programa Federal Equipar Ciencia, dado inicio al proceso de adquisición de un Sistema de Bioimágenes con tecnología óptica y de microtomografía computada y rayos X integrada por la suma de 589.720 dólares. Cabe destacar que se trata de un dispositivo con tecnología de punta que se destinará a ampliar los procedimientos necesarios para la realización de ensayos biológicos de alta complejidad que permitan aumentar las capacidades del sistema de I+D+i de la UNL.

También se ha solicitado al Programa de Actualización del Equipamiento Científico

Tecnológico del Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología de la Provincia de Santa Fe un aporte de \$ 1.309.500 para la contratación de servicio técnico de refuncionalización para el citómetro de enfoque acústico, Attune NxT.

En el marco del “Relevamiento Provincial de Equipamiento Científico y Tecnológico”, se relevaron aquellos equipos radicados en la FCV con un valor de mercado igual o superior a 25.000 dólares estadounidenses.

Con relación al Programa de Becas de Iniciación a la Investigación para Estudiantes de Carreras de Grado (CIENTIBECAS-UNL), durante el presente año, en el mes de octubre 20 cientibecarios finalizaron sus becas, en tanto que otros 20 estudiantes, correspondientes a la convocatoria 2022, dieron inicio a las actividades en el mismo mes. Por otra parte, dentro del Programa de Becas Estímulo a las Vocaciones Científicas del Consejo Interuniversitario Nacional (EVC-CIN), culminó su beca un estudiante de la convocatoria 2020, en tanto que en el mes de octubre iniciaron sus becas 6 nuevos estudiantes. Finalmente, en el mes de diciembre cerró la convocatoria 2022, donde 10 estudiantes de nuestra Facultad presentaron sus solicitudes.

Se realizó la X Jornada de Difusión de la Investigación y la Extensión de la FCV-UNL, esta edición se desarrolló de forma virtual y contó con la participación de docentes investigadores de nuestra Universidad, así como también de otras Universidades Nacionales, de Institutos de CONICET e INTA. En total se presentaron 89 trabajos, donde los autores expusieron los resultados de sus acciones en investigación y extensión.

Se llevó a cabo la XX edición de la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación. En esta oportunidad el evento se desarrolló de manera presencial. Las actividades fueron organizadas desde la FCV y el ICiVet-Litoral. Se presentaron 7 propuestas didácticas las que se agruparon en 3 recorridos diferentes. Participaron un total de 456 estudiantes de los niveles primario y secundario de 4 escuelas de la ciudad de Esperanza, que realizaron actividades comprendidas en temáticas como Ecología, Diversidad Animal, Parasitología, Físico-Química, Biología Celular e Intervenciones Asistidas con Animales.

Del 7 al 10 de octubre la FCV participó activamente en la 60° edición de la Expo Rural San Carlos (organizada por la Sociedad Rural de San Carlos) y en la 115° Expo Rural Rafaela y la región 2022 (organizada por la Sociedad Rural de Rafaela). Un año más nuestra institución renovó su participación en estos importantes eventos, posibilitando visibilizar su oferta académica, sus capacidades científico–tecnológicas, como así también, las acciones que lleva adelante en el medio socio productivo.

En el marco de la Resol. N° 2021-267 del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, se llevaron adelante dos Jornadas Ganaderas en las localidades de Villa Minetti y Reconquista, cuyo objetivo fue transferir conocimientos en los procesos de producción, bajo

un modelo productivo sostenible y agroexportador. En ambas, se han presentado temáticas de interés productivo, a los efectos de contribuir en los avances tecnológicos para el sector. Esta capacitación estuvo compartida entre docentes de la FCV, FCA, el Centro Universitario Reconquista Avellaneda, INTA Reconquista y representantes del Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología de la Provincia de Santa Fe.

Objetivo Institucional 9

Desde el Comité Académico Interfacultades (FCV-FCA) se realizaron encuentros regulares con las autoridades de la EAGG y su área académica, para el tratamiento de diferentes temáticas: escalafonamientos, concursos, licencias, reemplazos y demás temas inherentes a lo académico. Se participó en los actos académicos y las actividades socio-culturales desarrolladas en la escuela.

Objetivo Institucional 10

Organizada por la Secretaría de Extensión y Desarrollo Territorial se realizó un taller de formación docente destinado a abordar las herramientas necesarias en formulación y desarrollo de proyectos/prácticas de extensión. Además, se analizaron estrategias para consolidar a futuro agendas con posibles áreas de intervención, a los efectos de lograr intercambios con organizaciones y/o instituciones de la región.

Durante el año 2022 se han ejecutado 13 Proyectos de Extensión en Educación Experiencial (PEEE), 2 Proyectos de Extensión de Interés Social (PEIS) y 2 Proyectos de voluntariado Universitario de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU), permitiendo el trabajo con numerosos actores sociales y territoriales del centro norte de la provincia de Santa Fe.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

En el marco del día del Veterinario, el 06 de agosto se llevó a cabo un encuentro con la cohorte de ingreso del año 1972 y con la cohorte de graduados del mismo año, quienes cumplieron 50 años de inicio y finalización respectivamente como estudiantes de la carrera de Medicina Veterinaria. Para dicho evento se realizó un conversatorio con docentes que compartieron las aulas con ellos, rememorando historias y anécdotas de aquellos años en la facultad, como parte del encuentro se plantaron dos árboles en el campus en alusión a dichos exalumnos/as. Otro similar encuentro se realizó en el mes de octubre con quienes cumplían las bodas de plata como graduados, realizando un encuentro con exdocentes y autoridades.

En el marco del IV Foro de Graduados y Graduadas de la UNL, se llevó a cabo en la Sala de Informática de la FCV, la charla denominada "Seguridad Alimentaria y Bacterias resistentes a los Antimicrobianos.

Se realizó la plantación de 125 ejemplares autóctonos en Esperanza, comenzando así la primera etapa del programa Plantemos un árbol por cada graduado y graduada.

A raíz de los incendios ocurridos en la provincia de Corrientes se llevó adelante desde la FCV la campaña de recolección de insumos veterinarios, agua y alimentos para bomberos y evacuados y forraje para animales rescatados. Dicha iniciativa fue apoyada por la Secretaría de Extensión Social y Cultural de la UNL, el Centro Universitario Gálvez, la Planta de alimentos nutritivos de la UNL, empresas locales, docentes, productores agropecuarios, vecinos de la ciudad de Esperanza y localidades aledañas. Se viajó a la ciudad de Santo Tomé, Provincia de Corrientes para hacer entrega de las donaciones recibidas. Los forrajes, alimentos balanceados y sustitutos lácteos fueron recepcionados en el Paraje "Los Bretes". Por otra parte, las raciones de alimentos, bebidas energizantes, agua mineral y saborizada destinados a Brigadistas y Bomberos Voluntarios, fueron entregadas en el Cuartel de Santo Tomé (Corrientes), dado que fue el área más afectada por los incendios forestales. Las donaciones de medicamentos e insumos descartables veterinarios fueron localizados en un espacio físico coordinado por el Consejo de Médicos Veterinarios de dicha provincia.

Con el firme propósito de encontrar abordar problemáticas y aportar al crecimiento de la empresa familiar, se visitó explotaciones tamberas de la localidad de Villa Ocampo en el norte de nuestra provincia, dedicadas a la producción lechera extra pampeana y su posterior agregado de valor. En este sentido, la FCV se suma como socio estratégico junto INTA para trabajar mancomunadamente a fin de aportar conocimientos técnicos, ampliar los vínculos y la capacidad profesional mediante el aporte de soluciones concretas y eficaces que puedan ayudar a estas familias del norte santafesino. En el mismo sentido se visitó la granja productiva dentro del servicio Penitenciario en la localidad de Recreo, donde un total de 30 personas que se encuentran transitando la etapa final de su condena y a las cuales se les

otorga el permiso para realizar salidas transitorias, trabajan a diario en esta granja, desarrollando diversos tipos de tareas relacionada a la actividad agropecuaria. El objetivo de la FCV es contribuir y colaborar en el asesoramiento y asistencia técnica de tales actividades productivas, pero fundamentalmente brindarles capacitación, como herramienta importante para lograr en el corto plazo, reinsertarse laboralmente en el medio.

La FCV continúa incentivando a graduados/as a participar en adscripciones para docencia, investigación, extensión y vinculación tecnológica, fortaleciendo de esta manera el vínculo entre la institución y nuestros graduados/as inmersos en el territorio en distintas disciplinas.

Se concretó el IV Foro De Actualización para Graduados en Ciencias Veterinarias. Se contó con la disertación de connotados profesionales de las ciencias veterinarias. En esta edición participaron 200 veterinarios/as y Med. Veterinarios/as. En dicho evento disertaron prestigiosos profesionales referentes de diferentes áreas profesionales, de manera simultánea sobre temáticas concernientes a producción de bovinos, equinos y animales de compañía.

La actividad tiene como principal propósito crear un espacio de articulación del Graduado con la Casa de altos Estudios, propiciando la reflexión de las experiencias del trabajo cotidiano, promoviendo e incrementando el sentido de pertenencia a la Institución y fortaleciendo la integración entre los diferentes actores involucrados. Por otro lado, se programaron durante el 2022 numerosos talleres, charlas y jornadas de actualización profesional de distintas disciplinas de las Ciencias Veterinarias, tanto bajo la modalidad virtual como presencial.

Objetivo Institucional 12

En vísperas que en el año 2023 se cumplirán 50 años del traspaso de la Facultad de Ciencias Veterinarias (ex FAVE) a la esfera pública, a la UNL, se comenzó en la realización de recordar los acontecimientos históricos que se plasmaron y dieron como desenlace la estatización. Por ello, se efectuó en el mes de diciembre, sobre la plazoleta de ingreso al campus, una muestra de la cronología histórica del proceso de traspaso de la FAVE a la universidad pública, también en dicho acto se realizó una teatralización, con un equipo de actores integrado por estudiantes, docentes, graduados y personal de gestión, quienes recordaron lo que se definió como “Navidad del hambre”, que tuvo lugar en la Navidad de 1972 en nuestra facultad.

A partir del mes de agosto, se habilitó el nuevo paseo “Aves en el Campus FAVE”, proyecto felizmente concretado, autoría del Méd. Vet. Martín de la Peña bajo una idea original del Grupo de Estudio Dirigido Capibara. Este paseo consta de cartelera ubicada a lo largo de un extenso recorrido a través del Campus FAVE, difundiendo dibujos e información sobre las aves que anidan en este Campus y en la región.

Se revaloriza así el espacio que toda la comunidad comparte a diario, resignificando los

espacios verdes, aportando información científica sobre las diferentes especies de aves, bellamente ilustradas por los dibujantes Luis Huber y Aldo Chiappe.

Se trabaja constantemente en el mantenimiento y puesta en valor del museo de Anatomía, el cual alberga una importante y variada colección de piezas anatómicas de diversas especies animales.

Objetivo Institucional 13

La FCV participó, como otras unidades académicas nacionales relacionadas a la producción agropecuaria, en la provisión de información y propuestas al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación. Esta convocatoria del Gobierno Nacional suma a las Universidades en la búsqueda de insumos para la gestión de las políticas públicas que promuevan la producción bovina y un desarrollo regional equilibrado y sostenible, focalizando la mejora del sistema productivo mediante la aplicación de tecnologías de proceso e insumos y el impacto regional de las medidas propuestas para tal fin.

La FCV ha participado activamente del Consejo Local Asesor (CLA) de la Estación Experimental Agropecuaria de INTA Rafaela, como así también, del Concejo de la Agencia de Extensión Rural de INTA Esperanza. Se ha trabajado sobre temáticas que afectan a la realidad productiva y las acciones ejecutadas a través del INTA en tales sectores, como así también el abordaje y/o ejecución, sugeridas por las diferentes instituciones que representamos tales concejos.

Se llevó a cabo una nueva edición de la "Jornada de Lechería a Campo" organizada en el marco del Proyecto Nuevo Tambo Roca, en la localidad de Roca, Santa Fe. Cabe destacar que esta actividad se ejecutó en el marco del convenio entre la Universidad Nacional del Litoral a través de FCV / FCA, INTA y CREA Santa Fe Centro, quienes, desde hace años, gestionan en forma conjunta el Proyecto Nuevo Tambo Roca. El proyecto surgió para responder conjuntamente a preguntas del sector productivo, generar información y mostrar sistemas lecheros social, ambiental y económicamente sustentables, que sean adoptables por un gran número de productores.

LA FCV-UNL Como integrantes del Consejo Nacional de Decanos y Decanas de Veterinaria (CONADEV), participó activamente de las reuniones ordinarias llevadas a cabo durante el 2022 en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Buenos Aires y en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Sede Alto Valle – Valle Medio de la Universidad Nacional de Río Negro. (Choele Choele).

Se gestionó la firma de convenio marco entre la UNL y la Sociedad Rural de San Carlos, el cual permitirá revalorizar los vínculos entre ambas instituciones. El mismo permitirá, trabajar mancomunadamente, contribuyendo al medio socio productivo, atendiendo las diferentes demandas del sector. En el mismo sentido se gestionaron los medios para la firma de un convenio marco con la comuna de Felicia. La finalidad de este radica en trabajar de manera

conjunta en el desarrollo de soluciones demandadas por la comunidad, contribuyendo a partir de las capacidades de la Universidad. Este nuevo acuerdo se dio en función a las acciones que desde la FCV se viene generando en el territorio.

Participamos en la Fundación Las Gamas, a través de la integración del Concejo de este Centro Operativo Experimental (COE), dependiente del Ministerio de Producción de la provincia de Santa Fe. Durante el periodo 2022, se concretaron ocho reuniones bajo modalidad híbrida, tratando diversos temas, entre ellos, los ejercicios contables, proyectos, líneas de trabajo en producción agropecuaria, forestal, entre otras.

Se participó en la moderación del conversatorio de modalidad híbrida “Abordaje integral de los bajos submeridionales: acciones para potenciar el desarrollo sostenible”, el cual se llevó a cabo en el marco de la Agenda 2022 del Instituto de Estudios Avanzados del Litoral (IEA Litoral), organizada junto con el Gobierno de la Provincia de Santa Fe.

Dieron exposición en este conversatorio las siguientes autoridades: Silvina Frana (Ministra de Infraestructura, Servicios Públicos y Hábitat), Erika Gonnet (Ministra de Ambiente y Cambio Climático y Fabricio Medina (Secretario de Desarrollo Territorial y Arraigo del Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología).

Durante el año 2022, la FVC se incorporó a la Comisión de Desarrollo Tecnológico Agropecuario del Departamento Las Colonias (CODETEA), cuya finalidad es fomentar y consolidar la coordinación entre las instituciones oficiales y privadas vinculadas al sector agropecuario, con el objeto de aportar al proceso de desarrollo rural de la región, mejorando la formación de los protagonistas del desarrollo tecnológico regional (dirigentes, técnicos e integrantes de la familia rural).

Nuestra casa de estudios fue sede de una capacitación nacional desarrollada por SENASA. La misma consistió en un simulacro de brote de Influenza Aviar, ejercitando las capacidades de respuesta a sus agentes oficiales, entre otros actores, en la atención de emergencias.

Objetivo Institucional 14

Participaron del Congreso Internacional de Universidades Públicas (CIUP 2022), llevado a cabo en la Universidad Nacional de Córdoba (UNC). Este Congreso Internacional propuso la tarea de valorizar al conocimiento como herramienta de transformación social que ponga en primer plano la idea de la educación como un derecho humano, un bien social y una responsabilidad de los estados. Para ello, fijó como objetivos centrales tres ejes: la innovación, la integración y la agenda 2030.

A través del Programa ERASMUS+ recibimos al Profesor Tiago Ramos Pereira, DVM GPCert (EqP) PhD perteneciente al Departamento de Clínicas Veterinarias del ICBAS, Universidad de Porto, Portugal.

En el marco del Programa de Movilidad Académica Regional para Carreras Acreditadas del MERCOSUR (MARCA) XII CONVOCATORIA, se realizó en la Facultad de Ciencias

Veterinaria de la Universidad de la República, Uruguay, la VI reunión de coordinadores, habiendo participado en esta oportunidad junto con los coordinadores de la Universidad Nacional de la Pampa (Argentina), Universidad de la República (Uruguay), Universidad Federal de Goiás (Brasil), Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales (UDCA), participando a su vez de manera virtual en las actividades previstas la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (Bolivia).

A su vez la FCV participó en el FORO ARFAGRI realizado en el marco de la Feria Internacional de Educación Superior Argentina (FIESA), en la ciudad de Mar del Plata los días 15 al 18 de noviembre.

Como todos los años estudiantes de FCV participaron de los programas para estudiantes, tanto por PROINMES como por AUGM.

Como acción tendiente a la internacionalización del currículum se llevó adelante el Proyecto “Internacionalización mediada por las TIC: 5ta. Edición” en el marco de la convocatoria a proyectos de internacionalización del currículum de la Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización de la UNL (Res. C.S. N° 550/22).

Objetivo Institucional 15

A través del área de Comunicación Institucional la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNL realiza diariamente difusión y comunicación de las actividades y acciones institucionales a través de página web (en conjunto con la Dirección de Tecnología), correo electrónico y redes sociales: Facebook (Facultad de Ciencias Veterinarias UNL) e Instagram (@fcv.unl), donde en ambas redes sociales se han realizado alrededor de 500 publicaciones en el feed, sumándole a ello las publicaciones en historias. Por otra parte, semanalmente se remite vía correo electrónico un boletín informativo tanto a docentes, como estudiantes y graduados (44 boletines totales durante el año 2022).

Desde el Área de Comunicación Institucional de la FCV se trabaja de manera articulada y en convergencia con el resto de los medios de comunicación de la Universidad (Dirección de Comunicación de UNL, periódico mensual “El Paraninfo”, Productora de Litus TV, Lt 10 y responsable de las redes sociales de la UNL). Además, se socializa la información generada desde la Unidad Académica con los Medios de Comunicación locales (televisivos, radiales y gráficos).

Memoria institucional 2022

Facultad de Ciencias Médicas



FCM



Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

En febrero se da inicio a las Sesiones Ordinarias del Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Médicas en formato híbrido (presencial y virtual) garantizando así el pleno funcionamiento del cogobierno de la facultad.

Objetivo Institucional 2

Se ha cumplido con la normativa de compras y contrataciones de la UNL para fondos propios. Se han ejecutado los fondos según lo planificado anualmente y se realizó la planificación para el 2023. Se continuó con las tareas destinadas a mejorar la habitabilidad, confort y funcionamiento de los espacios edilicios de la facultad.

Durante los primeros meses se recibió en el marco del Plan VES, el equipamiento de aulas híbridas para el reacondicionamiento de las instalaciones y permitir así la dualidad de cursado (monto ejecutado: \$3.260.000).

También se recibió equipamiento adquirido en el marco del Programa de Fortalecimiento de Biosimulación (monto ejecutado: \$46.501.745). Además se adquirió equipamiento para el uso en la Tecnicatura en cosmiatría y cosmetología por un valor aproximado a los \$ 400.000

Objetivo Institucional 3

Se aprobó la Estructura de Gestión para el nuevo mandato por el período 2022-2026. Se continuó con la organización del área administrativa en cuanto a la gestión de expedientes digitales progresando en el proceso de despapelización de los procedimientos. Los espacios áulicos continuaron adecuándose en cuanto a infraestructura de red cableada y wifi a fin de garantizar las funciones sustantivas.

Se continuaron realizando las modificaciones necesarias para el funcionamiento, realizando las modificaciones en infraestructura y servicios necesarias para garantizar la seguridad e higiene del ámbito laboral del personal así como el normal desarrollo de las actividades académicas tanto presenciales como híbridas.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Como tema central durante el 2022, se abre la convocatoria voluntaria a acreditación de la carrera de Medicina con fecha de presentación en el mes de septiembre, previo aprobación de los nuevos estándares en el mes de marzo.

Para ello se participó de los talleres de formación ofrecidos por CONEAU conformando el equipo responsable de la coordinación de la misma.

En este sentido, se realizaron talleres de autoevaluación, capacitación para la generación y carga del CVar así como para la generación de usuarios Atenea. También como parte del proceso de acreditación propiamente dicho, se recopiló toda la información requerida de índole académico, se trabajó en lo referente a Plan de estudio, diseño curricular, actualización de los programas de las áreas de la carrera de Medicina a los nuevos estándares, así como el relevamiento de datos de los efectores externos a la facultad, logrando la presentación en el plazo requerido a la espera de la evaluación en 2023. Luego de un arduo y meticuloso trabajo, se presentó la carrera en el plazo establecido por CONEAU.

En relación a las inscripciones a las distintas carreras, la Facultad de Ciencias Médicas mantuvo un sostenido incremento en la inscripción a la oferta académica de la institución y en sus distintas modalidades. A las carreras presenciales se inscribieron 1327 aspirantes a Medicina y 514 en la Licenciatura en Obstetricia, a las carreras a distancia se admitieron 99 ingresantes de 270 aspirantes en el Ciclo de Licenciatura en Producción de Bioimágenes, 346 ingresantes de 920 aspirantes en la Tecnicatura en Cosmiatría y Cosmetología y 99 ingresantes de 447 aspirantes en la Tecnicatura en Emergencia Prehospitalaria, Rescate y Trauma.

Por otra parte, en 2022 egresaron en el grado presencial 11 estudiantes de la Licenciatura en Obstetricia y 140 estudiantes en Medicina. En las carreras de modalidad a distancia egresaron 94 estudiantes en el Ciclo de Licenciatura en Producción de Bioimágenes, 30 estudiantes en la Tecnicatura en Cosmiatría y Cosmetología y 19 estudiantes en la Tecnicatura en Emergencia Prehospitalaria, Rescate y Trauma.

Se realizaron reuniones informativas con estudiantes del Programa para el Desarrollo de las Ciencias Médicas (PDCM), a fin de ponerlos en conocimiento de los pasos a seguir ante la finalización del convenio UNL-UNR. Por ello, en 2022 se solicitaron 12 pases especiales de estudiantes.

Objetivo Institucional 7

Durante el 2022 y ya con la experiencia de dos años de virtualidad plena y retorno gradual a la presencialidad, se implementa el cursado en presencialidad plena, utilizando los ambientes virtuales, con sus distintos recursos, como herramienta tecnológica para complementar las actividades presenciales. En este sentido las actividades de las áreas y asignaturas se desarrollaron en las aulas de la facultad, aulario común cubo, en la sede Rafaela y en el CET de Atilra en Sunchales para el caso de las estudiantes de Licenciatura en Obstetricia de la Sede Rafaela, las actividades de prácticas procedimentales y habilidades se desarrollaron en los

espacios destinados para tal fin y las actividades de simulación en el Centro de Simulación, las prácticas en efectores se pudieron realizar en los distintos centros asistenciales de primer, segundo y tercer nivel, respetando las normas acordadas con los mismos.

Como estrategia para fortalecer los procesos pedagógicos, se realizaron observaciones y seguimiento del espacio tutorial, actualización de las planillas de evaluación formativa, reuniones con docentes para trabajar aspectos sobre criterios de evaluación y planificación de las clases, observación de instancias de exámenes finales y asesoría a estudiantes sobre técnicas y organización de los tiempos de estudios.

Durante todo el año, las Comisiones de Seguimiento Curricular de Licenciatura en Obstetricia y de Medicina, realizaron reuniones periódicas.

La comisión de seguimiento de Medicina, entre los temas más destacados podemos citar: la planificación de actividades de simulación, escala de puntuación para las notas de exámenes finales, listas de cotejos para las actividades de terreno, planilla de evaluación de tutoría, implementación de la segunda instancia recuperatorio para el área Clínica Médica, regulación de cursado híbrido y plazos mínimos de publicación de actividades académicas, vigencia del examen final escrito y la reglamentación respecto a la calificación de los exámenes finales escritos, este último tratado con el cuerpo de Profesores, viabilidad de los cursos presentados por los consejeros estudiantiles, evaluación de la implementación del cursado de las áreas, presentación de las disciplinas de los contenidos transversales con la propuesta de actividades, cumplimiento horario del personal docente, y migración a los ambientes virtuales FCM

En comisión de seguimiento de la carrera de Licenciatura en Obstetricia, se trataron temas de índole curricular, entre los más destacados podemos citar: análisis de datos de condiciones finales de cursado, ausentismo en los turnos intermedios, planificación de actividades de simulación, escala de puntuación para las notas de exámenes finales, listas de cotejos para las actividades de terreno, regulación de cursado híbrido y plazos mínimos de publicación de actividades académicas, migración a los ambientes virtuales FCM

En virtud de la implementación de las aulas virtuales administradas por la facultad, se llevó a cabo la migración gradual del contenido de los entornos virtuales de la UNL.

Se realizó el asesoramiento a aspirantes para concursos docentes.

En lo que refiere a las carreras bajo modalidad a distancia con instancias específicas de prácticas presenciales en el Ciclo de Licenciatura en Producción de Bioimágenes se realizaron entrenamientos en situaciones y escenarios simulados para abordar diferentes situaciones de urgencias. En la Tecnicatura en Cosmiatría y Cosmetología se implementaron en grupos reducidos prácticas en técnicas faciales y corporales. En la Tecnicatura en Emergencias Prehospitalaria, Rescate y Trauma se realizaron 5 prácticas presenciales para cada grupo que incluyeron simulaciones y una jornada sobre conceptos, características, competencias y situación del prehospitalario en Argentina, para luego llevar a cabo una competencia de RCP de calidad, según los estándares internacionales, trasladando la dinámica del juego al ámbito educativo con el

objetivo de mejorar los resultados de aprendizaje.

Como actividad de entrenamiento interprofesional se llevó a cabo el 8° Simulacro donde participaron estudiantes y docentes de las diferentes carreras (Tecnatura en Emergencias, Medicina, Licenciatura en Obstetricia y Licenciatura en Enfermería) así como profesionales de otras instituciones (Bomberos de la Ciudad de San Carlos, Gálvez y Esperanza), ejercitando la coordinación de diferentes disciplinas ante situaciones de emergencias con víctimas múltiples.

En las carreras presenciales, se ampliaron las actividades curriculares de alta y baja complejidad, en los ciclos clínicos y preclínicos de las carreras de grado de Medicina, Licenciatura en Obstetricia y Licenciatura en Enfermería. Se utilizaron para la enseñanza de semiología, pediatría, tocoginecología, cirugía, clínica médica, prácticas obstétricas, en las prácticas finales obligatorias y en las prácticas de enfermería en alta fidelidad. Además, esta ampliación se hizo extensiva para otras tecnicaturas en salud de la facultad.

Con la presencialidad plena y el retorno de las actividades de intercambio, en el marco del programa de movilidad estudiantil, la FCM recibió 4 estudiantes provenientes de Universidades de España en el primer cuatrimestre y 4 estudiantes provenientes de Universidades de España y México en el segundo cuatrimestre.

Se llevaron adelante 90 concursos de experiencias de Formación Extracurricular, de los cuales 80 fueron en Docencia, 9 en Investigación y 1 en Extensión, incrementando el número en relación al año anterior.

En el pregrado, se ha llevado a cabo la primera convalidación a un estudiante extranjero del título de Técnico en emergencias prehospitalaria, rescate y trauma.

Respecto al posgrado, se trabajó a los efectos de consolidar el trabajo en las líneas de gestión priorizadas. Se avanzó en la generación de instancias que permitan ampliar y consolidar la propuesta de formación de cuarto nivel realizándose numerosas acciones tendientes a conformar equipos de trabajo con docentes de diversas disciplinas con el fin de incentivar a la presentación de propuestas de carreras, cursos y jornadas de actualización en temáticas relacionadas.

Se continuó con el trabajo en el fortalecimiento de Redes para el Desarrollo del Posgrado:

Se consolidó el trabajo junto al Hospital de niños Orlando Alassia, de la ciudad de Santa Fe, que tiene por finalidad la creación de la carrera de especialidad en Pediatría asociada a residencia.

Tras numerosas instancias de reuniones técnicas y operativas con referentes regionales y nacionales en la disciplina Clínica Médica, se logró avanzar en gestiones que permitirán contar con la carrera de especialidad en Clínica Médica en un mediano plazo.

Se continuó en la construcción y formalizaron vínculos para desarrollar instancias de formación académica en temáticas relacionadas a la Auditoría Médica con diversas instituciones reconocidas del país.

Se consolidaron vínculos con la Asociación de Cardiología de Santa Fe para la creación de la carrera de especialidad en Cardiología asociada a distintos centros formadores.

Se trabajó en el desarrollo y consolidación de las propuestas de carreras que se vienen

desarrollando como lo son:

Especialidad en Auditoría Médica: Se admitió la cuarta cohorte de esta carrera pensada para brindar las herramientas necesarias para que los profesionales médicos garanticen la calidad de las prestaciones sanitarias, detectando, corrigiendo y previniendo desviaciones de los parámetros establecidos por la institución de salud, y desarrollen soluciones eficaces a los problemas relacionados con las necesidades de salud.

Especialidad en Medicina Legal: Se admitió la décima cohorte y de esta manera se continúa con la formación de especialistas que puedan desempeñarse aplicando conocimientos médicos y jurídicos para dictaminar y resolver las diferentes situaciones que demande su accionar, desarrollando actitudes y hábitos de reflexión imprescindibles para su desempeño en este campo disciplinar y en la estructura judicial.

Especialidad en Medicina del trabajo: Fue admitida la cuarta cohorte para la formación de médicos especialistas que puedan desempeñarse aplicando conocimientos médicos y jurídicos para dictaminar y resolver las diferentes situaciones del ámbito laboral que demande su accionar.

Doctorado en Ciencias Médicas: junto a la Facultad de Ciencias de la Salud de UNER, se desarrollan actividades del cursado del segundo año de la primera cohorte, brindando a los doctorandos las herramientas necesarias para que puedan contribuir al desarrollo de conocimientos sobre problemáticas relevantes en el campo de las ciencias de la salud de manera original, metódica, fundamentada y en cumplimiento de las normas bioéticas.

Se aprobaron 12 propuestas nuevas de cursos de posgrados, se desarrollaron 24 cursos de diversas temáticas y dos jornadas de actualización, de las cuales participaron gran cantidad de docentes de reconocida trayectoria de esta casa de estudios y de diversas instituciones nacionales e internacionales con gran concurrencia de estudiantes y graduados.

Objetivo Institucional 8

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.

De esta manera, durante el año continuó la ejecución de los proyectos CAI+D 2020. Las líneas de investigación que siguen son: "Diabetes Mellitus: Estudio interdisciplinario de la complejidad de las enfermedades metabólicas crónicas no transmisibles.", "Misión social de las Facultades de Medicina: estudio interdisciplinario del proceso de formación de los profesionales de la salud.", "Determinantes ambientales para la salud", "Riesgo Cardiovascular en pacientes del Sanatorio Santa Fe de la ciudad de Santa Fe: aplicación de medidas terapéuticas y de promoción de estilo de vida saludable, analizando su evolución en dos años", "Enfermedad de Chagas connatal: análisis de situación orientado a fortalecer los procesos de diagnóstico y referencia en Santa Fe" y "Barreras que influyen en la detección precoz, el tratamiento y el seguimiento de las mujeres con cáncer genito mamario". Además, a mitad de año entregaron sus informes de avance, resultando

todos Satisfactorios.

Por otra parte, el CAI+D Orientado 2016 "Desarrollo de estrategias y promoción de la participación ciudadana en el control de enfermedades prevalentes del municipio San José del Rincón", realizó la presentación de su Informe Final, resultando el mismo con carácter Satisfactorio.

Dentro de la convocatoria CAI+D Orientados 2021 se ejecutaron 3 proyectos: "Estrategias de gestión en salud para el gobierno de la ciudad de Ceres, Santa Fe, Argentina"; "Patrones de uso de los peces comerciales en la planicie aluvial: variación hidro-geomorfológica. Identificando sitios de relevancia ecológica para su conservación."; "Enfermedad de Chagas: investigación operativa para el diseño de estrategias de fortalecimiento del diagnóstico y tratamiento connatal."

Por otra parte, y sumada a la producción ya realizada previamente, se realizaron publicaciones en revistas nacionales e internacionales de impacto, además de libros o partes de libros, y presentaciones de trabajos o resúmenes en jornadas y congresos de interés. Se agregaron así 29 producciones científicas durante el último año.

Con la FBCB, se continuó llevando a cabo el desarrollo de un método diagnóstico (tira reactiva) para Chagas connatal, habiendo obtenido financiamiento del Curso de Acción para la Transferencia Tecnológica (CATT) del Esquema Piloto de Apoyo a Proyectos de Desarrollo de Productos y Procesos de Base Tecnológica (Capital Semilla Cohorte 2020), finalizado en el primer semestre de 2022.

Por otro lado, está en curso una colaboración con FIND Diagnostics (Foundation for Innovative New Diagnostics, Suiza) para el desarrollo de un dispositivo para diagnóstico de Chagas crónico.

En el contexto de la financiación obtenida para el proyecto CAI+D Orientado 2021 "Enfermedad de Chagas: investigación operativa para el diseño de estrategias de fortalecimiento del diagnóstico y tratamiento connatal" se desarrollan dos tesis doctorales. Además, continúa en ejecución el proyecto CAI+D 2020 "Enfermedad de Chagas connatal: análisis de situación orientado a fortalecer los procesos de diagnóstico y referencia en Santa Fe" en cuyo marco se desarrollan dos becas de estímulo a las vocaciones científicas de estudiantes de la carrera de Medicina.

Por otro lado, está en curso el ensayo clínico denominado "Estudio del efecto de la administración de un yogur enriquecido con proteínas en la composición de la microbiota intestinal y parámetros metabólicos en adultos con sobrepeso" Proyecto de Unidades Ejecutoras-CONICET (N°22920160100023).

Se participó en el Encuentro «Ambiente y salud humana. Aportes para la prevención de epidemias», invitados por la FICH en el marco del mes del graduado UNL.

La FCM es un partícipe importante en los temas de salud de la Universidad y de la Región. En la agenda 2022 se trabajó en el fortalecimiento de las relaciones con las organizaciones de la sociedad civil, como también con municipios y comunas del centro norte de la provincia, trabajando en la identificación de necesidades de grupos poblacionales, y en su abordaje a través de los diferentes dispositivos institucionales que tiene la universidad y la propia facultad. En este sentido la articulación se hizo con 25 organizaciones de la sociedad civil relacionadas con 20

escuelas y 30 municipios/comunas del centro norte de la provincia.

Una de las actividades que surgió de esta vinculación fue el 1er Encuentro Regional de Salud. El propósito fue dar a conocer el trabajo de la facultad en el territorio junto a organizaciones de la sociedad civil, organizaciones de salud, colegios profesionales, servicios de salud, organismos gubernamentales como comunas, municipios, ministerios, entre otros. como también propiciar nuevas redes de trabajo, compartir experiencias con organizaciones que abordan temas y preocupaciones diversas y confluyentes y brindar escenarios para el desarrollo de acciones de salud. Participaron del encuentro más de 700 estudiantes y docentes de escuelas primarias, secundarias y de la universidad, pudieron experimentar, aprender y desarrollar actividades lúdicas sobre diversos temas de salud. Así mismo, tuvieron la posibilidad de recorrer más de 30 stands de diversas organizaciones de la salud, el paseo de concientización sobre cáncer de colon y el Centro de Simulación de la facultad. El Encuentro incluyó una importante agenda que contó con talleres y charlas. También se llevó adelante una campaña de donación de sangre, donde se acercaron 80 donantes. Cabe mencionar que el encuentro regional de salud contó con la participación de 40 voluntarios de la Universidad Nacional del Litoral.

Además, se concretaron acciones para el desarrollo del Programa de Salud Rural de la Facultad de Ciencias Médicas en convenio con el Ministerio de Salud de la provincia de Santa Fe. Se hicieron encuentros de trabajo con presidentes comunales, intendentes, directores de hospitales, profesionales responsables de diferentes efectores y senadores de los departamentos de las Colonias y San Cristóbal. En el marco del I Encuentro Regional de Salud se firmaron convenios con los gobiernos locales y senadores un compromiso de trabajar en pos de la agenda construida en cada una de las instancias mencionadas.

Dentro de la agenda de salud, como estrategia de sensibilización de diversos temas, se trabajó en la promoción de la salud de la vacunación en la población en general durante abril en ciudad universitaria, en la ciudad de Gálvez, Monte Vera y en el B. Candiotti de la Ciudad de Santa Fe.

En mayo se sensibilizó sobre el impacto de la Hipertensión Arterial no controlada y se brindó herramientas para favorecer el desarrollo de hábitos saludables. Las actividades se desarrollaron en el centro de salud Eva Perón de la Ciudad de Santo Tomé, en el Centro de Salud Cabal.

Con motivo del día mundial del donante voluntario/a de sangre, en junio se realizó la campaña "Doná sangre conéctate con la vida". La misma fue impulsada por Jerárquicos Salud, la Facultad y el Gobierno de la Provincia de Santa Fe a través de CUDAIIO. De la campaña también participaron el Centro de Estudiantes de la Facultad y Cruz Roja - filial Santa Fe. En septiembre, con motivo del Día Mundial del Corazón, la facultad y el Programa Equidad en Salud de la UNL llevaron adelante una campaña de prevención de enfermedades cardiovasculares en la peatonal santafesina. En noviembre, se desarrolló una nueva jornada de donación de sangre en Ciudad Universitaria - Plaza del Bicentenario impulsada por la facultad, el Programa Equidad en Salud de la UNL, Cultura UNL, la Dirección de Salud de la UNL y CUDAIIO.

En el marco del Día Mundial de la Diabetes, se realizó a los integrantes de la comunidad

universitaria el análisis de riesgo nutricional, medición de tensión arterial, glucemia, talla, peso y perímetro de cintura promocionando simultáneamente el desarrollo de hábitos saludables. La actividad se organizó junto al Programa Equidad en Salud de la UNL y el Comedor Universitario de la UNL. Acompañó la Fundación de Investigaciones Biomédicas, Prevención Salud y Laboratorio Abbott.

Destacando que en julio se sancionó la Ley Nacional de Cuidados Paliativos en Argentina, se organiza en noviembre el webinar sobre la temática, destinados a estudiantes, docentes del área de salud y público en general.

Además se contó con las siguientes ofertas de formación:

- Taller sobre Extensión Universitaria a los estudiantes de la carrera de Medicina y voluntarios del programa Equidad en salud de la UNL.

- Jerarquizando la comunicación como herramienta fundamental de las prácticas extensionistas, se desarrollaron talleres de comunicación en los tres primeros años de la carrera de Medicina y voluntarios del programa Equidad en salud de la UNL.

- Taller de capacitación "Prevención del Suicidio en la Población Adolescente" cuyo propósito fue capacitar a los estudiantes sobre la problemática, pautas de alarma, redes de contención local y legislaciones vigentes, cómo también brindar herramientas para el abordaje de estrategias preventivas en diferentes comunidades.

- Curso de Extensión "Donación, Procuración y Trasplante de Órganos y Tejidos", cuyo objetivo es formar promotores para la procuración y trasplante de órganos y tejidos.

- Taller de extensión "Cartografía Social. Más allá del punto en el plano" cuyo propósito es introducir a los participantes en la cartografía social.

- Se propusieron los cursos de extensión a distancia: "(Re)pensando la Salud Integral desde las perspectivas de géneros, derechos y disidencias"; "Primeros Auxilios Pediátricos"; "Transitar la diabetes mellitus con niños, niñas y adolescentes desde la perspectiva de padres docentes"; "Promotores de la Salud"; "Herramientas para las gestiones locales en salud"

Respecto a los proyectos de extensión, se aprobó en la convocatoria 2021/2022 el PEIS "Sexo seguro, nuestro mejor aliado: conociendo las Infecciones de transmisión sexual" con adolescentes del Barrio Nuevo Horizonte de la Localidad de Santa Fe con la participación del Centro de Salud, CIPRESS y la Escuela Bicentenario de la Patria. Además se siguieron desarrollando los PEIS: "Vínculos culturales en el ámbito de la salud" con los Hospitales Sayago, Alassia y Mira y López así como los PEIS "El cuerpo que habito" y "Aportes para la prevención de cáncer colorrectal en la provincia de Entre Ríos" y el el PEII "Pandemia, personas mayores, derechos, autonomía y participación"

En relación a las Prácticas de Extensión de Educación Experiencial (PEEE), se desarrollaron: "Promoción de hábitos saludables en la colación de niños que concurren a escuelas sin copa de leche en la ciudad de Santa Fe", "Conocer para mejorar la salud 2022", "ESI en las adolescencias y juventudes: promoviendo la consejería entre pares", "Pies Sanos para una Vida Activa", "Redes

de apoyo para una experiencia de nacimiento y crianza compartida”.

Para la convocatoria PEEE primer semestre 2023 se aprobaron 5 propuestas:

Con el propósito de incentivar y acompañar desde un marco institucional la generación de un mayor número de prácticas extensionistas así como el involucramiento de nuevos equipos en la construcción de una experiencia extensionista que permita posteriormente sumarse a la presentación de propuestas contempladas en las convocatorias del Sistema Integrado de Programas, Proyectos y Prácticas de Extensión (SIPPPE) de la UNL, es que el Consejo Directivo aprobó el Reglamento de Prácticas de Extensión en ámbito de la Facultad de Ciencias Médicas. Este dispositivo contribuirá a fortalecer la incorporación curricular de la extensión en todas las currículas de las carreras que se desarrollen en su ámbito.

Objetivo Institucional 10

En el marco del Programa de Formación Docente de la FCM se realizaron las siguientes actividades:

-Curso de actualización para docentes de la carrera de Medicina “La evaluación auténtica en Educación en Ciencias de la Salud”, con el objetivo de lograr la formación teórica y práctica necesaria para el diseño y desarrollo de actividades evaluativas en Educación Superior.

-Jornadas de trabajo con tutores para analizar aspectos de fortalecimiento en la tutoría, planificación, evaluación formativa y cierres de UABP.

-Realización del “Conversatorio sobre enseñanza de la cirugía en el grado”, con el objetivo de intercambiar experiencias en la enseñanza de la cirugía, así como de otras áreas clínicas.

-Se realizó el curso “Introducción a la simulación clínica” con el objetivo de capacitar a los docentes que realizan actividades en simulación, en el uso de la simulación clínica como herramienta metodológica de aprendizaje, diseñar un programa de simulación clínica según los estándares de buena práctica.

-Se capacitó al personal docente y no docente de la facultad en la migración e inmersión en el nuevo ambiente virtual de la FCM.

-Planificación, dictado y participación en el Curso de posgrado “Docencia en ciencias de la salud” perteneciente al Programa de Capacitación continua.

En relación con la formación de recursos humanos en Investigación, continúa siendo 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 la búsqueda de incorporar estudiantes a la Investigación, se siguió fomentando la formación de Jóvenes Investigadores a través, principalmente, de las líneas de Becas Estímulo a las Vocaciones Científicas del CIN y las Becas de Iniciación a la Investigación para estudiantes de grado (Cientibecas).

De esta manera, los estudiantes que tenían Cientibecas convocatoria 2021 y los estudiantes beneficiados con becas EVC CIN 2020, presentaron sus informes. Por otro lado, resultaron beneficiados 3 estudiantes con becas EVC CIN 2021.

También, otros 10 estudiantes fueron adjudicados con Cientibecas 2022 y 10 realizaron presentaciones en becas EVC CIN 2022.

Además, se continuó incorporando estudiantes a los proyectos a través del Programa de formación Extracurricular en Investigación y el Voluntariado.

Durante el mes de octubre durante el Encuentro de Jóvenes Investigadores participaron 14 estudiantes de la facultad con sus trabajos de investigación y 10 docentes investigadores como evaluadores de las presentaciones.

La facultad mantuvo un sostenido incremento en la inscripción a la oferta académica y acordó las mejores estrategias para afrontar las demandas edilicias, de equipamiento y capacitación de nuevas estrategias educativas.

En relación con la formación de recursos humanos, la misma se fortaleció tanto en docencia como en investigación, generando nuevos espacios de formación de posgrado y equipos para el diseño e implementación de nuevas propuestas.

Se promovió la participación en eventos científicos de relevancia local y nacional, al mismo tiempo que se generaron instancias de formación y perfeccionamiento para los grupos de investigación..

Asimismo, la FCM fue y es un partícipe importante en los temas de salud de la Universidad en la agenda 2022; colaborando en la identificación de necesidades de grupos vulnerables, generando propuestas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

La facultad integró el proyecto conjunto de la UNL "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 6 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 y no transmisibles, vinculadas al eje de desarrollo humano. Esto se ha plasmado en la edición de un libro de forma colaborativa.

Se comenzó con el trabajo de diseño de los objetivos, contenidos y alcances de la primera revista científico-académica de la facultad. Con la participación de la comunidad FCM se la denominó Revista SigMe. Durante el año las principales líneas de trabajo fueron consolidar el personal docente de la facultad que ocupará responsabilidades en el cuerpo técnico de la revista. Asimismo se incorporó en el comité científico-académico docentes de otras unidades académicas de la UNL y docentes de otras casas de estudio. Se logró consolidar el formato editorial de la revista iniciando la convocatoria para presentación de artículos.

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.

Durante el 2022 se aprobaron y realizaron una importante cantidad de conversatorios y cursos de posgrados actualización, capacitación y perfeccionamiento, de los cuales participaron una gran cantidad de profesionales. Dichas propuestas se detallan a continuación:

-Capacitación "Ultrasonografía en emergencia y áreas críticas" destinado a quienes trabajan en áreas como servicios de emergencias adulto y pediátrico, unidad de terapia intensiva, puedan realizar la evaluación, por ultrasonografía, del paciente crítico.

-Capacitación y Perfeccionamiento "Terapias cognitivas, funcionamiento cerebral y manejo emocional" destinado profundizar los conocimientos de profesionales de la salud y docentes, referidos a los avances de la neurobiología y las terapias cognitivas en el abordaje terapéutico y en otros espacios laborales, brindando conocimiento sobre las bases neurobiológicas del funcionamiento cerebral, que permita relacionar la neuroanatomía con los pensamientos-emociones y conductas en ambientes laborales.

-Capacitación "Investigar para la salud": promueve en los participantes el desarrollo de competencias básicas en el eje de lo metodológico que les permitan incorporar las herramientas de la medicina basada en la evidencia a su práctica profesional docente, de investigación y/o asistencial para enriquecer su capacidad de resolución de problemas con un abordaje científico.

-Curso "Valoración del daño corporal": busca dotar a los médicos de las técnicas específicas para la valoración del daño corporal tanto en el ámbito administrativo como en el judicial.

-Curso "Auditoría médica y sanitaria": brinda herramientas para desempeñarse en forma integral con el objetivo de garantizar la calidad en la atención sanitaria mediante un enfoque racional y

ético.

-Curso "Docencia para las Ciencias de la Salud": Se busca que los docentes puedan identificar los métodos más apropiados para lograr objetivos cognitivos en los cursos en los que cada uno se desempeñan, siendo capaces de planificar la enseñanza en los diferentes escenarios y diseñar actividades de aprendizaje, así como su evaluación basada en la adquisición y el fortalecimiento de las competencias profesionales.

-Curso "Salud mental perinatal": promueve un espacio de reflexión, formación y actualización académica desde la interdisciplina, la perspectiva de género y el enfoque de derechos.

-Curso "TBC pediátrica y del adolescente": orientado a contribuir al conocimiento de todos los actores potencialmente involucrados en la atención de niños, niñas y adolescentes con tuberculosis para que sean actores fundamentales para el logro de la meta de cero muertes por TBC en la infancia, la niñez y la adolescencia; y para avanzar en la reducción progresiva de la incidencia de la enfermedad en estos grupos.

-Curso "RCP en unidad de hemodiálisis": busca entrenar en reanimación cardiopulmonar básica y avanzada, a todo el personal de una unidad de hemodiálisis.

-Curso "Políticas y gestión sanitaria": es una oferta con el claro objetivo social de preparar profesionales para que sean capaces de evaluar, diseñar, y gestionar políticas, programas y servicios de salud basados en la evidencia.

-Curso "Puerperios, crianzas y salud sexual en clave de género, disidencias y DDHH": Se ofrece una propuesta actualizada, dinámica, interdisciplinaria, desde un enfoque integral de la salud sexual, abordando ejes temáticos troncales, promoviendo el pensamiento crítico en torno al acompañamiento de este proceso de puerperio, y aportando a la mejora en la calidad de vida de las personas.

-Curso "Tanatología forense": Tiene como fin la transferencia de conocimiento para la construcción de un profesional cuya capacidad se encuentre sustentada en evidencias en la materia para brindar servicios que son utilizados por la justicia para que lo ilustre en el esclarecimiento de un hecho que requiere de conocimientos especiales científicos o técnicos.

-Curso "Pensar para la salud": la presentación de esta propuesta pretende favorecer la formación investigativa de los profesionales de la salud, especialmente de aquellos interesados en desarrollar una carrera de posgrado.

-Curso "Bioestadística en Ciencias Médicas": busca capacitar sobre el uso de los análisis estadísticos más demandados en las Ciencias de la salud.

-Curso "Lactancia humana": orientado a promover la lactancia, ya que es el proceso único que proporciona la alimentación ideal para el lactante, que contribuye a la disminución de la morbilidad y mortalidad materna e infantil, establece el vínculo afectivo madre-hijo e hija, proporciona beneficios sociales y económicos a la familia y a las naciones.

-Curso "Perito obstetra": tiene como fin la transferencia de conocimientos para la construcción de un profesional cuya capacidad se encuentre sustentada en evidencias en la materia para brindar

servicios que son utilizados por la justicia para que lo ilustre en el esclarecimiento de un hecho que requiere de conocimientos especiales científicos o técnicos.

-Curso "Enfermería laboral": tiene como objetivo formar profesionales del equipo de salud que puedan realizar actividades propias correspondientes a la Salud de los Trabajadores, dirigidas a prevenir, promover, proteger y restaurar la salud.

-Curso "Ergonomía laboral": tiene como fin la construcción de un profesional cuya capacidad se encuentre sustentada en evidencias en la materia.

-Curso "Cirugía vascular y linfática": la patología quirúrgica Vascular y Linfática es muy variada y constituye uno de los grandes capítulos de la cirugía general, allí se producen distintas patologías que puede comprometer al paciente, por lo que cuyo conocimiento es fundamental para el estudio y manejo adecuado de los pacientes.

-Curso "Simulación laparoscópica básica hands on": se busca trasladar el entrenamiento en habilidades motoras fuera del quirófano y de esta forma lograr un ámbito controlado y seguro, donde no existe la presión de no cometer errores.

-Curso "Cirugía de intestino delgado, peritoneo y retroperitoneo": estas enfermedades constituyen uno de los grandes capítulos de la cirugía del aparato digestivo, allí se producen variadas patologías quirúrgicas cuyo conocimiento es fundamental para el desarrollo del estudio y manejo adecuado de los pacientes que las padecen por parte de los cirujanos generales.

-Curso "Cirugía de esófago, estómago y duodeno": estas enfermedades constituyen uno de los grandes capítulos de la cirugía del aparato digestivo, allí se producen variadas patologías quirúrgicas cuyo conocimiento es fundamental para el desarrollo del estudio y manejo adecuado de los pacientes que las padecen.

-Curso "Cirugía plástica y reconstructiva": La Cirugía General involucra procedimientos quirúrgicos de urgencia o radicales que necesitan luego una reconstrucción adecuada a efectos de restituir tanto la estética como la funcionalidad de determinados tejidos.

-Curso "Cirugía cabeza y cuello": busca una capacitación actualizada e integral.

Objetivo Institucional 13

En convenio con la SPU y el INET, la facultad fue sede del Curso "La gestión de espacios de simulación clínica", cuyo propósito fue brindar herramientas y estrategias fundamentales para la Gestión de Espacios de Simulación Clínica participando directivos y docentes de simulación de la facultad y de otras instituciones de la región Santa Fe - Entre Ríos, como FCS - UNER, FCM - UNR, FCVys - UADER.

Objetivo Institucional 14

La facultad participa de acciones de internacionalización trabajando en distintos proyectos internacionales en el área de la formación de recursos humanos en salud. Estas acciones se llevan adelante a través de colaboraciones con la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Junto con la Universidad de Chile y la Universidad de Santander (Colombia) forma parte del comité ejecutivo que coordina la UNIRED-EIP (Red Universitaria de Educación Interprofesional en

la Región de las Américas). También se integra la Comisión Directiva de ALAFEM (Asociación Latinoamericana de Facultades de Medicina). Ha participado del dictado de cursos internacionales en estas temáticas y se encuentra desarrollando un trabajo de investigación multicéntrico con universidades de los cinco continentes coordinado por la OPS.

Objetivo Institucional 15

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.

En el marco del Programa de Salud Rural se firmaron convenios con los siguientes municipios y comunas:

-Departamento Las Colonias: Colonia San José, Felicia, Humbolt, La pelada, Matilde, Pilar, San Jerónimo del Sauce, Santo Domingo y Sarmiento.

-Departamento 9 de Julio: Villa Minetti.

-Departamento San Cristóbal: Ambrosetti, Arrufo, Capibara, Ceres, Colonia Bossi, Constanza, Curupaity, Dos rosas y la legua, Hersilia, Huanqueros, La Rubia, Las Palmeras, Monigotes, Ñanducita, San Cristóbal, San Guillermo, Santurce, Soledad, Suardi.

Se capacitó a personal sanitario del sector público y privado respondiendo a la demanda de numerosas instituciones que contribuyó al fortalecimiento de lazos. Se llevaron adelante acciones de internacionalización que permitieron profundizar las relaciones con instituciones y organismos internacionales.

Se desarrollaron actividades de formación interprofesional en salud con equipos de la Provincia de Santa Fe que se desempeñan en áreas rurales y en centros sanitarios.

Memoria institucional 2022

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales



FCJS



Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

En el año 2022 se llevaron a cabo 14 sesiones ordinarias. Dichas sesiones tienen un día fijo de realización que son el segundo y cuarto miércoles de cada mes. Se dictaron 1045 resoluciones en total, de las cuales 732 corresponden a expedición de títulos.

Además, se sustanciaron las elecciones para la renovación de consejeros directivos del claustro estudiantes 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 la reglamentación específica.

Desde la Secretaría de Posgrado se pusieron a consideración de los órganos de co-gobierno los distintos avances y propuestas que se realizaron, cumplimentando con la normativa específica en la materia. De esta forma, las carreras nuevas, las modificaciones de planes de estudio, designaciones de docentes en funciones administrativas y de docencia al interior de las carreras, propuestas de cursos, propuestas de jurados de tesis, y demás acciones fueron aprobadas en tiempo y forma por los órganos de cogobierno correspondientes.

Objetivo Institucional 2

En el año 2022 se realizaron las tareas necesarias para la conservación y mejoramiento de las condiciones edilicias. Se realizaron trabajos de pintura en oficinas de investigadores, Secretaría de Extensión y Cecamarco. Se llevaron a cabo diversas obras y compras de mobiliario y equipos de informática para aulas y oficinas, las que fueron financiadas con el presupuesto anual, fondos propios producidos, aportes del Banco Credicoop y fondos otorgados por la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) a Proyectos:

-Mejoras en los baños de mujeres de planta baja: se duplicó la cantidad de sanitarios con una distribución espacial más equitativa y funcional del espacio, se reemplazó la totalidad de los artefactos de los baños a fin de unificar sanitarios y modernizarlos asegurando la calidad de estos espacios y su funcionamiento a largo plazo. Se reemplazó la totalidad de las instalaciones cloacales, la provisión de agua y la instalación eléctrica de todo el sector de intervención. Costo de la obra \$5.749.886,42.

-Refuncionalización del núcleo sanitario y de servicios que comprende baños y sectores de cocina de planta baja, primer y segundo piso, y lactario en primer piso. Se generó una columna vertical de baños, respetando la ubicación de los sanitarios de planta baja, invirtiendo los sanitarios con las cocinas de 1º piso y una nueva ubicación para los baños de 2º piso. Se dotaron espacios con baños adaptados para personas con discapacidad. Se reemplazó la totalidad de las instalaciones cloacales, la provisión de agua y la instalación eléctrica de todo el sector de intervención. La obra se llevó a cabo en el marco del Programa de obras complementarias de la Secretaría de Políticas Universitarias-Refuncionalización núcleos de servicios FCJS y FADU-FHUC. El monto total de la obra fue de \$52.201.482,30, de este importe \$28.033.020 corresponde las obras realizadas en la FCJS.

-Equipamiento y acondicionamiento de las aulas 25 y Alberdi (fondos Res. SPU "Implementación espacios de simulación de las prácticas profesionales de carreras de derecho"): pulido, reparación e hidrolaqueado de piso del Aula 25: \$250.000, provisión y colocación de 2 equipos de aire acondicionado para el aula Alberdi: \$1.070.000, compra de 1 consola Presonus 24.4.2 para Consejo Directivo, con estuche rígido: \$570.000, adquisición de un (1) Tv Led 75" Tcl 4k Google para aula Vélez Sarsfield: \$354.659,00, adquisición equipo de sonido y micrófonos: \$ 615.400,25, adquisición de 6 mesas para las partes intervinientes en el juicio mesa individual de 90-x-55-x-75-cm, de línea, en madera melanina: \$ 46.800,00 y 6 sillas fijas de estructura metálica tapizadas en ecocuero para las partes intervinientes en el juicio: \$ 47.754,00, Provisión y montaje de vinilo símil esmerilado en los vidrios de todas las ventanas del aula Alberdi de la FCJS: \$52.500.

-Adquisición de 7 televisores Smart Led 70 pulgadas 4K sistema Android marca Philip u\$s 12.859. Los televisores se instalaron en las aulas de la Facultad (fondos Proyectos extraordinarios de fortalecimiento de la enseñanza)

-Reubicación, provisión y colocación de 7 equipos de aire acondicionado frío/calor para aulas y oficinas de la Facultad: Total \$ 4.588.416,00: 1 equipo 15.000 frigorías, 2 equipos de 9.000 frigorías, 5 equipos de 5.000 frigorías y 1 equipo de 3.500 frigorías.

-Adquisición de equipo informático u\$s 5499: 4 notebook pantalla 14" disco 240 gb, 8 discos de 240 gb; 4 CPU: gabinete modelo ATX con panel frontal puertos USB 3.0- Teclado y mouse: cable conexión USB uso intensivo, 3 Monitor: Led 19" FULL HD, 20 kit de teclado y mouse con cable conexión USB uso profesional.

Complementariamente se adecuaron las aulas a estas tecnologías mediante la realización de cableados para el mejoramiento de la conectividad con el fin de facilitar la informatización de las actividades académicas y el acceso de los estudiantes a la tecnología.

Desde la Secretaría de Posgrado, se continuó con la política de avanzar en convenios con distintas entidades públicas en pos de lograr generar relaciones con instituciones de la región. Entre los objetivos de los convenios se encuentran el desarrollo de actividades académicas, profesionales y estrategias de financiamiento.

En tal sentido, se suscribieron convenios de colaboración con el Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social, la Liga Santafesina de Fútbol, Provincia de Santa Fe, ATE, UPCN

Por su parte se puso en marcha un convenio con la Fiscalía de Estado de Entre Ríos, mediante el cual la institución se comprometió al financiamiento del pago de la Especialización de Derecho Administrativo y la Maestría de Derecho Administrativo, de abogados y abogadas que trabajen bajo a la órbita del gobierno provincial entrerriano. Además, se continuó con la implementación de los convenios con distintos colegios profesionales de Santa Fe y Entre Ríos.

Objetivo Institucional 3

En cuanto a procedimientos administrativos, se realizó la migración de datos del sistema de registro de información académica SIU Guaraní 3 que se compone de diferentes módulos de acceso para la gestión y autogestión de tareas académicas para docentes y estudiantes.

Asimismo, se implementó el sistema de gestión de Órdenes de Trabajo para el mantenimiento, limpieza edilicia y reserva de espacios para eventos.

En ambos casos se realizaron capacitaciones específicas al personal sobre el uso de los sistemas.

Durante el año 2022, también se llevó a cabo la sustanciación de cinco (5) concursos para la cobertura de las siguientes vacantes: un (1) cargo Categoría 4 agrupamiento administrativo Jefe División de Personal, dos (2) cargos Categoría 4 agrupamiento administrativo Jefe División de Secretaría General, un (1) cargo Categoría 4 agrupamiento administrativo Jefe División Bedelía, un (1) cargo Categoría 4 agrupamiento administrativo Jefe Sección Alumnos Grado/Posgrado.

Además, se realizó la publicación e inscripción de tres (3) concursos públicos de antecedentes y oposición para la cobertura de cargos docentes los cuales se sustanciarán en el año 2023: dos (2) cargos de JTP, tres (3) de profesor titular simple y tres (3) de profesor adjunto simple.

Se encuentra en trámite la sustanciación de evaluaciones especiales tendientes a la regularización de la planta docente en el marco del artículo 73 del CCT.

La Secretaría de Posgrado avanzó considerablemente en este objetivo readaptando los procesos administrativos, técnicos y de servicios a la virtualidad. Asimismo, se fortaleció la implementación de sistemas tales como el Sistema de Expediente Digital y Sistema de Gestión del Estudiante para la inscripción de los/as estudiantes de posgrado. A su vez, se avanzó en la elaboración de procedimientos y protocolos que tienen como objetivo brindar un marco sistematizado a procedimientos de la secretaría.

Asimismo, desde la Secretaría, en conjunto con la Secretaría de Educación y Tecnologías se avanzó en tareas de migración de los entornos virtuales en uso a ambientes virtuales. Además, se ofrecieron instancias de capacitación a los equipos de dirección y coordinación de las carreras acerca del uso de ambientes virtuales.

Objetivo Institucional 4

Se aprobó el Plan de Autoprotección Particular de la FCJS cuyo objetivo es proteger la integridad física de las personas y los bienes que se encuentren en los edificios de la Facultad en el momento de producirse una emergencia. En el documento se establecen: definiciones de las situaciones de emergencia, organigrama con responsabilidades y funciones, así como rutas de escape e infraestructura entre otras cuestiones. Fue elaborado tomando como referencia el Plan de Autoprotección de la UNL y se contó con el asesoramiento del Programa de Seguridad e Higiene de la Universidad, así como con la participación de profesionales y personal de servicios generales de nuestra Facultad.

Específicamente en lo que atañe a la Secretaría de Educación y Tecnologías, se brindaron espacios de cursado y estudio a estudiantes privados de libertad (junto con el Programa Delito y Sociedad), específicamente bajo el Programa Universitario de Educación en Prisiones a fin de darles la posibilidad a esos estudiantes de acceder a estudiar en la Universidad Pública y a poder elegir qué carrera seguir, dentro de las que ofrece esta Facultad.

Objetivo Institucional 5

En el primer cuatrimestre, posterior a la Pandemia COVID 19, se continuó trabajando en conjunto con las distintas dependencias de la Facultad, a fin de garantizar la continuidad de la modalidad presencial de los espacios curriculares para el dictado de clases, toma de exámenes y defensas orales de las tesis de grado, procurando la reinserción de los estudiantes nuevamente al ámbito universitario bajo esta forma. Esto se vio reflejado en las Planificaciones de Cátedra, que previeron clases y evaluaciones presenciales, tanto para los parciales en los cursos promocionales como en los Trabajos Prácticos de evaluación formativa en los cursos regulares como así también en los turnos de exámenes, tomándose medidas generales de prevención, siendo la Secretaría Académica la encargada de llevar este proceso y articular con los docentes y estudiantes.

Simultáneamente se brindaron ciertas herramientas que facilitaron al alumnado el cursado bajo la modalidad virtual, sin que ello implique el abandono de la presencialidad, que se ratifica como un valor a resguardar por su directa relación con la calidad académica de la enseñanza y el vínculo pedagógico que se genera con la Institución.

En el segundo cuatrimestre, en conjunto con el Departamento de Alumnado y la Dirección de Informatización y Planificación Tecnológica de la Secretaría de Desarrollo Institucional e Internacionalización de la UNL, se llevó a cabo la migración de la información académica de los estudiantes de grado hacia la implementación del nuevo Sistema SIU Guaraní 3.

También se migraron los Entornos virtuales a Aulas virtuales.

La Secretaría de Educación y Tecnologías trabajó en conjunto con el personal del CEDyT y con los docentes de cada una de las asignaturas que se dictan en las carreras a distancia y cursos virtuales de actualización que se ofrecen, atendiendo especialmente a cada situación en particular que los estudiantes planteen, a sus inquietudes y problemáticas e incluso escuchando sus propuestas a fin de lograr una mejora continua en los servicios educativos que se ofrecen.

Desde la Secretaría de Posgrado se cumplimentó con las auditorías pertinentes, a través se brindó la información solicitada.

A su vez, se continuó con la implementación del Sistema de Expediente Digital para todos los trámites de la Secretaría, por lo cual son públicos y se encuentran disponibles para su consulta a través del Sistema de Seguimientos de Expedientes de la UNL.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

En el marco de la tercera convocatoria para la internacionalización de espacios curriculares docentes de la Facultad participaron del Curso de posgrado organizado por la Facultad de Humanidades y Ciencias y la Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización de la UNL. A su vez se incubaron diez proyectos de internacionalización de espacios curriculares habiendo iniciado sus actividades cuatro de ellos.

Asimismo, con los fondos obtenidos por estos proyectos se procedió a la compra de equipamiento informático que permite realizar actividades en streaming de alta calidad.

Desde la Secretaría de Educación y Tecnologías, se ofrecieron carreras a distancia de pregrado y cursos virtuales de actualización a fin de permitir que estudiantes de todo el país (e incluso de países limítrofes) puedan tener acceso a todas nuestras propuestas, brindándoles las herramientas necesarias para que puedan acceder a clases sincrónicas y asincrónicas, videos explicativos, ejercicios evaluativos, consultas con los docentes y a todo el material de estudio necesario para obtener los conocimientos específicos de cada asignatura dictada.

Los Proyectos de Extensión de Interés Social y Acciones de Extensión Territorial presentados en el ámbito de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales - Convocatoria 2022, aprobados por Resolución Rectoral, son los que a continuación se detallan: PEIS "Acampe por una justicia ecológica II". Responsable: María Virginia Gazzo; PEIS "Nuevas Ruralidades Solidarias: construcción de circuitos cortos de comercialización campo-ciudad". Responsable: Lucas Cardozo; PEIS "Historias territoriales indígenas: una reconstrucción junto a la Comunidad originaria Corunda – Corondá". Responsable: Mercedes Gomítolo; PEIS "Potenciando redes para el acceso a derechos fundamentales en Playa Norte". Responsable: Luciana Gottardi.

Los proyectos comenzaron a desarrollar sus actividades luego del mes de agosto una vez realizadas las aprobaciones correspondientes.

Se realizó la Presentación de PEII (Proyecto de Extensión de Interés Institucional) Consultorios Jurídicos de la FCJS: Asesoramiento y educación en derechos humanos para su ejercicio efectivo en la vida cotidiana dirigido por el Profesor Roberto Vicente.

Además, se dictaron desde la FCJS los siguientes cursos de Extensión a Distancia: "Acceso a la justicia en materia ambiental: desafíos actuales y herramientas disponibles". Docente: María Virginia Gazzo; "Economía social(es), popular(es) y comunitaria(s). Experiencias urbanas y rurales actuales." Docentes: Lucas Cardozo, Julio Tealdo y Emiliano Enrique; "Cultura, patrimonio y mediación cultural comunitaria." Docentes: Stella Maris Scarciofolo; Karina Arach Minella, María Lucila Reyna, Rocío Giménez; "Construyendo saberes desde la perspectiva de género." Docentes: Marisa Guirado, Antonela Valdez, Luisina Fernández, Fiorella Giorgi, Carolina Bengochea, Sol Longoni; "Gestión en preservación y restauración

de las colecciones del patrimonio tangible en museos, archivos y bibliotecas." Docentes: Mariela Uberti; Stella Maris Scarciofolo; Carla Agustina Martínez.

También se colaboró en la convocatoria a Cursos de extensión 2022/2023 y se difundieron las convocatorias de Proyectos correspondientes a las Convocatoria 2022: "Universidad, Cultura y Territorio", Voluntariado y Sigamos estudiando perteneciente a la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación. Los mismos se encuentran aún en evaluación, habiéndose presentado de la FCJS alrededor de 15 propuestas en total. En noviembre de 2022, se realizaron las 12º Jornada de Extensión y Cultura de la FCJS, en la modalidad presencial. Se llevaron a cabo actividades organizadas por los Proyectos de extensión de la Facultad con el objetivo de socializar las propuestas de extensión y de fomentar la participación extensionista en la formación: Consultorios Jurídicos - Operativos barriales, Stand Ediciones UNL.; Charla "Comunicar la extensión: +E revista de extensión universitaria como dispositivo de escritura académica."; Charla "La autonomía progresiva en toma de decisiones de Niños Niñas y Adolescentes en los ámbitos de salud y educación." A cargo de Judith Galleti.; Conversatorio y presentación de proyecto de Ley: "Reparación para sobrevivientes travesti-trans PostDictadura. Estamos vivas. ¿Cómo hacemos para sobrevivir?"; Encuentro de Voluntarios y estudiantes para intercambio de experiencias en extensión.; Educación universitaria en contextos de encierro. Voluntariado y Activismo. Programa Delito y Sociedad y Programa de Educación universitaria en prisiones.; "Turismo Comunitario: el caso del barrio LA BOCA de Alto Verde, la construcción de un espacio turístico autóctono", a cargo de la cátedra optativa/electiva Economía Social y Solidaria.; "Explorando el humedal" Recorrido guiado por Playa Norte a cargo de vecinos y vecinas que habitan el ecosistema; Dinámicas institucionales en el encarcelamiento de mujeres. Hibridación y contextos locales a cargo de Natacha Guala. Programa Delito y Sociedad. ; POSTER - Difusión de actividades de Lavadero Cooperativa Manos Libres.; POSTER - PEE Sistemas de protección social: integralidad, complejidad y desafíos; prácticas que gestan redes interinstitucionales para la inclusión ciudadana.; Cátedra Abierta de Políticas Públicas y Extensión; y Ciclo de Diálogo sobre derechos, cuidados y protección social de la vejez; Presentación Coro UNL; Circuitos cortos de comercialización e intermediación solidaria a cargo de Lucas Cardozo y Emiliano Enrique; Charla "Experiencias vividas en los acampes por una justicia ecológica." A cargo de María Virginia Gazzo y Nicolás Ferrucci; Jornada "Intercambio de saberes y experiencias: los derechos territoriales de la Comunidad Corunda Corondí".

En cuanto a bienestar e inclusión, se constituyó un área de atención a los/as estudiantes con discapacidad para el asesoramiento y acompañamiento en relación a su trayectoria educativa. Se trabajó articuladamente con el Programa de Inclusión de la UNL para la digitalización del material de estudios de estudiantes ciegos.

Con respecto al área de Cultura, se constituyó un taller coral vocacional de forma articulada con la Facultad de Química, participando alrededor de 15 personas de la comunidad universitaria de ambas facultades.

Se desarrolló el Taller Teatro y Oralidad, en el segundo cuatrimestre una propuesta de expresión corporal y oral destinada preferentemente a estudiantes de la Facultad que promueva y facilite herramientas para la expresión. Contó con la participación sostenida de 20 personas aproximadamente.

La FCJS fue parte del recorrido Museo Maratón, organizado en conmemoración al Día de los Museos por la Ciudad de Santa Fe. Se realizó una jornada con visitas guiadas y autoguiadas a los diferentes espacios de la facultad (Patios de los naranjos, de la Reforma, Sala de profesores y profesoras, Aula Alberdi, Consejo Directivo, Decanato y visita guiada a la Biblioteca Pablo Vrillaud. También se realizó el acceso a la torre. Contó con un cierre con música en el patio. Contó con la visita de cientos de personas que recorrieron la Facultad.

La FCJS participó de la Bienal de Arte Joven, contando con la propuesta de emprendedores y comidas en sus patios. Se colaboró con la Secretaría de Extensión y Cultura de la UNL para la articulación de acciones durante la Bienal en los espacios de la Facultad.

Durante el 2022, la Secretaría de Posgrado continuó ofreciendo una vasta propuesta de formación académica y profesional para los graduados y graduados en derecho y trabajo social. La misma se encuentra disponible en www.fcjs.unl.edu.ar/posgrado/

Además, se continuó con la política de beneficios y descuentos en carreras de posgrado que posibilitan el acceso a las propuestas académicas por parte de los docentes de la facultad, el recurso humano, los jóvenes graduados y los graduados de la Universidad Nacional del Litoral. Asimismo, la Facultad posee descuentos con distintas instituciones públicas y colegios profesionales, a través de los cuales se permite el acceso a las propuestas de formación, a través de descuentos. En lo que refiere a la graduación, se trabajó fuertemente con los distintos Comités Académicos, con la finalidad de implementar acciones que mejoren las tasas de graduación de las distintas carreras de posgrado de la Facultad.

Objetivo Institucional 7

Se elaboró la reglamentación para el régimen de cursado promocional de las carreras de Abogacía y Licenciatura en Trabajo Social, que fuera aprobado por la Resolución del Consejo Directivo N° 373-22.

En colaboración con los docentes de distintas asignaturas, se presentó un Proyecto de actualización de contenidos en las Áreas de Derecho Civil, Comercial y Derecho Internacional Privado para las solicitudes de readmisión de estudiantes no regulares, en función del nuevo régimen legal del Código Civil y Comercial de la Nación, la cual fuera aprobada por Resolución N° 319-22 del Consejo Directivo.

Se elaboró una nueva reglamentación para la asignatura Práctica Profesional de la carrera de Abogacía, que contempla los cambios producidos por el nuevo Plan de Estudios y tiene

en cuenta las horas destinadas al taller áulico, a la investigación, las correspondientes al Escenario Externo y al Escenario Extensionista, la cual fuera aprobada por Resolución del Consejo Directivo N° 716-22.

Se confeccionó una nueva Reglamentación que regula el trámite de reconocimiento por equivalencia de asignaturas aprobadas tanto en Unidades Académicas de la Universidad Nacional del Litoral como en otras Universidades del país, la cual fuera aprobada por Resolución N° 955-22 del Consejo Directivo.

En el marco del Plan de Transición entre el Plan 2000 y 2018, se implementaron medidas tendientes a un escalonado cierre del dictado de cursos regulares correspondientes a asignaturas del primer y segundo año del Plan 2000; motivo por el cual las referidas fueron ofrecidas por última vez durante el segundo cuatrimestre del año 2022.

Se llevó a cabo el dictado del Taller Lectura, Escritura y Oralidad, a cargo de la Profesora Pamela Bórtoli, destinado a ingresantes de la carrera de Abogacía, con el objetivo principal de realizar prácticas de lectura, escritura y oralidad que favorezcan la inserción y la permanencia de los estudiantes en la universidad.

En coordinación con el Centro de Idiomas de la UNL y el Colegio de Traductores de la Provincia de Santa Fe Primera Circunscripción, se implementaron medidas y mecanismos necesarios para la apertura de las inscripciones al Ciclo de Complementación Curricular – Traductorado Público UNL- en el año 2023, bajo la modalidad a distancia, conforme Resolución 1548-22 del Ministerio de Educación.

Se dio continuidad en el dictado del Ciclo de Licenciatura en Criminología y Seguridad Ciudadana.

Se elaboraron, junto con docentes de primer año, los contenidos, actividades y evaluación del tramo 3 (disciplinar) del curso de ingreso IEU para ingresantes 2023. Asimismo, se trabajó en la formación de los tutores a cargo de las comisiones y de los becarios de tutoría que acompañaron el desarrollo del referido curso.

Finalización del dictado de la Segunda Cohorte del Ciclo de Complementación Curricular de la Licenciatura en Trabajo Social en el marco de la Ley de Transferencia N° 13.124.

En el marco de las líneas de trabajo desarrolladas en el Proceso de Revisión Curricular de la Licenciatura en Trabajo Social, se dio continuidad al trabajo con los equipos docentes de las Asignaturas del Área Curricular de Trabajo Social. Se trabajó sobre la vuelta a la presencialidad plena del cursado, la articulación de los contenidos que plantea el plan en relación a los emergentes sociales generados por la pandemia, el perfil del graduado en Trabajo Social respecto a lo que demanda la actual coyuntura social y las problemáticas sociales que desbordan los límites institucionales y de intervenciones disciplinares.

Se concretaron nuevos convenios de cooperación con organizaciones institucionales dependientes de la Municipalidad y de la Provincia de Santa Fe para el desarrollo de las

experiencias de formación en el espacio territorial de las asignaturas de Trabajo Social de 2º, 3º y 4º de la Licenciatura en Trabajo Social.

Desde la Coordinación de la Licenciatura en Trabajo Social, se organizó una agenda de trabajo con referentes institucionales de estudiantes en el marco de las prácticas de formación en territorio. Se llevaron a cabo dos encuentros de intercambio con el objetivo de conocer algunos aspectos relevantes del proceso en los cuales se hayan percibido dificultades/resistencias que requirieron de las intervenciones docente para garantizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Surgieron líneas de trabajo para continuar desarrollando en el año 2023.

Desde la Secretaría de Educación y Tecnologías, se continuaron adecuando y refuncionalizando las aulas virtuales, se crearon perfiles docentes y sus actualizaciones, se brindó asistencia en el uso de herramientas y recursos de las plataformas virtuales. Además, se llevaron a cabo capacitaciones conjuntas con el CEDyT destinadas a docentes sobre el manejo de plataformas virtuales, sistemas de videoconferencias y manejo de herramientas dentro del aula.

Dentro de la propuesta de educación a distancia de la FCJS, durante 2022, en el Bachiller en Ciencias Jurídicas y Sociales, que comprende el Ciclo Inicial de la Carrera de Abogacía, se han admitido 197 estudiantes, sumados a los 256 estudiantes que realizaron la reinscripción anual. En la Tecnicatura en Previsión Social se han admitido una totalidad de 31 estudiantes sumados a los 77 que han realizado la reinscripción anual. En la Tecnicatura en Martillero Público y Corredor de Comercio, se registraron 222 estudiantes admitidos, además de los 512 estudiantes que han realizado la reinscripción anual. En la Tecnicatura en Bibliotecología se registró un total de 56 estudiantes admitidos a lo largo de 2022 además de los 238 estudiantes que realizaron la reinscripción anual. En la Licenciatura en Bibliotecología se admitieron 27 nuevos estudiantes además de los 82 estudiantes que realizaron la reinscripción anual. En la Especialización en Defensa y Garantías con orientación en Derecho Penal y Derecho de Familia y Menores se dio inicio a una nueva cohorte registrándose un total de 83 nuevos estudiantes admitidos.

Acerca de los Cursos Virtuales, a lo largo del primer y segundo cuatrimestres de 2022 se dictaron diferentes cursos de actualización y posgrado, permitiendo el acceso de estudiantes de Argentina y de diferentes países de Latinoamérica. Las propuestas ofrecidas abarcaron una amplia diversidad de temáticas, a saber: Derecho Procesal de Familia; Derecho Patrimonial de Familia; La voz de los niños en los procesos judiciales; Práctica Procesal Penal; Derecho de Ejecución Penal; Homicidios y Lesiones Culposas; Praxis médica y delito; Usucapión; DDHH indígenas; Coaching; Derecho Deportivo; Gestión Deportiva; Clínica de Tasaciones. Aspectos teóricos y prácticos; Tasaciones Agropecuarias; Tasaciones Judiciales; Derechos de la Naturaleza; Taller práctico sobre clasificación de monografías; Técnicas de Liderazgo para Profesionales de la Información; Derecho Animal; Derechos de

la Naturaleza; Tutela Penal del Medio Ambiente; Justicia Juvenil Interdisciplinaria; Marketing y Redes Sociales para Martilleros Públicos; Comunicación y negociación profundizada; Introducción al marketing, promoción de servicios y actividades bibliotecarias; Repositorios Digitales; Taller práctico sobre indización de monografías con encabezamientos de materias y tesauros; Bibliotecas inclusivas: herramientas para promover la inclusión de personas neuro diversas en el ámbito de la biblioteca; Informe Social Forense; Práctica Previsional.

Desde la Secretaría de Posgrado se continuó trabajando en los procedimientos de acreditación de carreras de posgrado frente a la CONEAU. Asimismo, se comenzaron a planificar acciones tendientes a analizar la conversión de algunas carreras de posgrados a la modalidad a distancia.

Además, se comenzó a planificar el proceso de acreditación de carreras de posgrado dispuesto por la CONEAU para el año 2023. La Secretaría formalizó la presentación de 13 carreras de posgrado para acreditar en 2023. Asimismo, se llevaron a cabo reuniones con todos los equipos de Dirección y Coordinación de las carreras a acreditar.

Objetivo Institucional 8

Mediante la resolución 378/20 y 19/21 del H.C.S se aprobaron en el marco de la FCJS, 20 Proyectos de Investigación de la Convocatoria 2020, los cuáles comenzaron a funcionar en enero de 2021. Durante el transcurso del año 2022, se asistió y asesoró a los directores e investigadores responsables en el armado de actividades, rendiciones de cuenta, altas y bajas de recursos humanos, entre otros, en julio de ese mismo año se presentó el primer informe de avance, resultando todos aprobados.

En el mes de marzo de 2022, se presentaron 31 solicitudes correspondientes al incentivo 2020 y en diciembre se abrió el sistema web implementado por la SPU para presentar la planilla de incentivos, correspondientes al año 2021. La carga online estará disponible hasta el 30 de marzo de 2023.

Durante el año 2022, se abrió una nueva convocatoria, en la cual se postularon 11 estudiantes pertenecientes a esta unidad académica, quedando seleccionados en su totalidad. En el mes de octubre comenzaron su tarea. Los estudiantes pertenecientes a la convocatoria anterior, finalizaron su beca en diciembre de 2022 y deberán presentar su informe final a comienzos del 2023.

Durante la convocatoria 2021 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 seleccionados 4 estudiantes de la FCJS, las cuáles comenzaron a ejecutar su beca el 1º de septiembre de 2022. Durante este último año, se abrió una nueva convocatoria en el que se postularon 3 estudiantes.

En el año 2022, el EJI tuvo lugar los días martes 18 y miércoles 19 de octubre de 2022 en el Centro de Convenciones "Estación Belgrano". En la categoría de Grado, se presentaron 14

trabajos desde la FCJS y en la categoría de Posgrado hubo una mención especial para una estudiante de posgrado de nuestra unidad académica.

En cuanto a la divulgación de actividades científicas-académicas, se llevaron a cabo las Segundas jornadas de Derecho y Naturaleza. Debates en torno al problema ecológico. Actividad realizada los días 25 y 26 de abril de 2022. Organizada por la Secretaría de Investigación y Transferencia / PI" Meulen II. Profundizaciones de aportes jurídicos sobre el problema ecológico en clave Latinoamericana.

El 9 de mayo se realizó el segundo seminario abierto de lecturas teorías y problemas sobre cultura y sociedad, actividad organizada por Secretaría de Investigación y Transferencia FCJS/UNL y CAI+D 2020 Política y Cultura. Estudios Interdisciplinarios en perspectiva multiescalar (Siglo XX y XXI).

Se realizó el Seminario Permanente de Sociología y Derecho e Historia, "La irrupción del Peronismo". Actividad realizada del 12 al 28 de junio en el Auditorio del Centro de Investigaciones Edif Histórico FCJS/UNL-1er Piso –Ala Oeste. Actividad Organizada por la Secretaría de Investigación y Transferencia / PI" Meulen II: Profundizaciones de aportes jurídicos sobre el problema ecológico en clave Latinoamericana".

Se dictó el Taller de Lectura y Debate Libro a tratar "Devorando el planeta. Cambiar la alimentación para cambiar el mundo" (2021-Ed. Capital). Encuentros realizados del 6 mayo al 3 de junio de 2022. Actividad organizada por la Secretaría de Investigación y transferencia FCJS/UNL. CAID 2020 "La Protección del derecho humano a la alimentación. Un análisis de la regulación de la seguridad alimentaria en Argentina FCJS/UNL. PIDIN "Patrimonio Inmaterial gastronómico y biodiversidad. Plantas nativas y alimentación tradicional en tres localidades de Entre Ríos" FCG-UADER. Equipo de investigación socio-eco-jurídica UCSF.

Se dictó el Seminario de lectura permanente: Dimensiones de la conducta empresarial responsable en vinculación con los DD. HH los días 21/04 al 23/06 del 2022, actividad organizada por la Secretaría de Investigación y Transferencia FCJS/UNL. CAID Dimensión jurídica de la conducta empresarial responsable y su vinculación con los derechos humanos" FCJS/UNL.

Se dictó el Seminario Derechos, naturaleza y Sociedad. Diálogos transatlánticos entre los Proyectos Meulen (UNL-Argentina) y Rivers (UC3M-España). Mayo 2022. Proyecto Meulen, Secretaría de Investigación y transferencia FCJS/UNL.

Se llevó a cabo el 7 de junio de 2022.Seminario permanente Estudios jurídicos críticos sobre legislación y jurisprudencia en el marco del Día Mundial del ambiente Voces latinoamericanas en lucha por el reconocimiento de derechos de la naturaleza y de los ecosistemas. Organizan Secretaría de Investigación y transferencia de la FCJS/UNL Participan Proyecto Meulen

Se realizó una jornada debate Política Pública y Género ¿Cuál es el rol del Estado? Jueves 25 de agosto de 2020. Temas Género y gestión pública El Poder Legislativo frente a la

paridad. Organizó la Secretaría de Investigación y transferencia FCJS/UNL. Equipo de Cátedra de Ciencia Política Comisión B FCJS/UNL.

El 14 junio de 2022 se realizó el Seminario permanente Estudios jurídicos críticos sobre legislación y jurisprudencia Exploración offshore en el mar argentino: reflexiones sobre un caso judicial en trámite. Organizado por la Secretaría de Investigación y transferencia de la FCJS/UNL Participan Proyecto Meulen.

Del 5 al 30 de noviembre de 2020 se dictó el Seminario de lecturas: Estado de Derecho y Democracia discusiones jurídico-políticas desde la perspectiva de género. Actividad organizada por la Secretaría de Investigación y Transferencia FCJS/UNL. CAID+D 2020 “Teoría del discurso y Estado democrático de derecho. Un diálogo con otras perspectivas filosóficas morales, jurídicas y políticas de la razón práctica”. CAID+D 2020 “La protección del Derecho humano a la alimentación. Un análisis de la regulación de la seguridad alimentaria en la Argentina”.

Se realizó el día 26 de septiembre de 2022 el encuentro online “Los delitos de cuello blanco y la justicia en el espejo: entre números y auto representaciones”. Disertante: Profesor Bruno Amaral Machado. Centro Universitario de Brasilia, Brasil.

El día 8 de noviembre de 2022 se dictó el seminario permanente de “estudios jurídicos críticos sobre legislación y jurisprudencia: rastrear los conceptos en las luchas. Pensamiento crítico para re-habitar mundos frente al problema socio ecológico.” Actividad organizada por la Secretaría de Investigación y Transferencia FCJS/UNL y PI Meulen II. Profundizaciones de aportes jurídicos sobre el problema ecológico en clave Latinoamericana .

Se dictó el Seminario permanente de estudios críticos sobre legislación y jurisprudencia Consenso del Lito versus Justicia ambiental entre resistencia e institucionalización actividad realizada el 14 de diciembre de 2022.

Desde la Secretaría de Extensión y Cultura, se convocó a Pasantías Externas. En relación a la Ley N° 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 un total treinta y ocho (38) convocatorias a Pasantías Educativas durante el presente año académico, en los siguientes organismos: Ministerio Público de la Acusación (5); Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social - Pcia. Santa Fe (2); Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología de la Pcia. de Santa Fe (7); Credife S.A. (2); Ministerio de Infraestructura, Servicios Públicos y Hábitat; Caja de Previsión Social de los Agentes Civiles del Estado - Ley 13758; Caja de Jubilación y Pensiones de la Pcia. de Santa Fe (2); Agencia Provincial de Registro, Administración y Destino de Bienes y Derechos Patrimoniales (APRAD); Inspección General de Personas Jurídicas; Ministerio de Gobierno, Justicia y Derechos Humanos (5); Santa Fe Gas y Energías Renovables (S.A.P.E.M); Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe (3); Dirección Provincial de Vivienda y Urbanismo; Pilay; Administradora Tributaria de Entre Ríos

(2); Asociación Civil Banco de Alimentos de Santa Fe; Caja de Jubilaciones y Pensiones de la Provincia de Entre Ríos; Subsecretaría del Consejo de la Magistratura y Jueces Comunitarios; Servicio de Catastro e Información Territorial; Ministerio de Economía de la Provincia de Santa Fe.

Además, se llevó a cabo la convocatoria 2022 a Becas de Apoyo a los Programas Institucionales (BAPIS), con arreglo a la Resolución 598/09 C.S. Se gestionaron doce (12) BAPI, conforme al siguiente detalle: tres (3) corresponden al Programa de Calidad en la Gestión Administrativa y de Servicios; una (1) pertenece al Programa de Padrinos; una (1) pertenece al Programa de Emprendedores; tres (3) pertenecen al Programa CAPIC de informática; uno (1) al Programa UNL Bio; uno (1) al Programa de Atención al estudiante; una (1) al Programa de Propiedad Intelectual; y una (1) al programa de Desarrollo Universitario.

Se llevó a cabo un Taller sobre Pautas para la elaboración de un CV, dictado por la Secretaría de Vinculación de la Universidad dirigido a estudiantes avanzados.

También se convocó a Becas de Extensión Universitaria 2022. Se realizaron convocatorias para la obtención de becas en los proyectos de extensión vigentes, un total de once (11), convocando tanto a estudiantes y graduados de Derecho, como de la carrera de Licenciatura en Trabajo Social. Los Programas que convocaron becarios fueron los siguientes: Un becario en cada programa/proyecto. PEIS "Fortalecimiento de emprendimientos colaborativos con mujeres y personas trans que sobreviven al encierro carcelario"; Programa de Extensión "Derechos Humanos" (3); PEIS "Potenciando redes para el acceso a derechos fundamentales en Playa Norte"; Programa de Extensión "Equidad en Salud"; Programa de Extensión "Economía Social y Solidaria" (2); Programa de Extensión "Delito y Sociedad" (2); PEIS "Acampe por una justicia ecológica II".

Desde la Secretaría de Posgrado, durante 2022, se continuó con la política de participación de los estudiantes de carreras de posgrado en las funciones sustantivas de investigación y Extensión, con particular énfasis en los estudiantes de carreras de Maestría y Doctorado, que permitan el aporte de conocimientos de los estudiantes de posgrado a temas estratégicos.

Objetivo Institucional 9

Durante el año 2022 cursaron y realizaron la "Práctica Profesional Final de la carrera de Abogacía" (PPF) 183 estudiantes de esta carrera. Se gestionaron convenios de colaboración, que funcionan como centros de práctica externa, con los estudios jurídicos e instituciones, que a continuación se detallan:

-Organismos Públicos: Caja de Previsión Social de los Agentes Civiles del Estado, ciudad de Santa Fe. Defensoría del Pueblo de la Provincia de Santa Fe, Santa Fe. Dirección Provincial de Vialidad de Entre Ríos. Municipalidad de Recreo, Santa Fe. Secretaría General de Gobernación de Entre Ríos, Entre Ríos.

-Escenarios Privados: Est. Jco. Alvarez Daneri – Brondi, Paraná. Est. Jco. Bonato y Rosenberg, Paraná. Est. Jco. Notaro y Asociados, Santa Fe. Est. Jco. Rougier, Villa Elisa. Est. Jco. Aprile – Arce – Caro, Santa Fe. Est. Jco. BFR Abogados, Santa Fe. Est. Jco. Estudio Jurídico Bonazza, Santa Fe. Estudio Jurídico Calvo Arrazola y Asociados. Est. Jco. Cecchini, Santa Fe. Est. Jco. Croppi Tallarico Casazza Morello Abogados, Santa Fe. Est. Jco. Cursack, Esperanza. Est. Jco. Fröschke, Santa Fe. Est. Jco. Integral Fernandez Basly, Santa Fe. Est. Jco. Lascurrain, Santa Fe. Est. Jco. Marengo, Santa Fe. Est. Jco. Martina, Las Rosas. Est. Jco. Oroño Abogados, Santa Fe. Est. Jco. Paez y Asoc. Santo Tomé. Est. Jco. Ronconi y Asoc., Santa Fe. Est. Jco. Rosas Den Dauw: Soluciones Jurídicas Integrales, Santa Fe. Est. Jco. Rosman, Santa Fe. Est. Jco. Stratta & Cecchini – Abogados, Santa Fe. Est. Jco. Wilde y Asociados, Esperanza. Est. Jco. Gauna Micheloud, Paraná. Est. Jco. Hernando, Santa Fe. Est. Jco. Sartori, Santa Fe. Est. Jco. Tardelli, Paraná. Est. Jco. Torres del Sel, Santa Fe. Est. Jco. Dozo y Asoc. Santa Fe. Est. Jco. Isa, Esperanza. Est. Jco. Inmobiliario Jara y Asoc., Santa Fe. Est. Jco. Lenarduzzi y Asoc., Santa Fe. Est. Jco. Marinero, Santa Fe. Est. Jco. Otte, Santa Fe. Est. Jco. Piccioni, Santa Fe. Est. Jco. Radesca, Santo Tomé. Est. Jco. Werner, Santa Fe.

Asimismo, se coordinó con el Programa de DDHH de la UNL PEII –Consultorios jurídicos – con el objeto de que se constituya como espacio para que un total de 40 estudiantes, realicen las 30 horas de práctica de educación experiencial.

Se tramitaron 30 solicitudes de homologación de las 30 horas de PEIS, en cumplimiento del Proyecto aprobado por el Consejo Directivo por Res. N° 384-19 C.D. por el cual los estudiantes que acrediten participación en una actividad de extensión por una cantidad de 30 horas o más pueden presentar el certificado y homologar dichas horas, restando realizar la PPF externa en el escenario propuesto o asignado y el Taller Interno de la misma.

Desde la Secretaría de Educación y Tecnologías, se participó en la Expo Carreras 2022 a fin de permitir que todos los estudiantes secundarios y público en general conozcan nuestra propuesta académica de educación a distancia a fin de brindarles posibilidades de estudio a todo el que lo desee, aun estando en las afueras de Santa Fe.

Objetivo Institucional 10

A fin de afianzar las estrategias de formación y perfeccionamiento del claustro docente en todos sus niveles, se organizaron las siguientes actividades:

-Curso de Actualización Profesional Docente 2021-2022, destinado a profesores de ambas carreras, a cargo de las Profesoras Rebeca Anijovich, Graciela Cappelletti y Liliana Sanjurjo, desarrollado en el marco del Programa de Formación Docente de la UNL, bajo la modalidad virtual.

-Seminario-Taller: “Enseñar y Evaluar en entornos digitales. Aportes para acompañar los procesos de virtualización de la educación en la universidad” – 2da Edición, a cargo de las

Profs. Milagros Rafaghelli y Candela San Román, destinado a docentes de ambas carreras, bajo la modalidad virtual.

-Microtaller: “Recursos digitales para la investigación en Ciencias Sociales”, a cargo de la Esp. Candela San Román, y Florencia Gareis; destinado a docentes FCJS, bajo la modalidad virtual.

-Taller: “Inclusión Educativa: El diseño universal de aprendizaje, enfoque y prácticas”, a cargo de Mgts Mariela Cordero y Prof. Anabella Morcillo, organizado en conjunto con la Secretaría de Extensión y Cultura, destinado a docentes de la FCJS y profesionales interesados en la temática, bajo la modalidad virtual.

-En el marco de la internacionalización de los espacios curriculares en las carreras de grado, se acompañó a los docentes en la presentación de Propuestas relacionadas con esta temática, habiéndose logrado la aprobación de diez proyectos por parte de la UNL.

-Curso de actualización profesional: “La intervención profesional y el abordaje interdisciplinario en contextos territoriales situados”, dirigido a los equipos profesionales del segundo nivel de intervención estatal de dicha secretaría. En conjunto con la Secretaría de Extensión y Cultura FCJS se elaboró la propuesta académica para dictado de los módulos con la participación de docentes de esta casa de estudios y docentes invitados de otras Unidades Académicas de Trabajo Social del país.

-Encuentro Interuniversitario entre la Licenciatura en Trabajo Social de la FCJS y la carrera de Trabajo Social de la Universidad Alberto Hurtado de Chile. En noviembre de 2022 se realizó una primera reunión virtual de trabajo, en la que participaron las coordinaciones de ambas carreras docentes de las Asignaturas del Área de Trabajo Social de la FCJS y docentes de la carrera de la UAH. Se trabajó sobre los aspectos generales vinculados al perfil profesional, organización curricular y estrategias pedagógicas y experiencias de acompañamiento docente a estudiantes que realizan sus prácticas de formación para la intervención profesional. Se acordaron líneas de trabajo tendientes a dar continuidad al intercambio y pensar conjuntamente ejes transversales para fortalecer los procesos de formación profesional de ambas carreras.

-Nuevas designaciones para la representación de la Licenciatura en Trabajo Social en la Federación Argentina de Unidades Académicas de Trabajo Social (FAUATS), siendo la Coordinadora de la carrera y la Asistente Técnica nombradas para asumir dicha responsabilidad. En septiembre de 2022 se participó de la Asamblea Anual Ordinaria, en la cual se trató la memoria y balance institucional durante la gestión 2020-2022 y se aprobó la Comisión Directiva.

-Conferencia “Interrogantes en la enseñanza de la intervención profesional y controversias en la lectura de los emergentes territoriales”, a cargo de la Dra. Margarita Rozas Pagaza, realizado en el marco del 2do Encuentro de Espacios Territoriales en la Formación de la

Licenciatura en Trabajo Social, organizado en conjunto con la Secretaría de Extensión y Cultura, y la Coordinación de la Licenciatura en Trabajo Social.

-“Experiencias en Investigación – Conversatorio en torno a las dimensiones afectivas y metodológicas”, a cargo de la Dra. María del Pilar Rodríguez, organizado en conjunto con la Coordinación de la Licenciatura en Trabajo Social y el Equipo de Cátedra “Seminario de Diseño de Tesina” y “Seminario de Tesina”.

-Presentación del libro “Apuntes sobre Teoría Crítica del Derecho” de la Prof. Lucía M. ASEFF y equipo docente UNR co-autores; organizada en conjunto con el Área de Teoría General y Filosofía del Derecho de la FCJS-UNL.

-Ciclo de conversatorios sobre las temáticas de Género en las prácticas de formación en territorio de la Licenciatura en Trabajo Social:

Primer Encuentro: “Género y Trabajo Social”, realizado el 13 de septiembre de 2022. Conversación a cargo de la Mg. Alicia Genolet y Doctoranda Sacha Lione.

Segundo encuentro: Las políticas públicas y el ejercicio de derechos de mujeres y disidencias, realizado el 6 de octubre de 2022. Conversación a cargo de representantes del Área de Género de la Municipalidad de Recreo y de la Municipalidad de Santa Fe.

-Jornada de trabajo con autoridades del Nodo de Salud - Región Santa Fe, profesionales de Trabajo Social de los Centros de Salud de la ciudad, docentes y estudiantes de la carrera que desarrollaron sus prácticas en dichas instituciones. Se realizó una devolución institucional acerca de las experiencias realizadas por los y las estudiantes y se trabajó sobre el fortalecimiento del lazo institucional entre la Facultad y el Nodo para intensificar una agenda de trabajo común para el año 2023 que posibilite el acompañamiento y formación de estudiantes, como así también, la capacitación del personal profesional de los centros de salud.

La Secretaría de Posgrado continuó durante el año 2022 con su política de formación de recursos humanos, quienes disponen de importantes descuentos en la realización de Carreras y Cursos de Posgrado.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

En la Convocatoria CAID Orientados 2020, se presentaron dos proyectos desde la FCJS, los cuales resultaron seleccionados y dieron comienzo en septiembre de 2022.

Por Resolución del Consejo Superior 654/22, se crea el Programa Institucional “Personas Mayores: Derechos y Políticas para un buen envejecer”, cuyo objetivo es generar desde la FCJS un espacio de diálogo y construcción de conocimiento en torno a las problemáticas actuales que atraviesa la población mayor, para poner en agenda el tema y construir propuestas de políticas públicas, realizando un trabajo “para” las personas mayores, pero también “con” ellas, poniendo en valor su voz, experiencias y demandas.

Además, durante el año 2022, se realizó un servicio de alto impacto con el Ministerio de Desarrollo Social de la Provincia de Santa, denominado “Capacitación: La intervención profesional y el abordaje interdisciplinario en contextos territoriales situados” en donde intervinieron más de ocho docentes y profesionales de nuestra unidad académica.

Desde la Secretaría de Educación y Tecnologías, se organizaron charlas y exposiciones sobre temas de interés, con docentes de las carreras y con graduados, a fin de brindar a los estudiantes la posibilidad de escuchar situaciones reales y permitir un feedback entre estudiante-graduado.

Desde la Secretaría de Posgrado se continuó consolidando la interacción con graduados y graduadas a través de propuestas de las carreras y cursos de posgrado dictados, los cuales fueron abordados de forma virtual para posibilitar su dictado y el acceso de los graduados y graduadas a los mismos.

La implementación de propuestas virtuales permitió la participación de graduados y graduadas de la Ciudad de Santa Fe y la región, pero también de otras provincias y regiones del país.

Objetivo Institucional 13

Desde la Secretaría de Posgrado se trabajó en propuestas de formación con diversas instituciones públicas y dependencias del Estado que tuvieron como objetivo reflexionar sobre la solución a problemáticas sociales, la construcción de agenda pública y el aporte del conocimiento a la toma de decisiones. Las mismas pueden ser consultadas en el siguiente link: <https://www.fcjs.unl.edu.ar/posgrado/categorias/cursos-y-jornadas-2/cursos-y-jornadas/>

Objetivo Institucional 14

En el marco del Programa Internacional de Movilidad de Estudiantes (PROINMES), durante el año 2022, en la FCJS han sido seleccionados 20 estudiantes para realizar instancias de movilidad en diversos países, 8 en el primer cuatrimestre y 12 en el segundo. De igual modo, se han aceptado 10 estudiantes extranjeros que cursaron sus estudios en nuestra casa de estudios, 5 en cada cuatrimestre. Por último, 7 estudiantes realizaron movilidades de manera virtual mediante los programas PILA-EMOVIES virtual. En cuanto al Programa PILA gestores y académicos, una trabajadora no docente fue seleccionada para realizar una

movilidad en la Universidad Francisco de Paula Santander (Colombia) y una docente para realizar un intercambio académico en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (México). Para el Programa ESCALA AUGM “Gestores, Administradores, Docentes y Posgrado”, tres trabajadores no docentes de esta unidad académica viajaron a las Universidades Federal de Santa Catarina, Federal de Goias y Brasilia (Brasil). Un docente realizó una movilidad a la Universidad Federal de Santa María y una estudiante de posgrado viajó a la Universidad de Chile. Desde la Secretaría de Educación y Tecnologías, se realizaron prácticas académicas en instituciones externas a la Universidad (específicamente en Bibliotecas), a fin de permitirle al estudiante acercarse a situaciones reales y a lo que va a poder desempeñar luego de obtener su graduación.

Desde la Secretaría de Posgrado, durante el 2022, se dictó una nueva cohorte de la Especialización en Derecho Ambiental y Tutela del Patrimonio Cultural, propuesta académica de doble titulación, con la Universidad de Limoges (Francia).

Asimismo, en el 2022 se recibieron estudiantes extranjeros en carreras de posgrado de la facultad tales como: Maestría en Desarrollo y Políticas Públicas, Maestría en Criminología, Doctorado en Derecho y Especialización en Derecho Ambiental y Tutela del Patrimonio Cultural. Por otro lado, se acercaron a los estudiantes de las distintas carreras de posgrado de la facultad las distintas becas que ofrecía la universidad para llevar a cabo una estancia académica en otros países.

Objetivo Institucional 15

En el marco del Programa de Fortalecimiento de las Revistas Científicas de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, durante 2022, se destaca el fortalecimiento y visibilización del conocimiento producido por la Publicación Periódica “Papeles del Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales” la cual publicó sus números 24 y 25 –con más de 10 artículos cada uno- encontrándose alojados en la Biblioteca Virtual de la Universidad Nacional del Litoral con el correspondiente ISSN de la modalidad electrónica.

La Secretaría de Posgrado realizó diariamente reuniones con el equipo de comunicación de la FCJS para lograr que la estrategia de difusión de las propuestas de posgrado cumplimente con las políticas de comunicación de la UNL.

Memoria institucional 2022

Facultad de Ciencias Económicas





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

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 2022, se continuaron con 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. Se comenzó un trabajo conjunto y articulado con el área UNL Accesible que consiste en el seguimiento de estudiantes que presentan alguna situación de discapacidad, además de participar de la Comisión de Accesibilidad. Asimismo, se participó de la Comisión de Becas de la UNL, como jurado evaluador de UNL BIO, y en la comisión de evaluación de PROMAC POS.

Se continuó con la difusión vía email, web institucional y redes sociales de convocatorias y eventos relacionados con Investigación y Vinculación (CAI+D, Cientibecas, Congresos, Jornadas, Convocatorias). Se realizó el seguimiento de cada una de ellas, acompañando a docentes, investigadores y estudiantes en las presentaciones, y articulando consultas e inquietudes. Se organizaron jornadas y eventos de investigación tanto en modalidad virtual como presencial.

Además, se coordinó el Sistema de Tutorías para el Apoyo al Ingreso y Permanencia de Estudiantes en la UNL, realizándose la formación, seguimiento y acompañamiento de los 12 becarios de tutorías del año 2022, articulando con docentes de las cátedras de 1er año.

Objetivo Institucional 2

En este año 2022 se inauguró el 5to piso, los nuevos 650 metros cuadrados están distribuidos en 6 aulas equipadas para 385 estudiantes, y requirió una inversión superior a los \$33 millones. Asimismo, se inauguró el comedor universitario, con una capacidad para más de 80 personas de manera simultánea y un horario de atención de 11 a 15 hs., este nuevo servicio, brinda alimentos con calidad nutritiva y de costo accesible a los estudiantes, docentes y no docentes de la Facultad. La FCE puso también en valor un espacio histórico. El ex aula 6 es ahora el nuevo salón de sesiones del Consejo Directivo. Los trabajos de recuperación y transformación incluyeron obras, nuevas luces y equipamiento. El Centro de Economía y Trabajo Informal, creado en el 2021 e integrado por docentes de la FCE, ahora cuenta con un nuevo espacio físico, como así también el Observatorio Social de UNL que tendrá su sede en un espacio reformulado de la FCE (ex aula 7). También se adecuó la sala de lectura silenciosa de la Biblioteca para ser usada como lugar de trabajo para investigadores internacionales que recibió la FCE en el marco de una convocatoria realizada por el Instituto de Estudios Avanzados de la UNL. También se avanzó en la planificación del espacio físico a destinar para la Unidad de Ejecución de Posgrado, que servirá para centralizar la organización de las propuestas de Cuarto Nivel.

A fin de incrementar las capacidades tecnológicas de la FCE se adquirieron notebooks, proyectores, monitores, PCs, mientras que en vistas a reforzar la capacidad en aulas híbridas de la FCE, se adquirieron trípodes de aluminio, cámaras web con cables extensores, micrófonos de pie de alta capacidad de captación de audio. Asimismo se preparó un aula específica para videoconferencias, contando con una cámara de alta resolución y controlable a distancia, más un micrófono omnidireccional que capta el audio con un gran alcance. Buscando incrementar el confort en el aula, se adquirieron sillas, escritorios-mesas, pupitres y aires acondicionados, mientras que se acondicionaron las aulas 13 y 42 con notebooks fijas para que puedan ser utilizadas en el desarrollo de las clases y en instancias de exámenes. En total se cuenta con 90 notebook disponibles. Además, en 2022 se recibieron 40 notebook por licitación y 12 se encuentran pendientes de recepción. Contando con un total de 52 equipos nuevos.

Objetivo Institucional 3

En lo que respecta al desarrollo de sistemas informáticos se implementó uno que permite la registración de asistencia de estudiantes y generación de estadísticas y se continuó con la incorporación de nuevas funcionalidades y soporte a sistemas creados en años anteriores. En el marco del Programa de Becas para Apoyo a Programas Institucionales de la Universidad (BAPI), durante el año 2022, 10 estudiantes de nuestra Facultad se desempeñaron en dependencias de la UNL.

Objetivo Institucional 4

Se inauguró el comedor universitario en el que se brinda alimentos con calidad nutritiva y de costo accesible a los estudiantes, docentes y no docentes de la FCE.

Objetivo Institucional 5

El Sistema Informático de Consultas de Alumnos (SICA) a través del cual los estudiantes de esta Facultad canalizan sus inquietudes, recibió más de 1.648 consultas en el año 2022, que fueron respondidas por personal de Secretaría Académica y de Bienestar Estudiantil. En tanto, el Centro Unificado de Información (CUI), creado en 2014, fue utilizado por 1.467 estudiantes durante el año 2022, los cuales están suscriptos a uno o más canales de información.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Buscando dar a conocer la propuesta académica de la FCE, se participó de la expocarrera. Se desarrollaron además entrevistas en el canal LITUS, en la red social Twitch y se brindó un taller en el cual se trabajó con estudiantes interesados en continuar los estudios en el área de las Ciencias Económicas. Asimismo, se participó en la XVII Jornada Municipal sobre Información de Carreras de Santo Tomé, Santa Fe, informando sobre toda la propuesta académica de nuestra Facultad y Universidad.

Con la intención de promover la permanencia de estudiantes de primer año de las carreras de grado de la FCE, se realizó la Semana del Ingresante, nueva modalidad de orientación a los ingresantes con la participación de docentes de 1er año.

Se atendieron consultas de docentes respecto al armado de programas de 4º y 5º año de Licenciatura en Administración y Licenciatura en Economía en el marco de los nuevos planes de estudios y sobre aplicación del Régimen de Enseñanza, realizando también el control de programas de las asignaturas obligatorias y optativas. Se desarrolló el 4º año de los nuevos planes de estudios de las tres carreras, para lo cual se realizaron diversos encuentros con los directores de los departamentos, titulares y la totalidad de los docentes. Se estudió y propuso un plan de mejora continua en el nuevo plan de estudio y se analizaron las incidencias derivadas del período de transición y consecuencias sobre el dictado de las asignaturas.

A fin de orientar a los estudiantes y afianzar su permanencia, se llevó a cabo la Jornada de Elección de Carreras, desarrollada en formato presencial, en el segundo cuatrimestre de 2022, para los estudiantes Ingreso 2021 y 2022.

Por otra parte, para continuar afianzando la democratización de la educación superior se trabajó en la coordinación y capacitación online a 12 tutores para el Apoyo al Ingreso y Permanencia de Estudiantes en la UNL. Se trabajó en forma articulada con docentes de las cátedras de 1er año.

Se creó un programa de alerta temprana de ingresantes. En base a la información suministrada por el sistema de asistencia, se contacta mediante los tutores a los estudiantes que presentan porcentajes más bajos de asistencia, a fin de conocer su situación y ver posibilidades de acompañamiento.

También se efectuó el seguimiento académico de estudiantes con 3 y 6 aplazos y de estudiantes que acumularon una cantidad de aplazos equivalente al 50% y 100% de las asignaturas de la carrera que cursan.

La Facultad recibió la visita de 6 Escuelas Secundarias de la región. El objetivo de estas instancias es que los estudiantes de 5to año puedan conocer la propuesta académica de la facultad, obtener información sobre inscripciones, becas de estudio y recorrer sus instalaciones.

Se realizaron entrevistas con estudiantes que han sido derivados por docentes, personal de gestión, tutores, o que voluntariamente se acercaron por tener problemas de rendimiento académico. Asimismo, 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.

En este año 2022 se creó un área en la Facultad para atender las demandas de formación de profesionales, interviniendo en la gestión operativa, de organización, desarrollo y evaluación de las actividades necesarias para la efectiva implementación y desarrollo de las distintas propuestas formativas que integran la oferta de Cuarto Nivel de la FCE.

Se formalizaron para acreditación ante CONEAU las siguientes carreras de posgrado en funcionamiento: Especialización en Tributación, Especialización en Dirección y Gestión de Organizaciones Públicas, Especialización en Sindicatura Concursal.

Se elaboró un proyecto de carrera nueva a distancia: Especialización en Investigación en Ciencias Económicas compartida con universidades de la Región Centro (UNC, UNR, UNER, UNVM, UNRC) en el marco de Convenio firmado entre ellas.

A fin de acompañar a los estudiantes de posgrado en la instancia final se desarrollaron talleres sobre el trabajo final y sobre la defensa de los mismos.

En el marco de nuestras carreras de posgrado, se organizaron numerosas charlas, seminarios, conversatorios, webinars y ciclos. También se promovió la participación de docentes y estudiantes de posgrado en jornadas y congresos.

En línea con la flexibilidad de la currícula, se dictó un curso de posgrado sobre Crisis en Empresas y Derecho Concursal, en el marco de colaboración recíproca entre UNL y la Universidad Nacional del Nordeste. Se organizó y llevó a cabo la 1er Jornada de Sindicatura Concursal, con la participación de docentes de la carrera como expositores y una nutrida participación de estudiantes y público interesado en la temática. También es de destacar la articulación entre carreras de Posgrado de la Facultad que se realizó este año, por la cual estudiantes inscriptos en una propuesta formativa pudieron cursar una asignatura de otra carrera.

La FCE junto a la FIQ y a la FICH, atendiendo a las transformaciones del mundo del trabajo, desarrollaron una nueva carrera de grado “Licenciatura en Ciencias de Datos”.

A partir de un relevamiento realizado, se realizó la propuesta de dos Diplomaturas, que luego fueron aprobadas por Consejo Superior, abriendo inscripciones en diciembre del 2022: Diplomatura en Gestión Financiera del Sector Público; Diplomatura Universitaria en Gestión para el Trabajo en Organizaciones.

Objetivo Institucional 7

Continuando con la implementación de los nuevos planes de estudio de las tres carreras de grado, se modificó el régimen de las Prácticas Profesionales Supervisadas y se actualizó su

programa y convenio marco. Se firmaron 12 convenios con la modalidad anterior y 26 con la nueva. En el primer cuatrimestre se recibieron 19 postulaciones y en el segundo 26.

Se realizaron 10 talleres con docentes para trabajar la articulación vertical de contenidos y para cada taller se invitó a docentes, pasantes y adscriptos, participando aproximadamente 90 personas en total.

Durante el año 2022, 4 docentes de la FCE continuaron participando como representantes de la Facultad en las Comisiones Asesoras Internas (CAI) de CONEAU.

Por otra parte, a raíz de la baja que se realizará del Entorno Virtual que ofrecía el Centro de Telemática de UNL, se realizó la migración de 174 aulas, que existían en dicha plataforma, hacia el Ambiente Virtual ofrecido por el CEDyT e Informática de Rectorado.

En 2022, hubo 10 nuevos pedidos de estudiantes para realizar Prácticas Académicas Internas (PAI) en Docencia y uno para Investigación, incorporando 46 nuevos pasantes a esta práctica, mientras que se renovaron 16 pasantías. Bajo el sistema de Adscripciones a Cátedras, se registraron 29 nuevos adscriptos Junior y 2 nuevos adscritos Senior, además se renovaron las designaciones de 29 adscritos Junior.

Se adquirieron 3 licencias del software “antiplagius” para ser utilizadas desde tres Secretarías de la Facultad para la verificación de autenticidad de trabajos académicos.

Objetivo Institucional 8

Se impulsó la investigación en las Ciencias Económicas, a través del Programa Específico de Fortalecimiento para la Investigación en Ciencias Económicas (PROMCE) desarrollado este año por la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) orientado a promover la investigación en la carrera de Contador Público. Se presentaron 24 iniciativas, con los siguientes resultados: 20 iniciativas aprobadas, 4 a reformular, 161 participantes: 73 docentes, 34 graduados, 54 estudiantes. 5 proyectos del PROMCE fueron financiados con recursos propios de la FCE.

En el marco de la Semana de la Ciencia, se organizaron actividades en las que participaron 176 estudiantes provenientes de 5 escuelas secundarias.

Se cuenta con 108 docentes Categorizados en el marco del Programa de Incentivos a docentes-investigadores de la SPU del Ministerio de Educación de la Nación.

Durante 2022, 2 estudiantes participaron en actividades de cientíbeca convocatoria 2022 y 6 en el marco de la convocatoria 2021, 3 participaron en el marco de las Becas CIN 2020 y 4 estudiantes realizaron Prácticas Académicas Internas (PAI) en investigación. Por otra parte, hubo 2 Becarios en el marco de Becas Internas Doctorales del CONICET y 1 Investigador Adjunto de carrera en CONICET.

Durante 2022, hubo 1 trabajo premiado y 3 menciones en la convocatoria PREMIE 2022, que este año recibió un fuerte impulso, creando dos categorías de participación y estableciendo el valor del premio en unidades de Becas de Iniciación a la Investigación

fijado anualmente por UNL. Además, se ha modificado el régimen de premios para autores de artículos de la Revista Ciencias Económicas.

Este año se llevaron a cabo las XV Jornadas de Investigación de la FCE, la cual contó con 71 trabajos presentados y una nutrida participación de docentes, estudiantes de grado y de posgrado. Asimismo, se otorgó aval institucional a diversos congresos y jornadas realizadas a nivel nacional y se avalaron 17 solicitudes de viáticos para participar en congresos, encuentros y jornadas.

Durante 2022 docentes/investigadores de la FCE han realizado publicaciones en revistas extranjeras, publicado libros, capítulos de libros y han participado en jornadas académico-científicas.

Por otra parte, en lo que respecta a Pasantías externas rentadas, se designaron 110 pasantes en entes públicos y privados.

La Revista de la Facultad de Ciencias Económicas terminó de editar los números 18.02 (2021) y 19.01 (2022). Este año se ha obtenido el certificado de adhesión de la revista LatinREV de FLACSO Argentina. Estando actualmente indexada en Latindex, CLASE, DOAJ, REDIB, EconBib, DIALNET, Biblat, Electronic Journals Library, MIAR, EconPapers RePEc, BinPar y ResearchH.

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. Dicha revista se encuentra indexada por: Scielo, Núcleo Básico de Revistas Científicas. CONICET, Biblioteca Virtual UNL, Biblat. Bibliografía Latinoamericana, Latindex, Dialnet. En 2022, se editó la revista N° 37.

En el 2022, en la FCE se llevaron adelante numerosos proyectos de investigación, estructurados en Programas de CAI+D, PAITI, PICT, en un diverso abanico de temáticas, a saber:

-20 Proyectos de Investigación aprobados en el marco de CAI+D 2020, iniciados el 01/01/21, presentaron sus informes de avances.

-01 Proyecto de Investigación aprobado en el marco de CAI+D Orientados 2016 presentó su informe final.

-01 Proyecto de Investigación aprobado en el marco del Programa PICT, continúa en ejecución.

La FCE continúa formando parte de redes nacionales e internacionales de investigación científica y tecnológica y cuenta con tres institutos de investigación: el Instituto de Economía Aplicada Litoral (IECAL), el Instituto de Estudios de los Discursos Académicos y Profesionales de las Ciencias Económicas (INDICE), el Instituto de Investigación en Humanidades y Ciencias Sociales (IHuCSO Litoral), de doble dependencia UNL-CONICET. Asimismo, cuenta con el Observatorio Académico y el Centro de Estudios del Trabajo y la

Economía Informal. Además, en este año, se creó el Centro de Estudios e Investigaciones Contables de la FCE-UNL, y el Observatorio Social de la UNL trasladó su sede hacia la FCE.

Durante el año 2022, integrantes del Instituto de Economía Aplicada del Litoral (IECAL) continuaron el dictado de la Maestría en Economía Aplicada, junto a docentes externos. Además, docentes del Instituto participaron en el dictado de clases de la Maestría en Administración y Finanzas FCE UNL. Por otra parte, los integrantes continuaron trabajando en dos PICT, un CAI+D, un Proyecto de Investigación Orientados PIO BCRA-CONICET y un PIP. Realizaron publicaciones de artículos en libros, artículos en revistas con referato nacionales e internacionales, documentos de trabajo, publicaciones en reuniones científicas en el marco de proyectos en marcha y participaron en reuniones, jornadas y mesas redondas. Continúan formándose en posdoctorados, doctorados y dirigiendo tesis de doctorado, maestría, becas de investigación y tesinas de grado. Asimismo, integrantes del Instituto han participado en la evaluación de trabajos presentados en congresos, actividades de consultoría y de difusión.

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 sus líneas prioritarias, además de la participación en congresos, jornadas y en la formación de recursos humanos.

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 co-dirigieron tesis de grado, cientibecas 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. Asimismo, participaron en la evaluación de proyectos de investigación y en la coordinación de reuniones científicas.

El Observatorio Académico de la FCE se ha dedicado a la generación de conocimiento de los propios procesos de la FCE, de manera tal que sea posible realizar el análisis e interpretación de los datos para contribuir a la toma de decisiones. El objetivo central es la construcción de diagnósticos dirigidos a elaborar informes de investigación para la evaluación institucional de la Facultad.

El Centro de Estudios del Trabajo y la Economía Informal (CETEI-UNL) fue creado en el 2021 y tiene sede en la Facultad de Ciencias Económicas de la U.N.L. Este año se realizaron conferencias, seminarios y entrevistas. A su vez, sus miembros realizaron actividades en distintas Universidades como parte del proyecto Latwork y participaron como coautores de un libro sobre informalidad en América Latina. La Universidad Nacional del

Litoral participa del proyecto LATWORK y su coordinación recae en la Facultad de Ciencias Económicas. LATWORK es un Proyecto de cooperación de fortalecimiento de capacidades cofinanciado por el programa Erasmus de la Comisión Europea.

Objetivo Institucional 10

En el marco del Programa de Movilidad Académico Científica-Componente Posgrado (PROMAC-POS) 2022, se presentaron a la convocatoria y obtuvieron subsidios 2 docentes para el componente Carreras de Posgrado y 1 docente para el componente Cursos o Seminarios de Posgrado. En cuanto al Sistema de Becas de Posgrado para docentes investigadores de la FCE, se adjudicaron becas a 9 docentes de la FCE.

Durante el año 2022, continuaron las actividades en el marco de los convenios celebrados entre la Universidad Nacional del Litoral, la Aceleradora Litoral y el Parque Tecnológico Litoral Centro (PTLC). Los mismos establecen un marco de cooperación entre esas instituciones y la Maestría en Administración de Empresas.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Durante el año 2024 se firmaron convenios para la realización de 4 Servicios de Asistencia Técnica (SAT) y se trabajó en otros 8.

La FCE participó nuevamente del Rally Latinoamericano de Innovación, junto a FIQ, FICH, FCA, FADU, la Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Santa Fe (UTN-FRSF) y la Universidad Católica de Santa Fe. Docentes de nuestra Facultad participaron como mentores.

Por otro lado, en el marco de carreras de posgrado se organizaron numerosas charlas, seminarios, jornadas, talleres, webinars y conversatorios, brindados por reconocidos expositores internacionales y locales. En los mismos participaron graduados, estudiantes de las carreras y público general interesado en las temáticas.

Los estudiantes de posgrado participaron en proyectos del PROMCE, con el objetivo de vincular los temas de las iniciativas de investigación con el trabajo final de carrera, contando en total con 34 graduados involucrados. Además, estudiantes, docentes y graduados de las carreras de posgrado presentaron trabajos en las XV Jornadas de Investigación de la FCE.

En 2022, el Doctorado en Administración Pública tuvo 11 estudiantes, la Maestría en Administración Pública, 19 estudiantes y 1 graduado, la Maestría en Administración de Empresas, 22 estudiantes, la Maestría en Administración y Finanzas 10 estudiantes, y la Maestría en Contabilidad y Auditoría 24 estudiantes y 1 graduado, mientras que la Maestría en Responsabilidad Social Organizacional tuvo 12 estudiantes.

En lo que se refiere a Especializaciones, la Especialización en Contabilidad y Auditoría para Pymes tuvo 13 estudiantes y 3 graduados, la Especialización en Costos y Gestión Empresarial tuvo 9 estudiantes, la Especialización en Dirección y Gestión de Organizaciones Públicas tuvo 56, la Especialización en Tributación tuvo 25 estudiantes y 8 graduados, en tanto la Especialización en Sindicatura Concursal tuvo 11 estudiantes.

Objetivo Institucional 12

Durante el año 2022 se continuó trabajando en la promoción de la participación de docentes e iniciación de los estudiantes avanzados en las tareas de extensión a través de 2 Proyectos de Extensión de Interés Social presentados (PEIS) convocatoria 2021/2022, 1 Práctica de Extensión de Educación Experiencial (PEEE) convocatoria 2021/2022. En el marco del PEEE, se realizó la visita a la cooperativa de Hidroponía en Altos del Valle y luego una feria de exposición de la producción en el patio interno de la FCE.

Se continuó el trabajo del Programa de Extensión "Economía Social y Solidaria" con sede en la Facultad de Ciencias Económicas. Se realizó un Ciclo de Seminarios Abiertos que contó con destacados expositores y una nutrida participación de estudiantes y público general. Asimismo, en línea con la temática de Economía Social, se realizó una jornada

taller con un colegio secundario, un taller con emprendedores, y charlas a cargo de docentes de la UNL y de otras Universidades Nacionales y del Exterior.

Se continuó con la visita a empresas e instituciones del medio, además de brindar conferencias a cargo de representantes de empresas de la región.

La FCE fue sede de exposiciones culturales. Se incorporó el patrimonio cultural del Museo de Arte Contemporáneo de la UNL en espacios de la FCE. Se contó con la exposición de dos artistas y se adecuó el espacio físico destinado a investigadores internacionales con una muestra del Museo. Se realizó un ciclo de Instituto Superior de Música en la FCE, realizando 4 presentaciones, además de participar una invitada de dicho instituto en un evento cultural para festejar el día del estudiante en el patio de la FCE. En dicha fecha también se realizó una jornada intercultural, invitando a los estudiantes extranjeros que se encontraban realizando un semestre en la FCE para que muestren su cultura, música y gastronomía. Asimismo, en el acto de cierre de las XV Jornadas de Investigación de la FCE se realizó una presentación de músicos del Instituto Superior de Música de la UNL. En el Auditorio de Facultad se realizó una obra de Teatro del Consejo Profesional de Ciencias Económicas, la cual contó con la participación de estudiantes, docentes, no docentes, autoridades y público en general.

Se realizó la Asamblea de mujeres de la FCE, en el marco del Día Internacional de la Mujer, para intercambiar experiencias, debatir, visibilizar y reflexionar acerca de las problemáticas de género, bajo el lema planteado por la ONU para el 2022 "Igualdad de género hoy para un mañana sostenible". Por otra parte, docentes de la FCE integraron el equipo de trabajo del Grupo Interdisciplinario de Estudios de Género y Feminismos (GIGEF), quienes contaron a su vez con el acompañamiento y apoyo de la Dirección de Comunicación de las Ciencias y las Artes de la UNL para realizar el lanzamiento de la serie de podcast "Desigualdades de Género y Mundo de Trabajo". También se participó del programa DIÁLOGOS en el que se habló sobre las mujeres cis y el mundo laboral, ¿cuáles son los obstáculos que enfrentan las mujeres para acceder al trabajo remunerado?". Y en el marco de la Semana de la Ciencia, estudiantes del EEMPA Nativas del Salado participaron de la actividad "Eso que llaman amor, es trabajo no pago".

Objetivo Institucional 13

En lo que respecta a la integración con el sistema educativo, desde la FCE se participó de la expocarrera. Se desarrollaron además entrevista en el canal LITUS, en la red social Twitch y se brindó el taller "Y después de la secundaria, ¿qué?" en el cual se trabajó con estudiantes interesados en continuar los estudios en el área de la ciencias económicas. Asimismo, se participó en la XVII Jornada Municipal sobre Información de Carreras de Santo Tomé, informando sobre la propuesta académica de la Facultad y Universidad.

Se aprobaron y llevaron a cabo varios servicios de asistencia técnica (SAT) articulando con el Estado:

-Vinculación con el Ministerio de Igualdad, Género y Diversidad de la Provincia de Santa Fe y el IHUCSO. Consistió en brindar apoyo logístico, informe y producciones audiovisuales para el foro de discusión que llevó adelante el Ministerio en el marco del Plan Estratégico Provincial para la Igualdad 2020-2030 (PEPI).

-Vinculación con la Defensoría del Pueblo de la Provincia de Santa Fe, con el objetivo de desarrollar un estudio sobre ciberdelitos en la ciudad de Santa Fe junto al Observatorio Social de la UNL

Se firmó un Acta-Acuerdo específico entre FCE UNL y FCE UNNE en el marco del Convenio de Colaboración recíproca celebrado entre ambas Universidades con el objeto de establecer una vinculación académica para el desarrollo de actividades de formación y capacitación profesional e investigación.

Objetivo Institucional 14

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).

En lo que respecta a la carrera Binacional Licenciatura en Administración con las Carreras de International Management e International Business Administration de las Universidades de Ciencias Aplicadas de Karlsruhe y Kaiserslautern respectivamente del Programa Interuniversitario del Centro Universitario Argentino - Alemán (CUAA-DAHZ), se brindó asistencia y colaboración en la confección de contratos de estudios y modificaciones de cuatro estudiantes FCE y tres estudiantes extranjeros seleccionados para año 2023. Asimismo, se brindó un Curso de Alemán intensivo y obligatorio para los estudiantes seleccionados y se realizó una convocatoria especial para que docentes de la FCE dicten cursos de grado universitario en las universidades alemanas participantes del convenio. Se presentaron 11 propuestas y quedaron seleccionadas 3 que fueron llevadas a cabo durante el 2022.

En el marco del programa de becas ERASMUS+, continúa en desarrollo el Proyecto LATWORK "Developing Research and Innovation capacities of Latinamerican HEI for the analysis of informal labour market". El objetivo general de LATWORK es desarrollar estructuras de investigación y metodologías innovadoras para satisfacer las necesidades científicas de creación de conocimiento en el campo del trabajo informal y economía informal. La Universidad que coordina el mismo es la Universidad chilena de Viña del Mar y

las universidades socias son de Brasil, Chile, Portugal, España, Reino Unido y Argentina. Por nuestra Universidad quien coordina el proyecto es un docente de la FCE, con la participación de dos docentes de la misma Unidad Académica.

El acuerdo de Doble Titulación de nuestro MBA mención Comercialización Internacional y el Máster en International Economics and Business (IEB) de la Universidad Politécnica Delle Marche de Ancona, Italia, cumplió su noveno año de vigencia. En este marco, durante el año 2022 un alumno de nuestro MBA realizó una estadía de un semestre en Italia.

La Carrera Binacional “Maestría en Administración y Finanzas” (MAyF) entre la Universidad de Ciencias Aplicadas de Kaiserslautern y nuestra FCE-UNL, financiada por el Consorcio Universitario Argentino-Alemán (CUAA-DAHZ) concluyó su décimo primer año de vigencia. En el año 2022, dos estudiantes de la Universidad alemana cursaron asignaturas de la MAyF y realizaron pasantías en empresas de la región y ocho estudiantes de nuestra Facultad cursaron asignaturas en la universidad alemana. Además, durante el año 2022, 3 docentes de nuestra Facultad dictaron cursos en Alemania y el director de la carrera realizó actividades institucionales y de coordinación en dicha universidad. Por otra parte, un docente alemán dictó asignaturas en la Maestría.

En el marco del convenio de doble titulación entre la Universidad de Brasilia y nuestra Maestría en Administración Pública (MAP), una alumna de la MAP defendió su proyecto de tesis.

En este 2022, se firmó un convenio específico entre el Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología de República Dominicana y la Universidad Nacional del Litoral para la capacitación del personal docente de alto nivel mediante la realización de las actividades académicas vinculadas a la Maestría en Responsabilidad Social Organizacional.

Por otra parte, en el marco de las convocatorias del Programa Internacional de Movilidad de Estudiantes PROINMES, once estudiantes de la FCE han desarrollado instancias académicas en universidades extranjeras. Se profundizaron las acciones tendientes a fomentar la participación de estudiantes en estos programas. Se realizaron charlas informativas con la particularidad de invitar a estudiantes que ya habían realizado intercambios para poder compartir su experiencia al resto del estudiantado.

En tanto, en el transcurso del 2022, 17 estudiantes extranjeros cursaron asignaturas en la FCE. Se orientó en la selección de materias y horarios de cursado, además de controlar el desempeño de los estudiantes extranjeros a través de los tutores y consultas a profesores. 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.

Nuestra Maestría en Administración de Empresas (MBA) permaneció un año más en el ranking EDUNIVERSAL RANKING BUSINESS SCHOOLS como una escuela de negocios de considerable influencia local.

Se realizó la 11ª Edición del Programa GCPyMEs. 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 orientadas al Comercio Internacional. Esta décimo primera edición, el GCP se dictó bajo la modalidad presencial y contó con la participación de 19 estudiantes: ocho estudiantes de la Università Politecnica delle Marche (Italia), dos estudiantes de la Kaiserlautern University of Applied Sciences (Alemania) y nueve maestrandos de la Maestría en Administración de Empresas. 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 el marco del convenio específico de cooperación académica en el área de Ciencias Económicas a través del programa de Doctorado en Administración Pública de la Facultad de Ciencias Económicas del Litoral (Argentina) y la Facultad de Ciencias Económicas (Ecuador), dos docentes de Ecuador obtuvieron su título de Doctor en Administración Pública.

En cuanto a carreras de posgrado, 9 docentes extranjeros participaron en el dictado de asignaturas, a su vez, 9 estudiantes de carreras de posgrado de FCE realizaron intercambios y movilidades académicas cursando y aprobando asignaturas en universidades del exterior, mientras que 8 estudiantes del exterior cursaron asignaturas de nuestras carreras de posgrado.

En el marco de la Convocatoria a propuestas de Internacionalización del Currículum, se aprobaron por resolución del Consejo Superior, dos proyectos presentados por docentes de la FCE.

Objetivo Institucional 15

Desde Comunicación Institucional de FCE se ha trabajado junto al Paraninfo, Punto Info, LITUS y LT10 a fin de generar contenido para dichos medios, propiciando la participación de docentes. Se ha publicado en el sitio de FCE y redes sociales, información provista por la unidad central de la Universidad respecto a actividades académicas, de investigación y extensión dirigida a la comunidad educativa de FCE. Se trabajó junto a LITUS y Dirección de Comunicación de UNL a efectos del stand virtual de la FCE en la Expocarreras y entrevista en vivo en la transmisión realizada por LITUS por dicho evento.

Memoria institucional 2022

Facultad de Ciencias Agrarias





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

El 2022 fue el año de regreso a la presencialidad plena, en donde todas las actividades sustantivas, administrativas y de gobierno, se llevaron a cabo en un contexto de normalidad con diferentes grados de incorporación de las instancias virtuales y otros formatos utilizados en tiempos de pandemia.

Todas las Secretarías de la Unidad Académica participaron activamente de las actividades convocadas desde Rectorado, mesas, comisiones y subcomisiones, colaborando para llevar adelante el Plan Institucional Estratégico de la Universidad.

En relación con la Asociación Universitaria de Educación Agropecuaria Superior (AUDEAS), la Facultad de Ciencias Agrarias participó de las reuniones y demás actividades realizadas, y de la conformación del Consorcio Internacional de Universidades Públicas mediante la firma de un acuerdo entre las Universidades Nacionales del Litoral, de Córdoba, de Rosario y de la República de Uruguay, en el marco del Congreso Internacional de Universidades Públicas 2022, en la ciudad de Córdoba. La secretaria de AUDEAS continúa estando a cargo de la Ing. Agr. Silvia Lauxmann, docente de nuestra facultad.

Se coordinó con el Área Coordinación de Proyectos Institucionales de la Secretaría General de la Universidad, la implementación del sistema de órdenes de trabajo, herramienta que tiene una gran importancia al momento de elaborar los presupuestos de las tareas del personal no docente y su ejecución, llevando adelante Mesas de Trabajo, Jornadas de Capacitación y la elaboración de los instructivos correspondientes.

Se coordinaron diversas acciones con la Dirección de obras y Servicios para la ejecución de reparaciones varias en el techo del edificio central de los pabellones, construcciones en los invernaderos, la preparación de licitaciones para la colocación de grupos electrógenos y también con el servicio de diagnóstico de residuos, en el marco del programa UNL Verde.

Las reuniones del Consejo Directivo se realizaron con total normalidad de acuerdo al reglamento de funcionamiento y al programa previsto.

Se realizaron los concursos de 2 profesores titulares, 3 ayudantes de cátedra y 3 de ayudantes estudiantes. Se realizó la reválida de 1 jefe de trabajos prácticos y se aprobó por CD el llamado a concurso de 3 profesores titulares y 2 profesores adjuntos.

Objetivo Institucional 2

En un año difícil para la ejecución presupuestaria, la FCA ha obtenido el financiamiento necesario para llevar adelante las funciones sustantivas y de apoyo, con fondos del Presupuesto Universitario, el Programa Padrinos y también, sustentado con el trabajo y la jerarquía de sus equipos de docentes e investigadores.

Se trabajó en el apoyo a los diferentes proyectos y servicios en ejecución y también para fomentar nuevos proyectos y servicios que permitan aprovechar las capacidades existentes

y las potencialidades de nuestro Instituto de doble dependencia, el ICI Agro Litoral.

Se recibieron los fondos necesarios para la inauguración y puesta en funcionamiento del Aulario Campus FAVE, cuyo acto de apertura se realizó el viernes 21 de octubre, y en donde se llevó adelante el primer acto de colación luego de la pandemia. También se finalizó la renovación del ingreso a la Facultad por Ruta 70, que incluye una plazoleta que integra al Campus FAVE con la ciudad.

Con fondos propios se realizaron numerosas actividades de mantenimiento edilicio, adecuaciones y refacciones varias en las instalaciones, la compra de equipos, y la coordinación del uso y mantenimiento de los mismos.

De igual forma se continuó con el mantenimiento y reparaciones de los implementos agrícolas, la coordinación y el mantenimiento de los campos y áreas experimentales, la gestión de los sistemas de seguridad en dependencias de la FCA, y también con la colocación y puesta en marcha de nuevos equipos para el CECIF y los pabellones del Campus.

Algunas de las tareas llevadas adelante fueron la adecuación del techo del comedor universitario, el mantenimiento de la terraza del edificio central, la actualización de equipos informáticos y computadoras en el área de gestión, la gestión del monitoreo de las alarmas en todas las dependencias de la facultad, el corte de pastos en el sector de área de deportes y residencias, también se colaboró con la dirección de Bienestar Estudiantil y deportes con la adecuación del tablero de básquet para el playón de deportes y, con fondos del Presupuesto Participativo, se instaló la iluminación del sector frente a la fotocopiadora y el centro de salud.

En este año, se comenzó a trabajar en la ejecución de fondos del Programa de Fortalecimiento de Posgrado (FORPOS) con el objetivo de realizar acciones para mejorar la difusión a través de diferentes medios y la visibilidad, en la página web de la facultad, de las diferentes carreras de posgrado y los espacios ofrecidos en el cuarto nivel.

Objetivo Institucional 3

La ejecución presupuestaria permitió cumplir con los objetivos propuestos al inicio del año y también, atender las múltiples necesidades que fueron surgiendo durante el mismo de manera eficiente.

En un ambiente colaborativo donde predominan la comunicación fluida y el contacto permanente entre las áreas de gestión de la Facultad y las correspondientes en la Universidad, se realizaron diversas gestiones para la asignación de los recursos de diferentes proyectos, para la compra de equipamiento científico, el mantenimiento de campos experimentales, la infraestructura edilicia, y el equipamiento informático, entre otros.

Se mantuvo una activa participación y comunicación con las áreas centrales de Rectorado en los temas de Bioseguridad, y en el comité de Defensa Civil de la Municipalidad de Esperanza.

Además, se coordinó con la Facultad de Ciencias Veterinarias y el personal No Docente, las acciones a seguir ante la auditoría de Esperanza Servicios SAPEM por auditoría del suministro de gas natural en el campus, suspendiendo el suministro en varias dependencias que presentaban problemas y ejecutando las adecuaciones necesarias en la red para el restablecimiento del servicio.

Se instalaron los equipos adquiridos en el marco del plan VES II para la mejora de la infraestructura de conectividad en la FCA y el suministro de internet en los diferentes lugares de la facultad, con un monto que supera los 4,3 millones de pesos en equipos y accesorios.

También se coordinaron las acciones de mantenimiento en los campos experimentales con fondos propios y de servicios, y la gestión del tratamiento final de residuos de los laboratorios, los usuarios de Panoramix, el Registro de compra y uso de sustancias controladas por el RENPRE, y el uso de los vehículos de la institución.

Respecto a Biblioteca Centralizada FAVE, se elaboró la Política de Gestión de Colecciones (RES CD nro. 529/21) y se actualizó el sitio web, se continúan las participaciones en comisiones de la Junta de Bibliotecas de la UNL, en la Red Interuniversitaria Argentina de Bibliotecas y en la Biblioteca Digital del Consejo Interuniversitario Nacional.

Se continúa con normalidad la prestación de varios servicios y la participación activa en tareas de extensión, reuniones de padres y la Expocarreras, con la Guía del Usuario de la Biblioteca Digital y el recorrido virtual del sitio web. También se realizaron 11 capacitaciones en diversas temáticas de interés y 4 capacitaciones del personal de Biblioteca FAVE a usuarios.

Se incorporaron 2 e-books readers y el fondo bibliográfico registra 17 compras, 1.739 donaciones de libros, revistas y calculadora científica, y 2 canjes.

Objetivo Institucional 4

Desde el inicio de la gestión se tomó el compromiso de mejorar el bienestar y la calidad de vida de la comunidad universitaria, atendiendo de igual manera a todos los estamentos que la integran como así también fomentando con acciones la articulación entre cada uno de ellos.

Las principales mejoras que se realizaron en la infraestructura de la FCA fueron el mantenimiento de los equipos de aire acondicionado en varias dependencias, cerramiento con portones de los nuevos garajes, adecuaciones de cielorrasos en pasillos, mejoras en los campos experimentales y el mantenimiento en diferentes sectores o áreas de la

Facultad.

Se realizaron diversas adecuaciones en el área de deportes y los espacios recreativos y las áreas de guardado de elementos, quedando en condiciones óptimas para su utilización diurna y nocturna, y también se están acondicionando los espacios de estudio y descanso para estudiantes y docentes en varios sectores del campus, patios y jardín botánico,

Varias mejoras se realizaron en los sectores de comedor, fotocopiadora y centro de salud, tanto para las personas que los utilizan, como también para la circulación peatonal y vehicular y para el estacionamiento de vehículos.

También se colaboró en la gestión para la instalación de un vacunatorio COVID-19 en el Campus FAVE de Esperanza y, en coordinación con la universidad, un proyecto de ampliación de cámaras de crecimiento para el instituto de doble dependencia.

En el marco del programa “Plantemos un árbol por cada graduado y graduada” se coordinaron acciones para la plantación de árboles en la cercanía del aulario, delimitando la zona sur y este del estacionamiento del mismo, contribuyendo a la mejora de la circulación vehicular.

En Coordinación con la Municipalidad de la ciudad de Esperanza, la Facultad de Ciencias Agrarias adhirió a participar en la plantación anual de árboles que se realiza con los niños nacidos en la ciudad en el año anterior, en el marco del programa “Estamos construyendo una Esperanza sana para el futuro”, y en adhesión al Día Mundial del Medio Ambiente. Se plantaron 12 árboles en un sector del campus en un lateral del predio sobre calle Hohenfels.

Objetivo Institucional 5

En 2022 se profundizó la adaptación del Personal Administrativo a la gestión de los recursos electrónicos, con la correspondiente adecuación de los procesos a los sistemas de trámites administrativos digitales. Se llevaron a cabo controles de la Unidad de Auditoría Interna para los procedimientos de Diploma Digital y Departamento de Personal; generando un sistema de retroalimentación permanente que permite la verificación del cumplimiento de las políticas, planes, y procedimientos establecidos por la autoridad superior, así como la identificación de posibles errores en el manejo y gestión de los nuevos sistemas incorporados.

Se registraron un total de 1664 trámites mediante expedientes digitales que son exclusivos de FCA y 1066 comunes a las dos Unidades Académica. A su vez se dictaron 617 resoluciones de Decano, 604 de Consejo Directivo y 45 en conjunto con el Decanato de FCV.

Se sustanciaron dos concursos Nodocentes Agrupamiento Administrativo de la Planta común FCA FCV: Categoría III con funciones de Jefe de Departamento Despacho General FCV y Categoría II con funciones de Dirección Administrativa de la EAGyG.

Asimismo, se concretó el ingreso de nuevos agentes a la planta de Personal No Docente de la FAVE, siguiendo lo dispuesto en el orden de mérito. En esta oportunidad los ingresos fueron: 6 para el Agrupamiento Administrativo y 4 para el de Servicios Generales.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

En el año 2022 se inscribieron 229 aspirantes e ingresaron 179 estudiantes (60 mujeres y 119 varones) a la carrera de Ingeniería Agronómica, de los cuales 15 cursaron en el Centro Universitario Reconquista Avellaneda. En Pregrado, ingresaron 133 estudiantes. Por otro lado, se graduaron 43 Ingenieros Agrónomos, 12 Técnicos en Administración de empresas agropecuarias y 6 Técnicos en Gestión apícola.

Los ingresantes de grado realizaron el curso de Iniciación a los Estudios Universitarios (IEU) generado por el área de Articulación e Ingreso de la UNL. Las asignaturas de 1° año, Matemática, Química y Biología Celular, realizaron una propuesta opcional no sincrónica en los entornos respectivos que se puso a disposición de los estudiantes para iniciar el vínculo con estas disciplinas. El último tramo del ingreso se realizó de manera presencial en la Facultad de Ciencias Agrarias, de manera que los ingresantes tuvieran el primer contacto con el Campus FAVE, con los docentes de las asignaturas de 1° año, y con sus pares, de manera de facilitar su inserción en el ámbito universitario.

Entre otras acciones que facilitan el ingreso, la permanencia y graduación de los estudiantes se destaca:

- El retorno a la presencialidad de todas las actividades, por res. del CS, en marzo de 2022.
- La realización de una reunión para las familias de los ingresantes. En la oportunidad, se abrió las puertas a los familiares para que conozcan nuestra ciudad, nuestra institución y nuestra oferta académica, de la que participaron Autoridades, Secretaría Académica y Asesoría Pedagógica.
- La consolidación del proyecto de “Bandas Horarias” que consiste en la distribución de horarios de acuerdo a dos bandas (de 8 a 14 h para 1°, 3° y 5° año; y de 14 a 20 h para 2° y 4° año). Por primera vez, las actividades académicas, ahora presenciales, se realizaron conforme a este formato.
- La continuación del cursado de Física en ambos cuatrimestres.
- La realización, desde la gestión académica, de reuniones periódicas con los docentes responsables de los espacios curriculares, por años de cursado, para definir lineamientos de trabajo, resolver dudas, coordinar el desarrollo de las actividades académicas, y mantener una fluida comunicación.
- La realización de encuestas conjuntas y no obligatorias a los estudiantes acerca del cursado de las asignaturas en cada asignatura.
- La realización de reuniones con los delegados de los cursos y los representantes estudiantiles para evaluar la marcha de las actividades académicas.

A su vez, se renovaron los representantes de la FCA en el comité académico de ciclo de la Licenciatura en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (FIQ-FCA) y se dictó la asignatura

“Producción de Materias Primas” por docentes de la FCA.

Se continuó con el dictado del trayecto curricular de la carrera de Ingeniería Agronómica en dos sedes de la provincia de Santa Fe, Esperanza y Reconquista. En la sede CURA se dictaron las asignaturas correspondientes al primero y segundo año, y se realizó la inscripción por sexto año consecutivo. Además, con el objetivo de fortalecer la presencia de la FCA en el área de influencia del CURA, se trabajó de manera presencial en la Expo carreras organizada por la Municipalidad de Reconquista, contando con la participación de Secretaría Académica y la Dirección de Asuntos Estudiantiles de la FCA.

Durante el año 2022 continuó el dictado de la Tercera Edición de la Maestría en Protección Vegetal, la Segunda Edición de la Maestría en Negocios Agroalimentarios, la Novena Edición de la Especialización en Producción Lechera y la Décima Edición de la Maestría en Cultivos Intensivos y la Especialización en Cultivos Intensivos.

La situación actual de las carreras de Posgrado 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. 13 estudiantes admitidos y 50 activos, 4 estudiantes realizaron sus defensas de tesis, 8 estudiantes llevaron adelante sus seminarios de tesis y una estudiante se postuló para realizar una estancia de investigación en el marco del Programa de Movilidad Académica Internacional

-Maestría en Cultivos Intensivos: acreditación con categoría A por un período de 6 años. Resolución: RESFC-2021-384-APN-CONEAU#ME. 1 estudiante admitido y 18 activos.

-Maestría en Extensión Rural para el desarrollo: acreditación con categoría A por un período de 6 años. Resolución RESFC-2022-466-APN-CONEAU#ME. 57 estudiantes activos.

-Maestría en Protección Vegetal: Reconocimiento oficial provisorio y la consecuente validez nacional al título. RESOL-2021-3418-APN-ME. Aún no convocada a la acreditación. 13 estudiantes admitidos y 42 activos.

-Maestría en Negocios Agroalimentarios: Reconocimiento oficial provisorio y la consecuente validez nacional al título. RESOL-2020-1305-APN-ME. Formalizó su inscripción en el proceso de Acreditación en la 6º Convocatoria 3º Etapa-Ciencias Sociales que vence en diciembre 2023. 22 estudiantes activos

-Especialización en Cultivos Intensivos: acreditación con categoría A por un período de 6 años. Resolución Nº RESFC -2021-383-APN-CONEAU#ME. 7 admitidos y 27 activos.

-Especialización en Producción Lechera: acreditación con categoría B por un período de 6 años. Resolución Resfc-2022-264-APN-CONEAU#ME. 7 estudiantes admitidos y 34 activos.

Desde la Secretaría de Posgrado y Formación Continua se ofrecieron treinta (30) cursos de posgrado tanto en el marco de las diferentes carreras como en el Programa de Formación Continua. El área de posgrado convocó a más de 660 estudiantes, con actividades

continuas prácticamente todas las semanas desde febrero a diciembre. Las carreras de posgrado de la FCA y los diferentes espacios de formación de posgrado convocan a estudiantes de numerosas provincias argentinas y también de otros países: Uruguay, Brasil, Ecuador y Alemania.

Objetivo Institucional 7

Dada la proximidad al inicio de un nuevo proceso de acreditación de la Carrera Ingeniería Agronómica, se iniciaron las actividades relacionadas al efecto. Se constituyó una comisión de Acreditación y se renovó la Comisión de Seguimiento de Plan de Estudios. Con esto y la participación de todos los claustros se definió un nuevo perfil del Ingeniero Agrónomo, así como los alcances del título, los que incluyen las actividades reservadas según nueva resolución ministerial 1537.

Se continuó con el “Análisis, seguimiento y mejora de la Gestión Curricular en la Facultad de Ciencias Agrarias” orientado a la carrera de grado, y al pregrado. La comisión de seguimiento de plan de estudios continuó con el análisis de los nuevos estándares con el objetivo de elaborar en 2023 una nueva propuesta de plan de estudios. Se elaboró también un reglamento de enseñanza a los efectos de ordenar el funcionamiento académico y administrativo de la carrera.

Objetivo Institucional 8

En cuanto a la investigación se realizaron gestiones y facilitaron presentaciones tanto de nuevos proyectos como de los informes correspondientes a los proyectos en curso, a fin de fortalecer las acciones tendientes a la generación de conocimientos y a la interacción entre la institución y el instituto de doble dependencia ICIAgro Litoral:

-CAI+D 2016. Se realizó la presentación de informes finales a través del sistema SIGEVA-UNL, 28 proyectos.

-CAI+D 2020. Continúa la ejecución de 25 proyectos en la FCA; 13 tipo I A, 6 tipo I B, 4 tipo II C, y 2 tipo II D, durante 2022 se formalizó la presentación del primer informe de avance.

-CAI+D orientado 2016. Se realizó la presentación de informes finales a través del sistema SIGEVA-UNL, 28 proyectos.

-CAID Orientados 2021. Se presentaron a la convocatoria 3 proyectos, de los cuales 2 fueron calificados de admisibles y continúan en proceso de evaluación.

-Gestión del 30% de fondos SF EE CTI 2022 – Eventos, se presentó un Proyecto que fue adjudicado, realizándose el evento durante diciembre de 2020.

-Gestión de aval institucional para participar en proyectos con otras instituciones. Convocatoria de FAO + Ciencia + Bosques a presentar en la por integrantes de las Instituciones INTA Concordia y FCA-UNL.

-PICT convocatoria 2021. De los proyectos presentados por FCA uno fue adjudicado. y 6

desde el ICiAgro Litoral (UNL CONICET).

-ASaCTel, continúan en ejecución los proyectos presentados y adjudicados en convocatorias anteriores. Mientras que se gestionó la presentación de proyectos a la Agencia Santafesina de Ciencia Tecnología e Innovación. Se presentaron 5 a la convocatoria SF PEIC I + D 2022, 2A, 2B y 1C, todos admitidos.

Se brindó apoyo para la búsqueda de evaluadores docentes/investigadores para la conformación de comisiones de evaluación, se interaccionó con investigadores del ICiAgro Litoral en la discusión y análisis de propuestas para mejorar las condiciones de trabajo.

En cuanto a la formación de recursos humanos en investigación, se participó activamente en la Comisión de Becas de la UNL, así como en la gestión y presentación de postulaciones en nuevas convocatorias. Se organizaron así mismo charlas para estudiantes sobre formato de presentaciones y requisitos.

-Cientibecas. Se presentaron 15, siendo 14 adjudicadas en la convocatoria 2022, y se realizó la evaluación de informes 2021 (32).

-Becas EVC-CIN. Se presentaron 5 postulaciones a la convocatoria 2022, se realizó la evaluación de los informes finales 2020 (12) y de los informes 2021 (6).

-Programa RAÍCES. Se participó en la evaluación de postulantes.

-Encuentro de Jóvenes Investigadores (EJI), edición 2022. Se realizó completamente en modalidad presencial. Participaron 7 estudiantes en esta edición, principalmente cientibecarios, siendo ocho los docentes investigadores actuaron como evaluadores de trabajos en diferentes áreas. La Secretaría de Ciencia y Técnica de la facultad participó en la selección de los trabajos premiados.

Con respecto a la revista científica institucional, FAVE sección Agrarias, durante el año 2022 se continuó con el objetivo de comenzar a publicar los números al comienzo del semestre, según lo requerido por la mayoría de los portales de indexación para poder ser incluido en los mismos. Se editó el Volumen 21, N° 1, y N° 2, quedando conformado por 7 y 11 trabajos, respectivamente. Es de destacar que, de estos 18 trabajos, 15 fueron enviados por autores externos a la UNL. Existen 5 trabajos listos para publicar en febrero y marzo de 2023, conformando el número especial del XI Congreso sobre Uso y Manejo del Suelo 2021 ¿CÓMO DEJAMOS EL SUELO A LAS PRÓXIMAS GENERACIONES?, y 11 trabajos en distintas etapas del proceso editorial. El equipo editorial de la revista trabajó activamente y se consensuó trabajar sobre la actualización de integrantes del comité editorial y científico.

Actualmente la Revista está indizada en el Núcleo Básico de Revistas de CONICET Nivel 1, Sácielo, Google Scholar, CAB Direct, REDIB, MIAR, EBSCO (Academic Search Premier y Fuente Académica Plus) Latindex 2.0, DOAJ y DIALNET. A partir del último número publicado en 2022 se ha incorporado el marcaje de artículos en lenguaje XML bajo el

estándar JATS proporcionado por AmeliCA. El objetivo de AmeliCA XML y de sus valores agregados de lectura (HTML, ePub, visor inteligente, visor móvil, PDF) es dar visibilidad al conocimiento científico y consolidar una comunicación científica digital, mediante tecnología de publicación de vanguardia. AmeliCA es una infraestructura de comunicación para la publicación académica con una clara apuesta por el acceso libre y gratuito a la misma, sumándose al movimiento Open Access al cual adhiere revista FAVE Sección Ciencias Agrarias desde sus orígenes. AmeliCA surgió como Conocimiento Abierto para América Latina y el Sur Global, y se abre a todas las revistas del mundo que trabajan por un ecosistema de comunicación de la ciencia inclusiva, equitativa y sustentable. De esta manera, la revista FAVE Sección Ciencias Agrarias fortalece su presencia en las bases de datos y portales de indexación latinoamericanos e ibéricos, cumpliendo el objetivo de aumentar la visibilidad de la revista y de sus artículos.

Por otro lado, se realizaron reuniones con Ediciones UNL, con quienes se planearon acciones para mejorar la visibilidad e indexación de la revista.

En relación con acciones asociadas a la Comunicación de la Ciencia se participó y se organizaron actividades tendientes a difundir el trabajo que realizan docentes/investigadores a la comunidad, tanto la de pares al interior de la institución, como a la comunidad educativa en general y al público en general.

-Ciclo de Seminarios 2022 de Divulgación Científica. La Secretaría de Ciencia y Técnica junto a la Comisión de Promoción Científica y Recursos Humanos del ICiAgro Litoral, organizaron este ciclo de seminarios durante el año 2022 con el objetivo de compartir y dar a conocer a la comunidad científica y público en general los avances realizados por docentes e investigadores. Se realizaron con una frecuencia quincenal, un total de 20 encuentros, de los cuales solo 2 fueron virtuales.

-Semana de la Ciencia. En el marco de la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología, organizada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, se realizaron diferentes actividades propuestas por los equipos docentes. Todas las actividades se realizaron en el Campus, Jardín Botánico, Herbario y laboratorios. Las actividades realizadas fueron: "Ay espinal", para estudiantes de escuelas primarias y secundarias, y "Un viaje al mundo de las plantas aromáticas y medicinales (PAM)", para estudiantes de escuelas primarias, asistiendo un total de 150 estudiantes de ambos niveles educativos.

-Noche de los museos en la ciudad de Esperanza. Se realizaron diferentes actividades propuestas por los equipos docentes.

Objetivo Institucional 9

A través del Comité Académico Interfacultades, desde la FCA se trabaja permanentemente

en conjunto con la FCV y la EAGyG en la mejora de los procesos académicos de esta última. Durante el 2022 se trabajó especialmente en el reglamento y la realización del proceso eleccionario tendiente a la regularización de la situación de la Dirección de la escuela, pudiendo ser concretado el acto eleccionario en el mes de noviembre. También se iniciaron acciones para realizar el proceso de autoevaluación de la escuela en el siguiente año.

Se realizaron gestiones para el desarrollo y avances en el Proyecto de una nueva carrera de Pregrado 'Tecnatura en Diseño y Fabricación Maquinaria Agrícola', abordada de forma conjunta entre FICH y FCA.

Se gestionó la renovación del reconocimiento oficial y validez nacional de la Tecnatura en Gestión y Producción Apícola, modalidad a distancia, por encontrarse vencido el plazo de la Resolución RM N° 29/15, en el cual se actualizó el Plan de Estudio y se agregó el Reglamento de Prácticas, para la adecuación a RM 2641/17.

Se trabajó sobre la adecuación y renovación Convenio Específico de Cooperación Académica entre el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y la Tecnatura Universitaria en Gestión y Producción Apícola – UNL.

Se realizó un Convenio General entre FCA-UNL y el Instituto Tecnológico El Molino (ITEC) y se iniciaron gestiones para la articulación de las Carreras de Pregrado Tecnatura Superior en Gestión Industrial y Tecnatura en Administración de Empresas Agropecuarias.

El ingreso a las carreras de Pregrado FCA en la Tecnatura en Administración fue de 69 estudiantes, 26 en la tecnatura de Poscosecha de Granos y Semillas y 115 en la Tecnatura en Gestión y Producción Apícola.

Objetivo Institucional 10

En la continuidad de acciones de formación destinadas a Docentes, y en el marco de las demandas propias del contexto actual y del Plan de Virtualización de la Enseñanza Superior, se realizó el curso "Diseño de Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje" a cargo de la Especialista en Educación Profesora Emilse Rojo de la UN de La Pampa. Además, se continuó generando tutoriales y encuentros de intercambio internos entre docentes y los equipos de apoyo, para mejorar la calidad de los recursos utilizados en los procesos de enseñanza.

Se realizó el taller para docentes "Contar distinto en el aula", a cargo de Lisandro Bregant.

Se realizó el taller para docentes "Pensar la institución, las trayectorias y las formas del acompañamiento" a cargo de la Dra. María Beatriz Greco.

En el marco del Programa de Formación Docente de la UNL, el CEDyT ofreció variadas capacitaciones como ser: Diseño de la enseñanza en ambientes virtuales tecno-pedagógicos; Creación de contenidos activos interactivos en Moodle con H5P - Nivel

1; Memes y Redes: otras textualidades y competencias lectoras; Foros y tareas: actividades de aprendizaje en Moodle; Experiencias transmedia en educación: casos y posibilidades; Simuladores en escenarios educativos: tendencias y estrategias; Herramientas para la autoevaluación de propuestas formativas, en los cuales participaron docentes de las diferentes ofertas educativas de la FCA.

En Pregrado se realizó un “Taller opcional UNL virtual ingreso 2022”, de modalidad híbrida organizado en FCA junto con la Oficina UNL virtual Esperanza, dirigido a los ingresantes para capacitarlos en la Autogestión del Sistema UNL Virtual.

Dos docentes continuaron con el desarrollo de sus becas. Una de ellas en el marco de la Maestría en Extensión Agropecuaria y la otra en la Maestría en Negocios Agroalimentarios.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Desde la Dirección de Graduados se realizaron acciones concretas con Consultoras de Recursos Humanos y Empresas a lo largo del año para difundir búsquedas laborales para profesionales de la Agronomía, difusión de jornadas, charlas y actividades de interés organizadas por Instituciones y/o empresas (CREA, AAPRESID, INTA), junto al Programa Graduado Embajador de la UNL se realizó la charla “El árbol: alternativa productiva y ambiental sustentable” dictada por docentes de la FCA.

Colaboración y co-organización de actividades y proyectos junto a los Consejeros Directivos del Estamento Graduados, y también la coordinación junto a la Dirección de Asuntos Estudiantiles del Proyecto de Prácticas Agronómicas de Experiencia Profesional dónde se armaron las duplas entre estudiantes avanzados de la carrera y profesionales interesados en acompañar en el aprendizaje de la profesión a los mismos.

A través del contacto con graduados que trabajan en la cooperativa Unión Agrícola Avellaneda, se logró un convenio marco entre la misma y la Universidad Nacional del Litoral, para poder vincular a ambas instituciones.

Se realizó la actualización de contactos de Graduados de la FCA en la base de datos, y se realizó junto a los Consejeros Graduados una jornada por el día del Ingeniero Agrónomo.

Se dictaron, en colaboración con la Dirección de Vinculación de la FICH, un ciclo de 4 charlas dirigidas a profesionales y dictadas por profesores de ambas casas de estudios y disertantes invitados; las mismas se realizaron bajo la modalidad híbrida en distintas sedes y a través de las redes: La mirada ambiental desde el agro, en la FCA UNL, AGRO 4.0, en la Sede Rafaela Sunchales de la UNL, Huella Hídrica en Actividades Agropecuarias, en la FICH, y Energías Renovables en actividades pecuarias, de manera virtual.

En colaboración con los Consejeros Graduados se realizó una encuesta para captar la demanda de necesidades de los Graduados en el medio, actualmente en procesamiento.

Desde la Secretaría de Vinculación con el Territorio se realizan diversas representaciones institucionales, colaborando en la realización de diferentes actividades. Se mantuvo la presencia en el Consejo Local Asesor de la AER INTA Esperanza (6 reuniones), en el Consejo Local Asesor de la EEA INTA Rafaela (9 reuniones), el Consejo Ejecutivo de la Incubadora de Empresas de Ámbito Regional IDEAR (3 reuniones).

A través de sus docentes, la Facultad también está representada en diferentes espacios interinstitucionales, convocados por la provincia de Santa Fe: ETFI: equipo técnico forestal interinstitucional; Mesa ganadera; Mesa de lechería; CLA INTA Reconquista, y el Observatorio Santafesino de Suelos. Además de las representaciones institucionales, se participa habitualmente de diversos espacios de trabajo, tales como la Comisión de Desarrollo Tecnológico del Departamento Las Colonias (CODETEA). Se participa de la

comisión directiva y durante 2022 se realizaron 10 encuentros (5 reuniones CD y 5 reuniones plenarias), con diversos temas de interés.

Desde la Secretaría de Vinculación con el Territorio se coordina el Nodo Pilar. Se realizaron 6 reuniones durante el año 2022, destacándose la realización de 2 talleres con intendentes y/o presidentes comunales donde se propuso como tema de trabajo el arbolado urbano y rural, público y privado y se planteó el proyecto de Producción forestal, en colaboración con la Cooperativa Guillermo Lehmann y la Comuna de San Agustín.

En este ámbito, también se realizó un encuentro con autoridades de la facultad de Ciencias Médicas, con la finalidad de presentar al Nodo Pilar las acciones que se vienen desarrollando en el marco del programa de salud rural y cómo colaborar desde el Nodo.

En conjunto con CETRI y el ICiAagro, se realizaron acciones de divulgación y actualización de las distintas capacidades y ofertas tecnológicas de los diferentes grupos de trabajo de investigación al medio: se visitó la muestra Expoagro, se realizaron 5 encuentros con empresas interesadas en la oferta tecnológica de la FCA con diferentes grupos de trabajo (Ombú, Produsem, Genofeed, Moolec, Bioceres y Tecno-empresa).

Se realizó, en el marco del Programa de Mejoramiento Genético de Alfalfa para adaptación sitio específica, una recorrida por la red de ensayos regionales multivarietales de alfalfa en las localidades de Colonia Nueva Ceres (Santiago del Estero), en Villa Trinidad (Santa Fe) y Colonia Vignaud (Córdoba).

Dentro de las actividades de extensión y vinculación se realizaron Jornadas y encuentros para productores, graduados y estudiantes: una jornada de "Aportes a la producción sostenible en trigo, maíz y soja en el centro norte de Santa Fe" en la EAGyG, y ciclos de encuentros: Insumos biológicos en cultivos extensivos (3 encuentros virtuales y uno presencial), Cafés Técnicos, en conjunto con la AER INTA Esperanza: "Produciendo en el Periurbano", 3 encuentros en Sunchales, Santo Domingo y Pilar, Jornada Tranquera abierta "Tambo Roca" (EEA Rafaela, FCA, CREA Santa Fe Centro), jornada de la Unidad Experimental de Cultivos Extensivos en "Calidad de Aplicaciones Agrícolas".

Desde la Secretaría se apoyó el ciclo de 3 charlas técnicas organizadas por el centro de estudiantes FCA dirigida a estudiantes de últimos años cursado y una jornada de capacitación en Nueces de Pecán organizada por docentes de la FCA.

Se continúa con la generación de informes agrometeorológicos semanales desde la cátedra de Agroclimatología y de la Secretaría de Coordinación Institucional, 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.

Objetivo Institucional 12

Las actividades de difusión de las diferentes actividades de posgrado fueron tomando

formatos diferentes y se fueron multiplicando a lo largo de 2022. Esto implicó la generación y selección de material en formato digital que se utilizaron en diversas actividades. Esto derivó además en la generación de siete videos cortos de presentación de cada una de las carreras de posgrado que se incorporaron en la web institucional y se utilizan en la difusión de las propuestas a través de las redes sociales (Facebook e Instagram) de Posgrado FCA. Cada una de las carreras generó e incrementó su presencia en redes sociales para ofrecer la información para todos los interesados en participar de la oferta académica de la FCA tratando de llegar especialmente y de manera continua a sus graduados.

La Facultad de Ciencias Agrarias participó de la 78a. FIESTA NACIONAL DE LA AGRICULTURA Y DÍA DEL AGRICULTOR, cuya realización tuvo lugar en la Ciudad de Esperanza el día 11 de septiembre de 2022, con la participación del grupo del programa Prodocova de la flora nativa de la UNL, y la Cátedra de Zoología Agrícola.

Objetivo Institucional 13

La FCA continúa su participación en el CABILDO de la Ciudad de Esperanza, “órgano consultivo y de asesoramiento del Departamento Ejecutivo Municipal, en materia de formulación de políticas públicas y proyectos para el interés general de la comunidad”.

Se trabajó en la elaboración de un documento para el Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca de la Nación, en la “Cadena productiva de trigo, maíz y soja” con el objetivo de proveer información y propuestas al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca a efectos de incorporarlos como insumos para la gestión de políticas públicas que promuevan una intensificación de dichas producciones y un desarrollo regional equilibrado y sostenible. También se participó en la elaboración del documento para la cadena de carne. Resol-2021-267-APN -MAGyP.

Se participó en la reunión con la Comisión Directiva del Centro Industria, Comercio y Afincados de Esperanza, para la coordinación del Plan Estratégico Industrial para la ciudad y la región y del taller “Ciudad Exportadora”.

Se participó de la Reunión informativa sobre políticas públicas en la Provincia en estancia “Las Gamas” Dpto. Vera, con presencia de los ministros de Producción, Ambiente e Infraestructura de la provincia de Santa Fe, y en el lanzamiento de la acción "Fortalecimiento de la cadena de valor cárnica santafesina: carnes santafesinas al mundo" desarrollada en el marco del programa AL-INVEST Verde de la Unión Europea.

Se colaboró en la elaboración del informe final del 3er Foro Nacional de Humedales de Argentina: Herramientas para su gestión en contexto de Cambio Climático.

Objetivo Institucional 14

Se continuó con la gestión del proyecto ARFAGRI (RAFFIAI) donde se retomaron los encuentros (Foro organizado por la UNMDP) y las movilidades estudiantiles. La FCA-UNL

recibió una beca para la cual fue seleccionada la estudiante Constanza GALLAY RUBA para hacer el primer semestre 2023 en VET AGRO SUP (Francia).

En el ámbito de posgrado, durante todo el año se realizaron diferentes acciones con docentes investigadores de la Escuela Politécnica Superior de Orihuela de la Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH). Del intercambio con los directores de las diferentes carreras se continuó trabajando en incrementar la interacción entre las dos instituciones, y de avanzar en convenios entre la UNL y la UMH. Si bien el objetivo final es la firma de un convenio de doble titulación a nivel de doctorado, se continúa trabajando en la concreción de metas intermedias, tales como las de identificar áreas en las que se puedan realizar acciones de cooperación en enseñanza, orientadas a la internacionalización de ambos currículums; poner en contacto a los docentes responsables de cada uno de estos espacios curriculares para que analicen los posibles modos de colaboración, diseñen alguna propuesta y la desarrollen; identificar áreas en las que se puedan realizar la dirección conjunta de tesis de posgrado.

Así, y como resultado del trabajo realizado desde el Comité Académico de la Maestría en Cultivos Intensivos, surgió la firma de un convenio específico entre la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNL y Escuela Politécnica a fin de promover el intercambio de profesores e investigadores entre las dos instituciones ya sea en formato presencial, virtual o híbrido a fin de fortalecer lazos de cooperación y mutuo apoyo a nivel de docencia de posgrado y proyectos de investigación y desarrollo entre ambas instituciones.

De la misma manera se continuaron acciones y relevamiento de datos con el Centro Universitario Reconquista Avellaneda, así como el INTA Regional Reconquista, a fin de lograr en el futuro actividades de posgrado en conjunto.

Durante el año 2022 en la FCA se recibieron dos estudiantes brasileños en el marco del Programa Escala de Estudiantes de Posgrado de AUGM que realizaron diferentes cursos de posgrado y participaron de actividades en distintos grupos de investigación.

Un estudiante uruguayo participó de un curso de posgrado en el marco del Programa Escala Virtual de Estudiantes de Posgrado de AUGM.

En el marco del Programa de Movilidad Presencial, participan 4 estudiantes de intercambio en la Universidad de Sevilla, y 1 estudiante de intercambio en la Universidad Autónoma de Baja California, siendo intercambistas en FCA, 5 estudiante de Bordeaux Science Agro a través de ARFAGRI. Estos estudiantes contaron con 3 tutores, estudiantes de FCA, para acompañarlos durante su estadía.

Y en el Programa de Movilidad Virtual, 3 estudiantes de grado cursaron la materia Agromática I de FCA a través del programa e-Movies, y 2 estudiantes de posgrado de la FCA cursaron materias en la Universidad Continental de Perú a través del programa

e-Movies.

Se realizaron gestiones para la participación del Dr. Guiseppe De Mastro en la Maestría en Protección Vegetal a través del programa CUIASMUS PRO-Azione II.

Participó en reuniones de Coordinadores Académicos y Puntos Focales de UNL. Evaluación de postulaciones para Movilidades Presenciales y Virtuales. Difusión de convocatorias, asesoramiento a docentes y estudiantes de FCA, y se asistió al Curso de posgrado: Internacionalización del Currículum.

Objetivo Institucional 15

La Facultad de Ciencias Agrarias cuenta con un área de Comunicación Institucional que tiene a su cargo la definición de políticas de imagen y comunicación, y las funciones de prensa, comunicación interna y externa, presentación institucional, acciones de comunicación para públicos específicos, relaciones institucionales, ceremonial y protocolo.

Desde allí se realizan las acciones de prensa, la cobertura de actividades y eventos institucionales, y su adecuada comunicación en los medios propios, locales y regionales.

En lo que refiere a noticias y boletines, se cargan periódicamente en el sitio de noticias www.fca.unl.edu.ar/noticias.

Semanalmente prepara el Resumen Institucional de Noticias, a través de un boletín destinado a diferentes públicos de la comunidad universitaria.

También se colabora periódicamente con los diferentes medios de la UNL, lográndose un trabajo de articulación que se ve reflejado en la difusión de las acciones de la FCA en los medios de comunicación de nuestra Universidad.

Las redes sociales difunden tanto lo propiamente institucional como así también lo generado desde la Dirección de Comunicación Institucional de la UNL (DirCom), estableciendo así un “diálogo” entre la FCA y la UNL.

Además, el área de Comunicación, junto a la DirCom, es la encargada de definir y resguardar la imagen institucional de la FCA en los diferentes soportes: folletos, afiches, cartelaría, blogs, páginas webs y modelos institucionales para las notas membretadas, certificados y presentaciones.

Asimismo, para la realización de materiales, se solicita el asesoramiento de esta área. De esta manera se genera el diseño de materiales gráficos y digitales tanto educativos como institucionales y periodísticos, generando un trabajo de afinidad entre las áreas pares.

Con el fin de aprovechar los medios de comunicación de la UNL, la FCA participa en el programa Diálogos o en los especiales de Expocarreras, entre otros, más allá de coordinar notas con especialistas de nuestra Casa sobre temas vigentes o de interés para la comunidad que se transmiten por programas de Litus TV.

Memoria institucional 2022

**Facultad de Bioquímica
y Ciencias Biológicas -
Escuela Superior de Sanidad
“Dr. Ramón Carrillo”**



FBCB



Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

El retorno a la presencialidad plena le permitió a la Secretaría Académica el incremento de esa modalidad y el desarrollo de diferentes Espacios de Prácticas. Dichas actividades fueron supervisadas y coordinadas por las Comisiones de Seguimiento Curricular de cada Carrera, por sus respectivos Coordinadores y por la Secretaría Académica, llegando a cada uno de los responsables de cada asignatura con el objeto de que propusieran a los estudiantes soluciones a la problemática de la enseñanza que trajo la pandemia en el año 2020 y parte del 2021.

La Secretaría de Ciencia y Técnica puso a disposición de la comunidad FBCB un sistema online para la carga de las solicitudes de evaluación al Comité de Ética. El sistema implementado es un sistema multiusuario, que permite realizar de manera online todo lo referente a las solicitudes a CAESI y acepta distintos roles (directores, integrantes de comité, secretarías). El mismo es el fruto de un trabajo de muchos meses, en la búsqueda de generar una herramienta que brinde mayor eficiencia en gestión y control de los procesos administrativos, a través de trámites más ágiles, trazables y confiables. A través de este Sistema, los Directores/as pueden gestionar solicitudes, recibir las observaciones del comité y responder a las mismas.

Por su parte la Secretaría Administrativa se abocó a las siguientes tareas:

El Consejo Directivo de la FBCB sesionó en forma ordinaria en 16 oportunidades y en forma extraordinaria, en una ocasión. Todas las sesiones del año se desarrollaron ininterrumpidamente de manera presencial con total normalidad.

Se dictaron 1590 resoluciones, producto del trabajo de las cuatro comisiones permanentes del Consejo Directivo. Se acordaron 1019 certificados habilitantes a los fines de la expedición de los respectivos diplomas. Entre los temas más destacados se encuentran los siguientes:

Aprobación y posterior modificación del Calendario Académico 2023.

Desarrollo y aprobación del proceso electoral para la renovación de Consejeros Estudiantiles.

Aprobación de dictámenes de tres comisiones de convalidaciones de títulos extranjeros.

Aprobación de la prórroga de la propuesta del Departamento Alumnado referida al funcionamiento del SIU Guaraní 3.

Propuesta al CS de designación de dos cargos de Profesores Ordinarios.

En Decanato se dictaron 455 resoluciones y se tramitaron alrededor de 8000 expedientes electrónicos a lo largo de todo el año. Entre los temas más destacados se encuentran los siguientes:

Asumir las funciones del Decanato y designación de autoridades de gestión por el período 2022-2025.

Designación de Coordinadores y Coordinadoras de todas las carreras de grado y pregrado de la FBCB, ESS y PROCAT.

Designación de la Comisión de Ceremonial y equipo de Planeamiento Institucional de la FBCB.

Admisión de estudiantes de carreras de posgrado y fechas de defensas de tesis.

Llamado a inscripción de aspirantes para cubrir cargos docentes, según los reglamentos de concursos modificados oportunamente por el CS.

La Secretaría de Posgrado realizó la migración de carreras y cursos del entorno virtual al Aula Virtual FBCB, resguardando la información, contenidos, evaluaciones, etc. y manteniendo siempre la comunicación entre el estudiante, el docente y la Secretaría. Por otra parte, fomentando la participación de la comunidad universitaria, se convocó a estudiantes del Doctorado en Ciencias Biológicas para que elijan a sus representantes en el Comité Académico.

Objetivo Institucional 2

Desde la Secretaría Académica se continuó con un plan de inversión en el mejoramiento de la conectividad en la Facultad junto con el mejoramiento de las aulas de informática/telemática, y la creación de laboratorios y espacios de uso común, como por ejemplo el Espacio-Cocina, que puede ser aprovechado por estudiantes, docentes y graduados de la Carrera de Lic. en Nutrición. A su vez se comenzó con la migración de todas las aulas virtuales al ambiente Virtual, teniendo como plazo de finalización el 31 de marzo de 2023. Esto permitió la creación de nuevas formas de utilización del hábitat espacial sostenible que refleje las necesidades para el funcionamiento de la Universidad, bajo principios de racionalidad, austeridad, uso compartido y colaborativo.

La Secretaría de Ciencia y Técnica consensuó una redistribución de espacios en el segundo piso. A partir de ello, se continuó con el acondicionamiento de dicho espacio para la creación de un laboratorio que contendrá equipos de uso compartido para los grupos de investigación.

Se continuó brindando apoyo a la reparación de equipamiento de uso compartido (mayor seguridad en la sala de frío, conexión de un UF más al sistema de arranque automático, acondicionamiento de distintos laboratorios, apoyo a la reparación de equipamiento, entre otros). Se destinaron fondos para la gestión de compra y el acondicionamiento del lugar destinado para la colocación de un nuevo equipo GC-MASA.

Se continuó con el sistema de guardias de usuarios ante emergencias eléctricas de la Sala de Frío, se tomaron recaudos en aspectos de Higiene y Seguridad sobre el funcionamiento del grupo electrógeno que alimenta los UF (-80°C) ubicados en ese laboratorio.

El equipo MALDI – TOF continuó con la suspensión de prestación de servicios de identificación de microorganismos y de análisis proteómicos y de polímeros, debido a la ruptura del láser. Se consiguieron fondos especiales para la reparación y servicio de mantenimiento. Durante todo el año se hicieron esfuerzos para que el financiamiento obtenido del SNEM se haga efectivo. Esto se logró a fines de 2022, y recientemente se concretó el depósito del monto financiado por dicho sistema.

Se acompañó en la ejecución del financiamiento del proyecto de la convocatoria Plan de Excelencia en Investigación Científica de la Agencia Santafesina de Ciencia Tecnología e Innovación, para la adquisición de un Cromatógrafo Gaseoso acoplado a Espectrómetro de Masas y Sistemas de Inyección Múltiples para el mejoramiento de las capacidades Científico Tecnológicas de la FBCB.

Se gestionó el autofinanciamiento de propuestas de Posgrado, de manera racional y programática, a través de los distintos SET de posgrado. Se llevaron a cabo las cobranzas de carreras y cursos por el sistema Mercurio, así como la cobranza en moneda extranjera mediante la opción de "Botón de pagos" de Mercurio.

La Secretaría de Posgrado ha sido beneficiada con el subsidio del Programa de Fortalecimiento de Carreras de Posgrado (FORPOS) cuyo objetivo es fortalecer y consolidar la coordinación y gestión de las carreras de posgrado de la Universidad. Parte de los fondos disponibles fue destinada al desarrollo de un sistema para facilitar la gestión de las admisiones en la carrera de Doctorado en Ciencias Biológicas y la posterior evaluación de los informes de avances.

La Unidad de Gestión Presupuestaria y de Servicios gestionó un total de 20 convenios, 11 del tipo SET y 9 del tipo SAT.

Además se celebraron 8 Convenios/Acuerdos Marco, Específicos y Prácticas Profesionales.

Objetivo Institucional 3

Desde la Secretaría Académica indican que la incorporación paulatina del cuerpo de personal administrativo, técnico y de servicios, dentro del marco de las normativas profilácticas para la pandemia contribuyó a la mejora continua en vistas a consolidar capacidades administrativas y técnicas. El personal de servicio adquirió las destrezas necesarias para poder disponer de los espacios de práctica que se fueron utilizando paulatinamente durante el segundo semestre, lo mismo ocurrió con el personal técnico especializado y con los docentes y estudiantes, quienes aportaron su grado de experticia para el desarrollo de las tareas prácticas y de evaluación.

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 realizaron diversas reuniones de Secretarios de CyT para consensuar la lista de equipos solicitados por la UNL en la convocatoria Equipar Ciencia. Se coordinaron acciones para la definición de proyectos institucionales para adquisición de equipamiento en la convocatoria Equipar Ciencia. Se brindó asesoramiento a los docentes-investigadores de la Facultad para la presentación de proyectos en diversas convocatorias.

El personal administrativo tiene a su cargo el desarrollo de los procesos administrativos para llevar adelante las funciones organizacionales, utilizando los sistemas generados desde la Dirección de Gestión de Tecnología de Información y Comunicación de Rectorado. Los más utilizados son el Sistema de Mesa de Entradas para la gestión y trámite de expedientes electrónicos, el Portal de Firma Digital, para la firma de documentos por parte de la Decana y Secretaria Administrativa, el Sistema de Gestión de Proyectos para trámites de documentos normativos, diploma digital y de Auditoría Interna, Sistema de Gestión de Trámites para el pedido de cobertura de cargos interinos y por contrato, firma de Certificados de Fin de Carrera, firma de documentos normativos y Boletín Oficial.

En el marco de la oferta de cursos de capacitación UNL-APUL, todo el personal no docente participó activamente de las propuestas que se llevaron a cabo por la plataforma Zoom y Meet.

La Secretaría de Posgrado continuó perfeccionando la implementación y uso de sistemas en las tareas administrativas. A los efectos de sistematizar algunas tareas, para evitar errores y mejorar la comunicación entre los integrantes del equipo de trabajo, se optimizó aún más el uso del software de administración de proyectos colaborativo "Trello". Además, se continúa mejorando la funcionalidad de la base de datos de estudiantes y el calendario compartido a los efectos de obtener toda la información en línea, en el lugar que se la requiera, por todos los usuarios.

El personal no docente participó de los siguientes cursos en el marco del Programa de Capacitación No Docente: - Herramientas de Google: Usos y aplicaciones; - Modelado de Formularios; - Administradores; - Introducción a la Gestión Integral de Residuos; - Seguridad Vial. Prevención de Accidentes de Tránsito.

Objetivo Institucional 4

El Comité Asesor de Ética y Seguridad de la Investigación de la FBCB (CAESI) evaluó un total de 54 proyectos que fueron presentados a las siguientes convocatorias: 8 CAI+D Orientado a Problemas Sociales y Productivos; 16 PICT 2021; 9 PEIC I+D; 13 Planes de tesis; otros (8).

En los casos que fueron necesarios, se realizaron sugerencias a los Directores/as de los proyectos para que efectuaran cambios y mejoras en los mismos. Se otorgaron los avales institucionales. Se extendieron 49 avales a proyectos evaluados en convocatorias anteriores, cuyos planes de trabajo no fueron modificados según el plan del proyecto avalado originalmente. Se renovó la conformación del CAESI mediante la designación de nuevos integrantes, entre los que se incluyó por primera vez un profesional de las ciencias veterinarias.

Tres de los integrantes de la Secretaría de Posgrado participaron de la Práctica de Extensión en Educación Experiencial, denominada: "Ergonomía: Adecuación de los entornos laborales a las necesidades de las personas". En ese contexto, se recibieron instrucciones periódicas sobre la realización de actividades orientadas a contribuir con el bienestar del personal, actividades que se hicieron extensivas a todos los agentes de la secretaría.

En la Secretaría Académica se procedió al diseño e implementación de un sistema de control por parte de la gestión con el objeto de poder brindar igualdad de oportunidades a todos aquellos estudiantes que no habían podido completar la regularidad de sus asignaturas. Se observaron los casos particulares con una especial atención y se entrenó al personal técnico en el estricto cumplimiento de la normativa de profilaxis para COVID-19.

Objetivo Institucional 5

Todos los actos administrativos emanados del Consejo Directivo y del Decanato, son publicados en el Boletín Oficial y los más importantes, en la página web de la FBCB, así como las actas de las sesiones ordinarias del Consejo Directivo, integración del Cuerpo y los documentos institucionales. Con respecto al sistema SIU Guaraní, y en respuesta a la solicitud de auditoría, la Secretaría de Posgrado implementó la inscripción de los propios estudiantes a cursada y mesa de exámenes de manera personal por el sistema.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

La Secretaría Académica formó tutores y docentes que realizaron sus tareas de facilitación, seguimiento y evaluación de los ingresantes 2022, ya sea en los Cursos Disciplinarios como en los Comunes a toda la UNL. Se procedió a una formación especial, basada en la experiencia de virtualización adquirida durante el año 2020, para poder recibir a los ingresantes de la manera más cómoda y eficaz posible. Se continuó con análisis del desgranamiento y abandono de estudiantes verificando resultados satisfactorios, con una disminución en dichas variables posiblemente debidas al proceso de virtualización de la enseñanza.

Se presentaron 39 propuestas de Actividades de Formación Extracurricular en Investigación para estudiantes de grado para estudiantes de diferentes carreras de la Facultad de Bioquímica y Cs. Biológicas, de las cuales ya se han aprobado por Consejo Directivo 29, el resto continúa en trámite. De las propuestas presentadas y aprobadas por CD pueden analizarse las carreras más solicitadas: Licenciatura en Biotecnología: 17; Bioquímica: 9; Licenciatura en Nutrición: 6.

Se aprobaron los informes finales de 29 Actividades de Formación Extracurricular de estudiantes de diferentes carreras: Licenciatura en Biotecnología: 15; Bioquímica: 9; Licenciatura en Nutrición: 4; Licenciatura en Terapia Ocupacional: 1.

Los 11 estudiantes que fueron beneficiarios de la convocatoria 2021 del Programa Cientíbecas finalizaron sus actividades. Para la convocatoria 2022 se postularon 19 estudiantes, de los cuales 17 tomaron posesión de la beca e iniciaron las actividades.

Finalizaron las actividades 12 estudiantes beneficiarios de la Convocatoria del Programa de Becas de Estímulo a las Vocaciones Científicas para estudiantes de carreras de grado (Becas CIN) de nuestra Unidad Académica de la convocatoria 2020. Iniciaron las actividades 19 estudiantes de FBCB, de la convocatoria 2021. Se gestionó la inscripción de 4 estudiantes a la convocatoria 2022.

En la semana del 14 al 18 de marzo la Dirección de Extensión Social y Cultural trabajó en las Jornadas con Ingresantes a todas las carreras de la FBCB y ESS. Desde esta dirección se realizó de manera presencial la presentación del Protocolo para el abordaje, cuidado y acompañamiento integral ante situaciones de violencia en la UNL. Se entregaron calcomanías con información y contacto de denuncia.

En la semana del 19 al 22 de octubre se llevó adelante la edición de la ExpoCarreras 2022 en la Estación Belgrano, retomando la modalidad presencial. Desde la Dirección y en trabajo conjunto con Comunicación Institucional y Secretaría Académica a través de los coordinadores académicos de las carreras de grado presenciales, se instalaron dos stand, uno por la ESS y otro por la FBCB. En dichos stand estudiantes y docentes desarrollaron actividades de promoción de sus respectivas carreras. También se desarrollaron contenidos para las distintas plataformas digitales como ser: en vivo (Litus Tv), Twitch UNL, Instagram.

Por otro lado, la Secretaría de Posgrado participó de la Comisión de Posgrado de la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico de la Universidad Nacional del Litoral a través de su

representante la Dra. Gabriela Micheloud, y su alterno Dra. Cora Stoker, en las siguientes actividades:

- Evaluación de informes de avance y finales de becas de posgrado para docentes de UNL.
- Evaluación de informes y solicitudes de subsidios PROMAC-POS.
- Evaluación de postulaciones a otras convocatorias (ESCALA posgrado AUGM 2° 2022, Universidad Autónoma de Madrid).
- Evaluación en subcomisión de nuevas propuestas de carreras de posgrado de la UNL.
- Propuesta de modificación y actualización del reglamento de PROMAC-POS y del reglamento de Cuarto Nivel de la UNL.

En la gestión académica y administrativa de las carreras de posgrado, estuvo a cargo Gabriela Micheloud, con apoyo administrativo del personal no docente.

- Coordinación de los Comités Académicos y gestión de lo resuelto por ellos en cuanto las actividades académicas de las carreras
- Coordinación, en el ámbito de la FBCB, del dictado de los cursos acreditados para las distintas carreras.
- 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) y DF (Doctorado en Física).
- Coordinación y organización de las defensas de tesis de las carreras de posgrado. Se graduaron estudiantes de las carreras DCB, DECE, DF, MSA, y EVyGT. La mayoría de las defensas se realizaron bajo modalidad híbrida.
- Envío de los planes de tesis del DCB a evaluación externa y sugerencias de designación Consejeros de Estudios para los estudiantes de la carrera.
- Envío de los informes de avances del DCB, a evaluación a los Consejeros de Estudios y comunicación a los estudiantes de los resultados.
- Inscripción y reinscripción anual a las carreras de posgrado a través del Sistema SIU Guaraní de Posgrado
- Gestión del alumnado de las carreras de posgrado con sede en FBCB.
- Baja de los estudiantes que tenían vencidos los plazos reglamentarios de las carreras
- Emisión de actas de cursos y tesis.
- Tramitación de Diploma digital de egresados de las carreras de posgrado.
- En octubre, se recibió la evaluación de CONEAU, recomendando al Ministerio de Educación otorgar el reconocimiento oficial provisorio del título Especialista en Ergonomía.
- Participación en las entrevistas realizadas por pares de CONEAU en el marco de la acreditación de las carreras: Doctorado en Ciencias Biológicas, Doctorado y Maestría en Física.
- Participación en el taller de CONEAU para la acreditación de carreras en funcionamiento en el área de Ciencias Sociales (convocatoria vigente).

Carreras de Posgrado con sede en la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas:

Doctorado en Ciencias Biológicas. Acreditada por CONEAU Cat. A, Res. N° 300/22; reconocimiento oficial y validez nacional del título por el Ministerio de Educación Res. N° 9/23. Ingreso de 31 nuevos estudiantes y concreción de 15 graduaciones, dando un total de 135 estudiantes regulares al finalizar el año. Dictado de los siguientes cursos acreditados para la carrera:

- Ecoepidemiología de Enfermedades Zoonóticas, bajo la Dirección del Dr. Diego Antonio Mendicino. 60 h.
- Enfoques experimentales a diferentes escalas de análisis en Ciencias Biológicas, bajo la dirección de la Dra. María Florencia Gutierrez y del Dr. Diego Frau. 60 h.
- Epistemología y metodología de la ciencia, bajo la dirección del Dr. Leonardo Galetto. 45 h.
- Estadística aplicada. Diseño y optimización de experimentos, bajo la dirección de las Dras. Olga Ávila y María Silvia Cámara. Dos ediciones. 60 h.
- Mejoramiento de cultivos por edición génica y técnicas alternativas. Desde el laboratorio al campo, bajo la dirección de la Dra. Jesica Raineri y el Dr. Matías Capella. 30 h.
- Tecnología de Células Animales: desarrollo y producción de Bioterapéuticos, bajo la dirección de la Dra. Natalia Analía Ceaglio y del Dr. Marcos Rafael Oggero Eberhardt. 60 h.

Doctorado en Física. Acreditada por CONEAU Cat. A, Res. N° 304/22; reconocimiento oficial y validez nacional del título por Ministerio de Educación Res. N° 368/19. Carrera compartida con FIQ e IFIS, cuya Sede Administrativa es la FCB. Ingreso de 2 nuevos estudiantes y 2 graduaciones, dando un total de 6 estudiantes regulares al finalizar el año. Dictado de los siguientes cursos:

- Física de Semiconductores, bajo la dirección del Dr. Javier Alejandro Schmidt, para las carreras de Doctorado en Física y Maestría en Física. 90 h.
- Interacción de iones con superficies. Espectroscopias Iónicas, bajo la dirección del Dr. Ricardo Vidal. 90 h

Maestría en Física. Acreditada por CONEAU Cat. A, Res. N° 305/22; reconocimiento oficial y validez nacional del título por Ministerio de Educación Res. N° 625/22. La carrera cuenta con un estudiante regular. Dictado de los siguientes cursos:

- Física Experimental, bajo la Dirección del Dr. Raúl Urteaga, como curso obligatorio de la carrera de Maestría en Física, y como curso de nivelación para la carrera de Doctorado en Física. 90h
- Espectroscopia Electrónica, bajo la dirección del Dr. Ricardo Vidal. 90 h.

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° 811/19. Ingreso de 7 nuevos estudiantes y 4 graduaciones, dando un total de 56 estudiantes regulares al finalizar el año, de los cuales 28 tienen aprobados sus Planes de Tesis. Dictado de los siguientes cursos acreditados para la carrera:

- Filosofía de la Educación, bajo la dirección del Dr. Agustín Adúriz-Bravo. 60 h.
- Tecnología, Sociedad y Ciencia: Concepciones y desafíos epistemológicos, bajo la dirección de la Dra. Sonia B. Concari. 60 h.

-Sujetos, contextos y prácticas en la formación disciplinar universitaria”, bajo la dirección del Dr. Aníbal Roque Bar. 30 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. La carrera cuenta con tres estudiantes regulares. Se concretó la presentación del seminario de avance de tesis en UNL de uno de los doctorandos. 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° 866/19. Egresaron dos estudiantes. La carrera cuenta con 6 estudiantes. Todos completaron el ciclo básico y tienen aprobados sus Planes de Tesis.

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. La carrera cuenta con 26 estudiantes regulares, de los cuales 12 se encuentran trabajando en sus planes de tesis. Hay 5 planes en evaluación. Dictado de los siguientes cursos:

-Estadística Aplicada - Ciencias Sociales y Experimentales, bajo la dirección de la Mg. Stella Maris Vaira

-Cómo planificar, desarrollar y escribir una tesis de posgrado en el campo de la Didáctica de las Ciencias Experimentales, bajo la Dirección de la Dra. Ana Patricia Fabro. 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. Las 13 estudiantes de la cohorte 2017 realizaron las prácticas en laboratorios.

Especialización en Ergonomía. Reconocimiento oficial y validez nacional del título por el Ministerio de Educación Res. N° 86/23 Se abrieron preinscripciones a la carrera.

Especialización en Nutrición y Deporte. Reconocimiento oficial y validez nacional del título por el Ministerio de Educación Res. N° 3639/21. Se abrieron inscripciones a la carrera, 10 estudiantes cursaron todos los módulos dictados. Dictado de los siguientes cursos acreditados para la carrera:

-Deporte y Sociedad, bajo la dirección del Msc Javier Villarreal. 15 h.

-Fisiología del ejercicio, bajo la dirección del Msc Rodrigo Pereyra. 30 h.

-Endocrinología en la actividad física y deporte, bajo la dirección de las Dras. María Eugenia D’Alessandro y Laura Kass. 30 h.

-Nutrición y rendimiento Deportivo, bajo la dirección de la Dra. Marcela González. 30 h.

-Planificación del entrenamiento deportivo y nutricional, bajo la dirección del Msc. Rodrigo Pereyra. 30 h.

-Evaluación y Cineantropometría aplicada a la salud y el deporte, bajo la dirección de la Dra. María Carmen Contini. 30 h.

-Crecimiento y Desarrollo en el Deporte, bajo la dirección de la Dra. María Carmen Contini. 15 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 47 estudiantes activos, pertenecientes a las diferentes cohortes vigentes. En el transcurso del año se graduaron 2 especialistas.

Se continuó realizando la mayoría de las defensas de tesis mediante sistema de videoconferencias, implementado por sistema híbrido. Gracias a esta modalidad, se facilitó la participación de docentes e investigadores extranjeros como jurados de tesis.

Objetivo Institucional 7

La Secretaría Académica generó políticas académicas concernientes al fortalecimiento, inclusión y afianzamiento de las herramientas tecnológicas que permitió que los estudiantes se desempeñen en los nuevos ambientes virtuales. Se adaptó la normativa vigente para las evaluaciones, con el objeto de que sean parte del proceso de aprendizaje, modificando modalidades, tiempos, fechas, inscripciones, etc. Se solidifica el trabajo con el Departamento Alumnado, obteniéndose mejores resultados en el ordenamiento de la atención de las consultas vía remota por parte de nuestra numerosa y diversa población estudiantil. Se participó de todas las reuniones de las SAs de las diversas UUAA, y se comenzó con la ejecución del plan VES I y II, primero a través de su diagramación y luego a través del proyecto PICE, que abarca incluso pequeños proyectos intercátedras, que aún se encuentran ejecución. Se concretaron talleres y microtalleres para el uso de herramientas tecnológicas basadas en Moodle, permitiendo la ampliación del espectro de utilización de las mismas. Se formó una comisión ampliada de Referentes de Virtualización con el objeto de mejorar la atención a los docentes y estudiantes y generar un puente entre las necesidades de cada claustro.

Por otra parte se finalizó la migración al sistema SIU Guaraní 3, realizando todas las tareas de revisión y compatibilización de los Planes de Estudios con los aprobados oportunamente. Se corrigieron las anomalías que podrían incurrir en errores interpretativos en los certificados analíticos y de fin de carrera.

La Dirección de Extensión Social y Cultural aprobó cuatro (4) proyectos de extensión, en la 14° convocatoria a Prácticas de Extensión de Educación Experiencial (P.E.E.E.):

-Punto de encuentro. Espacios para la socialización y participación adolescente.

Terapia Ocupacional en Salud Mental Comunitaria. Economía Social y Solidaria.

-Relatos de Vejees. Participación Social en la Vejez

-Educación Ambiental en Institución Educativa de Nivel Inicial y Primario, ¡Disminuyendo la generación de Residuos Sólidos Urbanos!

En el mes de abril, la Secretaría de Posgrado, dio inicio a la primera cohorte de la carrera de Especialización en Nutrición y Deporte. En el año 2021 se había obtenido la evaluación favorable de CONEAU en la que recomienda que se otorgue el reconocimiento oficial provisorio de su título.

Al finalizar el año, y por haber recibido la evaluación favorable de CONEAU, se habilitaron las preinscripciones en la Especialización en Ergonomía, a los efectos de poder dar inicio a la primera cohorte en el año 2023.

Se concretó un curso de posgrado “Esterilización y Productos Médicos. De la teoría a la práctica”, de formación teórico-práctica para farmacéuticos, que buscan adquirir una capacitación integral en su campo profesional. Este proyecto se llevó a cabo de manera conjunta con el Colegio de Farmacéuticos de la Provincia de Santa Fe, 1ª Circunscripción. Del total de inscriptos, 21 participantes terminaron exitosamente el curso.

Objetivo Institucional 8

La Secretaría Académica fue incorporando paulatinamente los cronogramas de Concursos para Profesores y Docentes Auxiliares. La Comisión de Concursos junto con la SA estableció perfiles de Jurados en donde exista un balance entre la Carrera Docente y la Producción Científica y Tecnológica. De esta manera pretendemos concretar los objetivos de cada espacio curricular de una manera equilibrada, donde tanto la Enseñanza como la generación de nuevo conocimiento y su Transferencia queden como una impronta característica de nuestra UA.

Desde la Secretaría de Ciencia y Técnica se difundieron y gestionaron las convocatorias de todos los programas de UNL, de la Agencia Santafesina de Ciencia Tecnología e Innovación, de CONICET, y del MINCyT. Se están desarrollando en la institución más de 100 proyectos con financiación externa a la UNL. Estas actividades de investigación han sido financiadas con diferentes fondos:

-Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación: 58 PICT aprobados en años anteriores. 23 proyectos convocatoria 2021, que todavía no iniciaron su ejecución.

-CONICET: Proyectos de Investigación Plurianuales: 5 correspondientes a la convocatoria 2021-2023 y 7 de la convocatoria 2022-2024. 8 Proyectos de Investigación Bianuales (2022-2023)

-Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación (ASaCTel): 20 proyectos de la convocatoria Plan de Excelencia en Investigación Científica I+D. La convocatoria 2022 se encuentra en evaluación. 3 Proyectos de Desarrollo y Transferencia de Tecnología. 1 Proyecto INNOVAR.

Por otro lado, se encuentran en ejecución diferentes proyectos de investigación, financiados por la propia Universidad Nacional del Litoral. Continuó la ejecución de los 52 proyectos de FCB aprobados en la convocatoria CAI+D 2020. Las CAI aprobaron los informes finales de los 42 proyectos, correspondientes a la convocatoria anterior, CAI+D 2016. En lo que respecta a proyectos CAI+D Orientados a problemas sociales y productivos, fueron aprobados 10 proyectos de FCB de la convocatoria 2021. Se aprobaron los informes finales de los 7 proyectos de la convocatoria 2016.

La ejecución de estos proyectos ha dado origen a numerosas publicaciones en revistas nacionales e internacionales con arbitraje, como así también a capítulos de libros y presentaciones en reuniones científicas, además de la obtención de varias patentes nacionales e internacionales.

Se presentaron 12 Ideas Proyectos (I.P) en la Convocatoria 2021 a Proyectos de Extensión. En el proceso de la convocatoria fueron aprobadas cuatro propuestas de Acción de Extensión al Territorio (AET) y seis Proyectos de Extensión e Interés Social (P.E.I.S.):

-Escuelas promotoras de alimentación segura y saludable

-Infancias Diversas: encuentros intergeneracionales para el juego, la comunicación y la participación en la vida cotidiana.

-Los laboratorios híbridos como mediadores de la inclusión educativa

-Lazos productivos. Acompañando procesos de inclusión de jóvenes al trabajo autogestivo

-Cannabis, Ciencia y Sociedad

-Construcción de conciencia sobre bases científicas: Etanol ¿Mito o realidad?

-Vacunas: grandes aliadas en el cuidado de nuestra salud

-Arsénico estás ahí? Visibilizando el problema del agua subterránea de la provincia de Santa Fe

-Los hechiceros del lúpulo: el detrás de escena biotecnológico en la elaboración de la cerveza

El proceso de escritura y evaluación de dichos proyectos se dio en el primer semestre del año y comenzaron a ejecutarse a partir del segundo semestre. Algunos con una duración de un año y otros con una duración de dos años.

Objetivo Institucional 9

Se realizaron tareas comunes con las instituciones de enseñanza preuniversitaria, permitiendo el acceso, la visita y la realización de actividades prácticas por parte de estudiantes primarios y secundarios de nuestra provincia.

La Secretaría de Ciencia y Técnica acompañó en el diseño del programa Experiencia de Entrenamiento en Laboratorios del Instituto de Agrobiotecnología del Litoral. Se gestionó la Firma de un Acta Acuerdo Especifica de Prácticas Educativas a partir de la cual una estudiante de secundaria pudo realizar una actividad formativa en la FBCB.

En el contexto de la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología se coordinaron, junto a la Secretaría de Arte, Ciencia y Tecnología de la UNL, 10 actividades en el ámbito universitario propuestas por los docentes de la FBCB, además de una salida a escuela. En esta edición participaron más de 150 estudiantes de primaria y secundaria.

Objetivo Institucional 10

Se continuó con el Plan de Formación Docente en Trayectos No Estructurados. El proyecto busca promover, el re-diseño/re-elaboración de los currícula de distintas asignaturas de todas las carreras de la FBCB-ESS y su implementación a través de sus espacios en Entornos virtuales, para atender las tendencias pedagógicas actuales en la enseñanza universitaria y responder a la necesidad de adecuarlas a distintos soportes tecnológicos, para atender la inclusión de sus actores. En las Bases de la convocatoria al Plan VES se destaca la necesidad que tiene todo plan

de virtualización de contemplar su enfoque pedagógico y atender la variedad de demandas de adhesión de los actores del proceso educativo, para fomentar la calidad académica. Este Proyecto de mejora de la virtualización de la enseñanza, planificado para desarrollarse en 9 meses, se inserta como una etapa de un plan de reflexión, cuestionamiento y transformación que lleva adelante nuestra Facultad en las maneras de enseñar (Resol.C.D.FBCB-N°1178/18). Se convocará a los docentes de todos los espacios curriculares de la FBCB-ESS, a participar de este proceso de mejora. El Proyecto prevé una variedad de recursos para apoyar esos cambios, que potencien los distintos niveles de compromiso en las transformaciones con que respondan las asignaturas a la convocatoria durante este período:

- Organizar actividades de formación de los docentes sobre los aspectos didácticos y de instrumentación tecnológica, de la enseñanza centrada en los estudiantes a través de EV.

- Organizar talleres donde los docentes de distintas cátedras compartan sus experiencias.

- Convocar a una presentación de ideas-proyecto de cada cátedra sobre acciones de mejora de la virtualización.

- Integrar un grupo de Referentes tecno-pedagógicos, que responda y oriente a las cátedras que se involucren en estas acciones de transformación, en aspectos didácticos y de instrumentación.

- Relevar los docentes que dentro de cada cátedra estarán vinculados a la instrumentación de las propuestas y crear espacios de interacción e intercambio de saberes.

- Estimular a través de un estipendio la tarea de instrumentación de la virtualización en las cátedras participantes y la consiguiente actividad de formación que demanda.

- Formar un grupo estudiantil de Mediadores tecno-pedagógicos (GEMTP), integrado por estudiantes que orienten a sus pares.

- Redactar documentación de referencia que sirva para homogeneizar la experiencia de los estudiantes en los distintos Espacios virtuales de las cátedras.

- Se instrumentaron diversas estrategias de contingencia que posibilitaron el cursado remoto a través de medios telemáticos. Como resultado de estas acciones se logró sostener las actividades académicas de los estudiantes en la emergencia. Desde el 1° de abril de 2020 se instrumentó una "Mesa de ayuda" para atender a cada docente que lo solicitara, en el empleo/configuración de actividades disponibles en la plataforma Moodle con la cual se gestionaron los espacios de las asignaturas.

- Las valoraciones sobre estas actividades por parte de docentes y estudiantes, realizadas a través de encuestas y diálogos con referentes, pusieron de relieve falencias propias de las estrategias empleadas. Estos eventos condujeron a que los equipos docentes se cuestionaron acerca de las estrategias de enseñanza que vienen empleando. Nuestra Facultad había comenzado un programa de Formación docente, a través de cursos dictados por especialistas en Educación en distintos campos disciplinares (Resol.C.D.FBCB-N°1178/18). Se ha venido gestando, la iniciativa de incorporar elementos de algunas estrategias didácticas asociadas al "Aprendizaje basado en

Problemas”, al “Aprendizaje basado en Casos”, al “Aprendizaje basado en Proyectos”, como medios para que los estudiantes ganen protagonismo.

-Las orientaciones del Plan VES, prevén y promueven la conversión de los trayectos de las carreras universitarias, a cursados parcialmente presenciales, remotos, mixtos o híbridos.

-El proyecto está orientado a alcanzar a todas las carreras de pregrado y grado del ámbito de la Facultad.

182 docentes investigadores de FBCB solicitaron el incentivo del Programa de Incentivos de la Secretaría de Políticas Universitarias correspondiente al año 2020. A partir de noviembre y hasta marzo del 2023, se encuentra abierta la convocatoria para solicitar el incentivo del año 2021. La FBCB cuenta con 208 docentes-investigadores categorizados, con cargo activo en FBCB y que participan de proyectos acreditados.

8 docentes investigadores categorizados, y con cargo simple en FBCB, han optado por desempeñarse con Dedicación Exclusiva “A” a los efectos de la percepción del Incentivo para Docentes Investigadores con Dedicación Exclusiva.

Se acompañó al Dr. Matías Capella en la ejecución del subsidio otorgado en el marco del Programa de Recursos Humanos Calificados de la UNL.

La Dirección de Extensión Social y Cultural aprobó y dictó bajo modalidad virtual o presencial, nueve (9) Cursos de Extensión de posgrado, capacitación y perfeccionamiento.

Para fomentar la capacitación entre docentes, la Secretaría de Posgrado abrió la inscripción a todos los cursos dictados en el marco de las carreras de posgrado, y en ocasiones con un costo preferencial. El seguimiento y evaluación del impacto de los cursos de posgrado se realizó mediante el envío de encuestas por entorno virtual, una vez finalizado cada curso.

Se gestionó el aval de la FBCB a los docentes de esta casa de estudios que se postularon a la convocatoria de PROMAC-POS en sus dos componentes: cursos y carreras de posgrado.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Se continuó con la consolidación de los Colegios de Graduados de las diferentes carreras de la UNL, promoviendo la interacción de profesionales en ejercicio con estudiantes y docentes de nuestra UA. Se realizaron voluntarios en aquellas carreras directamente relacionadas con la Salud Humana, permitiendo a los estudiantes que están en su último año y en sus Prácticas Finales tener un contacto creativo y real con futuras situaciones de su vida profesional.

La Secretaría de Ciencias y Técnica aprobó una propuesta de Servicios en Actualización y Perfeccionamiento para Graduados para un graduado de la carrera de Bioquímica.

Además organizó y desarrolló el 2° Workshop de Ciencia y Tecnología de la FBCB-UNL. Una de las características de la investigación científica actual es el abordaje multidisciplinario. El propósito de esta segunda edición fue fortalecer y facilitar los lazos entre nuestra comunidad científica, brindando un espacio para que los grupos de la Facultad y de la ESS den a conocer sus últimos avances en investigación y capacidades. Además, este año se extendió la invitación a participar a otros actores del sistema social para que nos hagan conocer sus necesidades específicas.

En el marco del trabajo conjunto con el Programa Primer Empleo de la UNL, la Dirección de Extensión Social y Cultural realizó 28 convocatorias a pasantías con distintas instituciones de la ciudad de Santa Fe, las cuales incorporaron 41 estudiantes de las distintas carreras de la FBCB y ESS, con mayor proporción de las carreras de Licenciatura en Administración de la Salud (29) y Licenciatura en Terapia Ocupacional (5). Seguido de Lic. En Biotecnología (4), Tecnicatura/Lic. en Higiene y Seguridad (2) y Bioquímica (1).

17 empresas recibieron estudiantes pasantes de la FBCB/ESS.

Se trabajó articuladamente en todo momento con el área central Programa Primer Empleo dependiente de la Secretaría de Vinculación Tecnológica de la UNL, como así también con los docentes guías de cada estudiante que son docentes de la FBCB, y los tutores de las empresas.

La Dirección de Vinculación y Transferencia Tecnológica y la Coordinación de Relaciones con el Medio organizaron dos jornadas de capacitación destinadas principalmente a docentes, investigadores, egresados de grado y posgrado, equipos de gestión de las UUAA. Los objetivos propuestos se centran en brindar herramientas específicas para facilitar la llegada de los resultados de I+D+i del laboratorio a quien lo necesite y la protección intelectual de esas innovaciones. Los asistentes sumaron un total aproximado de 40 personas.

Además trabajaron en la difusión de capacidades a través del diseño de brochures en colaboración con el área de marketing del Centro de Transferencia de Tecnología de la UNL (CETRI), diseño de folletos específicos, actualización de la página web de la facultad y actualización de la oferta con grupos interesados.

En el marco de la difusión de las capacidades también se llevaron a cabo reuniones específicas con empresas y otras entidades. A destacar, se llevaron adelante reuniones con el Laboratorio Industrial Farmacéutico de la Provincia (LIF) con el que actualmente nos encontramos cerrando un acuerdo de colaboración para un desarrollo en cannabis. A su vez, se realizaron reuniones con el

ANLIS con el objeto de realizar acuerdos de transferencia de tecnología desarrollada por grupos de nuestra unidad académica, los cuales se encuentran avanzando. Por otro lado, la oficina relevó y difundió capacidades internas de los grupos en la temática de cannabis, específicamente se participó de la mesa de Cannabis Medicinal: mesa de vinculación tecnológica CONICET Santa Fe realizada en el mes de julio, además se acompañó la participación de la facultad en el café científico organizado por la provincia en esta misma temática.

En el marco de la difusión de las capacidades tecnológicas la oficina también participó y acompañó a grupos de investigación en ferias y eventos de sectores de interés.

Participación en ExpoAgro (San Nicolás, Bs As) acompañando a grupos de investigación de nuestra UUA. Marzo 2022, 3 grupos asistentes (ISAL, Bromatología y Nutrición, Tecnología Inmunológica); Feria Internacional de Alimentos Rosario, Octubre 2022 3 grupos asistentes (Bromatología y Nutrición, Lab. De Péptidos Bioactivos y Lab. De micología).

Con el mismo objetivo desde la oficina participamos en los siguientes congresos.

XXVII Reunión Anual Red Pymes Mercosur. Bariloche, Argentina del 21 al 23 de septiembre. Ponencia: "Valuación tecnológica como herramienta para lograr que la innovación se transfiera al medio" Autora: Luque, Ma. Victoria.

9no Congreso Internacional de la Red Universidad-Empresa ALCUE "Las universidades y sus respuestas innovadoras a los sectores socio-productivos ante los desafíos actuales" Guadalajara, Méjico del 25 al 28 de octubre. Ponencia: "Del laboratorio a la spin off". Acompañamiento de la FBCB de la UNL para la formación de spin off universitarias. Autoras Barbero, Ma. Elisabet; Luque, Ma. Victoria; Diez, Cristina; Ortolani, Adriana.

Desde la Dirección de Vinculación y Transferencia Tecnológica se brindó asesoramiento y acompañamiento para el diseño y formulación de cada uno de los proyectos presentados en las diferentes líneas de financiamiento y ejecución. A continuación se detallan los proyectos presentados en diferentes convocatorias:

Convocatorias ASACTel

-DTT – Apoyo a Proyectos de Desarrollo y Transferencia de Tecnología

SF DTT-2022- 059 "Proceso downstream para la producción de una nueva molécula derivada de eritropoyetina humana como potencial bioterapéutico para el tratamiento de enfermedades neurológicas." Director: Ricardo KRATJE - FBCB UNL. Monto: \$5.000.000. Estado: en ejecución

SF DTT-2022- 044 Evaluación de la eficacia de una vacuna contra Staphylococcus aureus frente a la infección intra-mamaria experimental con microorganismos aislados de establecimientos lecheros regionales. Director: Carolina VEAUTE - FBCB UNL / IDICAL (INTA - CONICET). Monto: \$5.000.000. Estado: en ejecución

-Innovar Santa Fe. Se presentó un proyecto a dicha línea de la Cátedra Microbiología bajo la dirección de Patricia Burns "Tecnología agroecológica mediante irradiación UV para el control de botrytis en cultivos de frutillas" con la Empresa Delarmelina Laureano el cual no fue adjudicado.

-SF Escala Conocimiento

EC-2022-017 Se presentó un proyecto de la Cátedra Microbiología bajo la dirección de Patricia Burns junto a la empresa Nutreza SRL, del cual todavía no hubo resolución. "Desarrollo de un sistema acuapónico cerrado de alta eficiencia y de un aditivo probiótico para acuicultura".

Convocatorias UNL del Capital Semilla se presentaron 9 proyectos, de los cuales quedaron seleccionados los siguientes:

F2022-006 Desarrollo de biomateriales fúngicos - Matías Cabeza, Laboratorio de Micología y Diagnóstico Molecular

F2022-013 Ensayo de diagnóstico de la Tripanosomiasis Bovina mediante Inmunocromatografía de Flujo Lateral - Iván Bontempi, Laboratorio Tecnología Inmunológica

F2022-012 Puesta en valor de la colección de microorganismos del Cepario de la FBCB - Patricia BURNS, Cátedra Microbiología General

F2022-002 Moléculas transportadoras de ARN - Carolina Veaute, Laboratorio Inmunología Experimental

Estos proyectos ya se encuentran en ejecución y accederán a un monto de \$500.000

PROGRAMA UNL Bio:

Participación del comité ejecutivo de UNL BIO y acompañamiento en las convocatorias especiales. Miembro del jurado en la evaluación Pitch de proyectos presentados a la convocatoria Proyectá Bio en representación del comité ejecutivo.

Convocatorias UNL BIO: Ideal Team: De 18 participantes que conformaron equipos emprendedores, 4 fueron de nuestra UUA. Los mismos participaron de talleres virtuales a cargo de especialistas en las temáticas durante 3 jornadas. El cuarto y último día se realizó durante la mañana el Pitch Day, donde cada equipo defendió su idea proyecto frente al jurado.

Proyectá Bio. Se presentaron 12 proyectos en total, de los cuales 3 fueron de FBCB:

-Mycoterapia: Producción de tinturas y extractos de hongos con capacidad medicinal

-+Huerta, + Calidad de vida: Mas Huerta

-Mycellium Running: Laboratorio de Micelio e insumos para cultivos de hongos comestibles y medicinales. Fue seleccionado en 6to lugar, recibiendo un incentivo económico.

Proyectá-T

Se llevó a cabo la primera edición del programa denominado "Proyectá•T", para identificar oportunidades de valorización o proyección en iniciativas emprendedoras a partir de trabajos finales o tesinas de grado de la UNL con orientación en bio. De un total de 9 participantes, por FBCB se presentó la Tesina de la Lic. En Biotecnología Sara Charadia, "Producción de bioetanol de segunda generación empleando cascarilla de soja y bagazo de cervecería como materias primas".

La Dirección de Vinculación y Transferencia Tecnológica y la Coordinación de Relaciones con el Medio generaron Convenios de confidencialidad. Se realizaron 2 convenios de confidencialidad (NDA) del tratamiento de la información con Laboratorios CRESAL-Adriana SOUTULLO y Surcos-Alejandro BECCARIA.

Convenio de colaboración UNER y el laboratorio de Sensores y Biosensores, bajo la dirección de Silvia Hernández.

Formularios de Declaración de Resultados de la Investigación presentados:

-Síntesis de monómeros fluorescentes aplicados a producción de nanopartículas - Verónica González. Estado:

-Variantes de ifn- β -1a con inmunogenicidad reducida - Eduardo Mufarrege. Estado: Hay resolución de que existe objeto patentable y la patente se encuentra en proceso de redacción.

-Dispositivo inmunoquímico de flujo lateral para detectar en humanos sangre oculta en materia fecal - Nazarena Pujato. Estado: en proceso de búsqueda de información tecnológica para la evaluación de no infracción y análisis de patentabilidad.

-Obtención de extracto de levadura a partir de una cepa de *Kluyveromyces marxianus* cultivada en lactosuero - Matías Morelli. Estado: en proceso de búsqueda de información tecnológica para la evaluación de no infracción y análisis de patentabilidad.

Además se realizaron Declaraciones de resultados conforme a lo solicitado en Capital Semilla y solicitudes de Protocolo de Confidencialidad.

En el marco del protocolo de confidencialidad para la protección de los resultados de investigación, aprobado por el CD FBCB en 2019 (Res. CD 1165/19), se implementó acompañando a 6 desarrollos para que puedan realizarse las defensas de las tesis y tesinas en resguardo de la información sin afectar la novedad de los resultados. Estudiantes: Arispe, Nicolás (Dirección: Carolina Veaute); Galván Josefina (Dirección: Eduardo Mufarrege); Tosar, Giuliana (Dirección: Marianela Masin); Castro, Verónica (Dirección: Iván Bontempi); Emilio Alejo (Dirección: Matías Morelli); Sturtz, Rocío Elisabet (Dirección: Santiago Vaillard).

Participación en la 17º Jornada Internacional de Jóvenes Emprendedores, Octubre 2022.

Se acompañaron procesos de transferencia de resultados, participando de reuniones con empresas y realizando acuerdos específicos para concretar dicha vinculación. Algunas tuvieron resultados como SAT, presentación a líneas de financiamientos o desarrollos conjuntos.

La Secretaría de Posgrado efectivizó el dictado del curso "Esterilización y Productos Médicos. De la teoría a la práctica" destinados a profesionales farmacéuticos. El mismo resultó ser el fruto de la interacción continua con el Colegio de Farmacéuticos de la Provincia de Santa Fe, 1ª Circunscripción, que busca poder brindar instancias de capacitación de calidad a sus colegiados.

Se mantuvo la comunicación con nuestros graduados informando a lo largo del año, sobre actividades que puedan contribuir a su formación.

Objetivo Institucional 13

La Unidad de Gestión Presupuestaria y de Servicios realizó el procedimiento de compras de equipos de Audio, Sonido y Mobiliario para Aulas Extendidas de la FBCB, Espectrofotómetro, equipamiento informático, Microscopios Binoculares, material de laboratorio, drogas y equipos de diagnósticos 2022, micropipetas automáticas de volumen variable marca RAININ/METTER TOLEDO, notebook para el Laboratorio de Control de Calidad de Medicamentos de la FBCB,

QuantStudio 1 Real-Time PCR system con laptop y accesorios, y equipos de Informática, de Fotografía y de Audio para Aulas extendidas, correspondientes al Plan VES II. Además se realizó el servicio de mantenimiento, calificación operacional y reemplazo de consumibles del cromatógrafo de líquidos marca Shimadzu.

Se llevó a cabo la gestión administrativa de Proyectos y Subsidios como ser el desarrollo y optimización de un proceso in vitro para la producción de “Spodoptera frugiperda multiplenucleopolyhedrovirus” en cultivos de células de insectos. ANDERMATT BIOCONTROL AG; los estudios para el acceso global a diagnósticos de Enfermedades Fúngicas-Fundación JYLAG.

En cuanto a liquidaciones y pagos, se gestionaron 524 Trámites (expedientes) que involucran 1258 facturas (Liquidaciones SAT/SET, Liquidaciones Otras áreas). Por último, la gestión de adelantos a responsables y de Rendiciones de Cuentas, se realizaron 79 adelantos a responsables (adelantos SAT/SET, adelantos con afectación a otras áreas).

Objetivo Institucional 14

Se continuó con el Proceso de Intercambio Internacional a través de medios tecnológicos. Sin embargo, varios estudiantes extranjeros se inscribieron dentro del marco de internacionalización, pudiendo tener una experiencia vivencial de las asignaturas dictadas en diferentes carreras, como así también el intercambio cultural entre nuestros estudiantes y del extranjero. Se pudieron completar procesos de aprendizaje completos, sobre todo en aquellas asignaturas que no poseían una fuerte impronta de Práctica.

La Dirección de Vinculación y Transferencia Tecnológica y la Coordinación de Relaciones con el Medio fortalecieron las acciones de internacionalización integral, a través del relacionamiento con Instituciones de Educación Superior y redes académicas, de extensión, investigación y vinculación científico tecnológica, profundizando la internacionalización del currículum y del campus, e identificando nuevas áreas y regiones estratégicas para la cooperación internacional. Se recibieron más de 10 demandas tecnológicas del sector y que las mismas fueron derivadas a los grupos pertinentes.

La Secretaría de Posgrado concretó la firma de un convenio con la Universidad de Jaén (España), para la co-tutela de una estudiante del Doctorado en Ciencias Biológicas.

La Coordinación de Relaciones Internacionales llevó adelante distintas tareas como ser en el Programa Internacional de Movilidad de Estudiantes que se realizaron jornadas de bienvenida. En la misma se informaron tópicos referidos al cursado, exámenes y a cuestiones relacionadas con el bienestar de los estudiantes. En dichos encuentros participaron los intercambistas con la compañía de sus tutores, las autoridades, el equipo responsable de la Coordinación de Relaciones Internacionales-FBCB y los diferentes coordinadores de carreras de grado. Cursaron sus estudios, intercambistas de diferentes nacionalidades y universidades: Uruguay (Universidad de la República), Brasil (Universidad Federal de Santa María), España (Universidad de Málaga y Universidad de las Islas Baleares). Para cada convocatoria PROINMES, la Coordinación de

Relaciones Internacionales-FBCB realiza charlas informativas. Además, se realizaron evaluaciones de postulaciones por sistema GEA, de estudiantes que se postulan de universidades extranjeras, interesados en cursar en FBCB-ESS. Por otro lado, se participó junto con la Secretaría de Internacionalización, en la elección de los becarios de tutoría para estudiantes extranjeros.

Seis estudiantes de diferentes carreras realizaron movilidades en: México (Universidad Autónoma de Ciudad Juárez), España (Universidad de Granada Universidad de Castilla – La Mancha, Universidad Complutense de Madrid) y Paraguay (Universidad Nacional de Asunción).

En el marco de las XXIX Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo, organizadas en la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, Sucre, Bolivia, cuatro estudiantes de FBCB-ESS fueron seleccionados para presentar sus trabajos de investigación.

Dentro del programa ESCALA de Gestores y Administradores de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo, un personal de nuestra casa de estudio, realizó una instancia en la Universidad de la República del Paraguay.

La coordinación participó del curso: "Congreso de Internacionalización de la Educación Superior" realizado en el Paraninfo de la UNL. Junto con la Secretarías de Planeamiento Institucional y Académico y de Desarrollo Institucional e Internacionalización de la UNL se realizaron diferentes reuniones de difusión sobre la Incubadora de Acciones de Internacionalización, donde el principal objetivo de esta Coordinación fue sumar a más docentes en esta iniciativa. En esta oportunidad la Coordinación de Relaciones Internacionales-FBCB apoyó la realización de un proyecto denominado: "Desdibujando las fronteras de la Toxicología en distintas carreras de grado de Universidades Iberoamericanas", La propuesta abarca dos asignaturas obligatorias de dos carreras de grado de la FBCB, UNL: 1- Toxicología de los Alimentos Asignatura obligatoria de la carrera de Licenciatura en Nutrición, 4to año (Ciclo Superior), 2- Toxicología, Farmacología y Bioquímica Legal Asignatura obligatoria de la carrera de Bioquímica, 5to año (Ciclo Profesional).

También participó en la selección de los estudiantes postulantes UNL, para las distintas convocatorias que se realizaron en el 2022 y algunas que se realizarán en el 2023.

Se participó de la selección de docentes y gestores que deseaban realizar movilidad a diferentes universidades del núcleo AUGM. Para gestores se seleccionó a MOLLI, María Marcela que realizó su movilidad a la Univ. de la República en Uruguay y para los docentes, GIORDANO Pablo César fue seleccionado para la movilidad a la misma Universidad.

Por otro lado, se organizó y gestionó junto con la Cátedra de Educación para la Salud y Economía Familiar de la carrera de Licenciatura en Nutrición de la FBCB-UNL, y a la carrera de Nutrición de la Facultad de Ciencias de la Nutrición y Alimentos de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas México (UNICACH), de un espacio de vinculación denominado "Clase Espejo". Fue un evento de carácter virtual, que contó con la presencia de docentes, estudiantes y referentes institucionales de ambas Universidades.

La Coordinación de Relaciones Internacionales gestionó avales institucionales a través de Secretaría Académica, que certifican que las carreras de grado de la FBCB habilitan para realizar posgrado en el exterior. Se realizaron asesoramientos a graduados interesados en homologar su título en el exterior. El mismo consistió en asesoramiento en cuanto a certificados analíticos, planes de estudios, apostillado, etc. Se tramitaron certificados de Docente Internacional UNL a profesores de esta casa de estudios que realizaron diferentes actividades en el exterior.

Se presentó el informe académico anual 2021 del CUAA-DAHZ (Centro Universitario Argentino Alemán - Deutsch-Argentinische Hochschulzentrum), donde se realizó un análisis de la situación del convenio. Se estudió la posibilidad de seleccionar estudiantes para que realicen el curso de Alemán priorizando la preparación para realizar su estancia de investigación en Alemania en 2023. Ha habido un trabajo comprometido por parte de la Secretaría de Posgrado de FBCB-UNL y dirección de la carrera para gestionar y poder concretar la finalización de los dos doctorados en curso, a saber: Manuel Ibañez; Maria Victoria Zanardi y María Paula Gastiazoro.

Por último se gestionó la realización de un convenio de cotutela con la Universidad de Jaén a cargo del Profesor: Dr. Roberto García Ruiz del Departamento: Biología Animal, Vegetal y Ecología de esa Universidad, con el objetivo de fomentar en el acuerdo el trabajo de investigación entre ambas partes y el intercambio de docentes de grado y posgrado.

Se está gestionando un convenio Marco de Cooperación entre la Universidad Nacional del Litoral y la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Asunción (FACEN-UNA).

Con el enfoque de la internacionalización integral -movilidades, currículum y campus-, se ha puesto mayor énfasis en que todas las gestiones se realicen desde la coordinación y hacia las otras áreas, lo que ha permitido centralizar la información de todo tipo de actividades internacionales.

Objetivo Institucional 15

Es deseable destacar la relación coherente y adecuada entre la Dirección de Comunicación Institucional y la SA. Fue fundamental aceitar esos resortes de funcionamiento, tanto en el año 2021 como en el 2022 con el objetivo de readaptar las actividades post-emergencia sanitaria.

Se destaca la interacción entre diversos actores que participaron en la Expocarreras, siendo un éxito, tanto en el número de participantes como en la calidad de las respuestas a los aspirantes.

La Secretaría de Posgrado actualizó los contenidos de la página web de la Facultad, en particular a lo que respecta a la información de interés. Se está trabajando de manera conjunta con la Oficina de Comunicación Institucional en una nueva sección de posgrados en la página web de la Facultad.

Se trabajó en la conformación de una Base de datos de universidades del país y colegios profesionales, a fin de notificar propuestas de cursos y carreras.

El primer evento destacado de la Oficina de Comunicación fue la cobertura de prensa de la asunción de las máximas autoridades de la FBCB, realizada el 22 de febrero. La decana Adriana Ortolani y el vicedecano Ricardo Kratje fueron reelegidos. Para la cobertura se trabajó de forma

orgánica con el equipo de la DirCom, desde FBCB se realizó la nota de prensa, fotografías, publicaciones en redes. Con Litus TV se organizó la transmisión por circuito cerrado de la ceremonia.

Vale destacar que la Oficina de Comunicación funciona a su vez como área responsable de Ceremonial y Protocolo, por lo que tuvo a su cargo también toda la organización completa de todo el Acto de Asunción y de todos los eventos que se llevaron adelante durante el año

En línea con lo expuesto, fue un año atípico porque se organizaron desde la Oficina de Comunicación 4 (cuatro) actos de colación de pregrado, grado y posgrado (24/06, 29/07, 19/08 y 18/11) con más de 1000 graduados y graduadas de FBCB ESS que finalizaron sus estudios entre 2021 (pandemia) y 2022. Por las estrictas disposiciones de seguridad, la capacidad del Paraninfo de UNL y para que todas las familias puedan disfrutar del evento, se hizo la transmisión en directo por el canal de Youtube oficial de la FBCB-UNL y se creó un micrositio en la web oficial de la Facultad con una galería de fotos con opción de descargarse.

En cuanto a las actividades de prensa, las principales noticias de la FBCB y UNL se enviaron por Newsletter o Boletín de noticias a las 9 listas institucionales que suman un total de 8000 suscriptores. En el administrador centralizado www.unl.edu.ar/noticias se cargaron noticias y breves, algunas de ellas, de acuerdo a su relevancia e impacto, fueron publicadas en medios locales, a partir de la coordinación de agenda mediática con DIRCOM, ejemplo de esos casos son: el 30° aniversario de la creación Zelltek, primera empresa biotecnológica universitaria del país, y la declaración como Santafesinos destacados por el Concejo Municipal de Santa Fe de Marina Etcheverrigaray y Ricardo Kratje, docentes-investigadores (FBCB-UNL). Otros de los eventos destacados en el año fueron: el 2° Workshop de Ciencia y Tecnología de la FBCB-UNL (en el marco del Día del Investigador y de la Investigadora científicos y del 49° aniversario de la Facultad); la primera Reunión Ordinaria Anual del Ente Coordinador de Unidades Académicas de Farmacia y Bioquímica (ECUAFyB) que nuclea a las y los representantes de las Universidades Nacionales (del 23 al 24 de mayo), el SLATCC, Simposio internacional centrado en la biotecnología farmacéutica que tuvo lugar del 27 al 29 de octubre y IX Seminario Latinoamericano de Tecnología de Cultivos Celulares (IX SLATCC 2022) organizado por el Centro Biotecnológico del Litoral de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas.

En la Oficina de Comunicación se realiza un trabajo conjunto con las diseñadoras, quienes, a partir del contenido solicitado o propio, llevan a cabo piezas de comunicación para los diferentes espacios y públicos:

-Diseños de flyers para redes sociales; Bienvenida a las y los ingresantes; actos de Colación; efemérides del año; actividades en ExpoCarreras 2022; Internacionales FBCB; cursos de extensión y posgrado; carreras PROCAT; Charlas; entre otros.

-Diseños específicos: Tarjetas protocolares de eventos, para obsequios de fin de año; Fondos de pantalla para acto de Colación; señalética Institucional para las oficinas; stickers para Ingresantes FBCB-ESS; actualización del organigrama FBCB para web; Calendario Académico para web;

serie de íconos para publicaciones, etc. Diseños y gestión de producción dentro de la línea de obsequios institucionales (tazas y bolsas de friselina); banners físicos para la Licenciatura en Seguridad y Salud Ocupacional; entre otros.

-Coberturas gráficas: Charla Protocolo de Violencia UNL; Reuniones de la Secretaría de Vinculación; Distinción a Ricardo Kratje en el Honorable Concejo Municipal; Encuentro de ECUAFYB en FBCB; Elecciones estudiantiles; Equipo de trabajo del investigador Horacio Rodríguez; Equipo y espacios de trabajo del investigador Claudio Bernal; Espacios de trabajo, laboratorios y oficinas de FBCB para presentación ante CONEAU. Expo Carreras 2022; Ingreso 2022; obras de remodelación en el marco de los 50 años; Proyecto de Extensión de la Licenciatura en Nutrición; Recepción de estudiantes extranjeros y extranjeras para la Secretaría de Internacionales de FBCB; Registro para notas de: Campaña de colecta para Corrientes; Primera sesión Concejo. Visitas de autoridades y representantes de instituciones.

-Producción de videos: 2° Workshop de Ciencia y Tecnología de la FBCB y de promoción del Boletín Informativo FBCB. Grabación y edición de videos para: Difusión del Gabinete Pedagógico; Promoción de la Licenciatura en Podología; Día del Bioquímico; Día del Biotecnólogo; Día del Estudiante; Elecciones Estudiantiles 2022; Ingresantes 2022; Día de La mujer y la niña en la ciencia; Taller PEEE; Tesis en 3 minutos.

-Web Oficial: Mantenimiento y cambio de información en la Home y en los micrositos como el del Acto de colación (listado de graduados, imágenes del acto); Control de Calidad de productos derivados de cannabis; Sección/Investigación; Ingresantes; Cursos de Extensión y Posgrado; Horarios de exámenes y cursado. Desde finales de 2022 se está trabajando de manera conjunta con las Secretarías de posgrado; Ciencia y Técnica; Departamento de Alumnado; Dirección de Extensión para lograr un sitio web de la Facultad, más versátil, para que todos y todas puedan obtener toda la información que buscan de manera más simple.

-Otra herramienta de comunicación indispensable para mantener informada a toda la #ComunidadFBCB fueron las redes sociales a través de las cuales también se interactúa con los públicos internos y externos. Todas crecieron en cantidad de seguidores: @facebook: /FBCBUNL: 17000 seguidores/as; @twitter: /FBCB_UNL: 1595 seguidores; @Instagram: /fbc_unl: 7910 seguidores; Youtube: 297 suscriptores

-Participación en medios de UNL: Investigadoras e investigadores participaron en entrevistas radiales en LT10 y de producciones de Litus TV: Perfiles de época, Diálogos y Paraninfo.

Se asistió a la Jornada "Construir identidad en las instituciones. Historia, diseño y futuro".

Durante el mes de noviembre y diciembre se llevaron a cabo reuniones para definir agenda de actividades para el 50° aniversario de la FBCB del 2023.

Memoria institucional 2022

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

En correspondencia con la elección de Decano y Vicedecano realizada el año anterior, asumieron las nuevas autoridades aprobándose la estructura de gestión para el período 2022-2025. Lo mismo ocurrió respecto de la conformación del Consejo Directivo.

El C.D. actuó, en pleno ejercicio de la autonomía y el cogobierno. Sesionó sin interrupciones durante 2022 realizando 18 sesiones ordinarias, todas en modalidad presencial. Se emitieron 347 Resoluciones; entre las más relevantes se destacan: Otorgamiento de diplomas digitales correspondientes a 133 Títulos de Arquitectura y Urbanismo, 35 de Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual, 17 de Licenciatura en Diseño Industrial, 2 de Licenciatura en Artes Visuales, 7 de Especialista en Pericias y Tasaciones y 2 de Especialista en Proyecto, Planificación y Gestión de Arquitectura para la Educación, 4 de Magíster en Arquitectura, 1 de Doctorado en Arquitectura, 8 de Tecnicatura en Interiorismo y Decoración y 5 de Tecnicatura en Composición de Parques y Jardines. Se emitieron 22 certificados de Bachiller Universitario en Diseño.

Se aprobó la convocatoria a concurso para cubrir 11 cargos de ayudante alumno vacantes, y luego se aprobaron las designaciones correspondientes. Además se aprobó la convocatoria a concurso para cubrir 23 cargos docentes (Res. C.D. N° 272/22), el cual continúa en 2023.

El 24 de septiembre se aprobó mediante resolución C.D. N° 301/22 la iniciativa de proponer al Consejo Superior la creación de la carrera de Maestría en Diseño de Medios Editoriales Analógicos y Digitales, que luego de haber sido evaluada por la Sec. Académica y de Innovación Educativa y por evaluadores externos, fuera acompañada y aprobada mediante Res. C.S. N° 632/22 . Además, el C.D. aprobó la creación de una asignatura optativa para las tres carreras de grado, tres Cursos de Posgrado, tres Cursos de actualización y perfeccionamiento docente, dos Cursos de Capacitación y dos Cursos de Extensión.

Se efectuó el acto electoral para designar Consejeros por el Claustro Estudiantes para 2023. Se designaron y renovaron a los coordinadores de áreas y ciclos de las tres carreras presenciales, mientras que se designó a un nuevo coordinador de la carrera de Arquitectura y Urbanismo.

Objetivo Institucional 2

Respecto de la administración financiera de la Facultad el detalle de ingresos y gastos resultó de la siguiente manera: Área 23-0 Fuente financiamiento del Tesoro Nacional año 2022: Ingresos \$3.909.148,41 Ejecución: \$3.896.288,11 Saldo: \$12.860,30. Esta fuente contó con una actualización del 17,8% respecto de 2021, muy por debajo de la evolución de los costos durante ese período. Como fuentes complementarias de financiamiento se distinguen las originadas desde la Sec. de Extensión, comprendidas por 3 Servicios de Asistencia Técnica (SAT) y 1 Servicio educativo a Terceros de Múltiples comitentes (SET Múltiple cursos de Extensión 2022-2023); y las de la Sec. de Posgrado que surgen de las

Carreras de Posgrado y de Cursos de Actualización y Perfeccionamiento; por este ítem se administraron 7 cursos gestionados por el SET Múltiple Cursos de posgrado 2021-2023.

En el caso de SET y SAT, se elaboraron presupuestos para cada actividad detallando ingresos y gastos, los costos totales incluyen honorarios a profesores invitados, otorgamiento de becas, como así solventar los costos de implementación de cada servicio. El gasto indirecto (20%) se asignó a distintas áreas presupuestarias como propio producido. Se destacan los siguientes SAT aprobados en 2022:

-Expte. REC-1114470-22 “Diagnóstico del estado de conservación del edificio del Cine-Teatro de la Ciudad de Ceres”.

-Expte. REC-1121078-22 “Pilares y Laguna Setúbal: necesidad de estudios previos a toda intervención”. Servicio de Alto Impacto, desarrollado junto a FICH.

-Expte. REC-1136757-22 “Proyecto Ejecutivo edificio Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación en Salud (CIDIS) de la Facultad de Ingeniería de la UNER”.

A su vez, continuaron en vigencia los siguientes Servicios iniciados en años anteriores:

-“Taller de Prototipado y Maquetación Analógico y Digital”

-“Medición e informe de variables del hábitat construido II”

-“Valuación de bienes inmuebles y determinación de costos”

-“Evaluación y Diagnóstico, Anteproyecto y Proyecto Ejecutivo para la refuncionalización y puesta en valor de un Laboratorio del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Dr. E. Coni”

-“Revalorización del patrimonio arquitectónico con inspiración francesa en Santa Fe”

En el marco del desarrollo de los SAT funcionaron el Laboratorio de Técnicas y Materiales y el Taller de Prototipado y Maquetación.

En cuanto a infraestructura se realizó un mantenimiento de los equipos de proyección y la renovación de equipos de audio para el regreso a la presencialidad de las clases. Se puso en marcha el proyecto Aulas Híbridas que aprovecha la asignación del programa SPU “Plan VES II – PLAN DE VIRTUALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR 2021”, para la virtualización de la enseñanza y comprende la puesta de dos espacios de la Facultad para el dictado en simultáneo de clases en modalidad presencial y a distancia. En este marco se adquirieron dos televisores LED de 55”, mobiliario a medida, equipos de grabación inteligente marca Logitech. Respecto al resto de infraestructura Informática, se hicieron mantenimientos de rutina para los Talleres 1, 2 y 3; y de los talleres A, B y C del Aulario Común (edificio cubo), más la adquisición de 6 PC nuevas para reposición en los Talleres 1, 2, 3, 5, 6 y 7; más 2 PC nuevas para la Sec. de Extensión y Vinculación con el Medio destinadas a la elaboración de los SET. Se destaca la adquisición de 10 tabletas graficadoras marca Wacom, para cada uno de los Talleres que permitirán la proyección de gráficos dibujados a mano, en tiempo real.

Se prosiguió con la implementación de sistemas que permiten virtualizar y realizar a distancia todas las instancias administrativas y de gestión de los estudiantes de posgrado: inscripciones a Carreras; integración de pago de aranceles a través de Mercurio; gestión de estudiantes por SIU Guaraní 3; y la gestión de Diploma Digital; gestión de títulos de posgrado a través del Sistema Informático de Diplomas y Certificaciones (SIDCer).

Objetivo Institucional 3

En virtud de garantizar el servicio educativo y el mantenimiento de las instalaciones, durante el año se efectuaron las adaptaciones a las modalidades de trabajo presencial, remoto o híbridas en consecuencia de las medidas sanitarias nacionales, provinciales y/o locales.

Objetivo Institucional 4

Entre agosto y diciembre la Dirección de Obras y Servicios Centralizados ejecutó la obra de renovación de los núcleos sanitarios, lo que obligó a llevar adelante distintas medidas de coordinación y mitigación, en tanto que atraviesan todo el edificio de la Facultad, pero no se suspendieron por ello ninguna de las actividades sustantivas, lo cual devino en la simultaneidad de usos con la obra y supuso en mayor esfuerzo en las tareas de higiene, limpieza y mantenimiento. Durante el desarrollo de las obras se prestó colaboración a la empresa contratista y al personal de la Dirección.

Objetivo Institucional 5

Se continuaron las acciones en torno a la optimización de las capacidades del cuerpo administrativo a través de capacitaciones en el uso de plataformas y sistemas para el tratamiento de la información y el gerenciamiento de lo académico – administrativo.

Además, fueron recibidas y gestionadas las solicitudes de la Unidad de Auditoría Interna (se inició la dedicada a Recursos Humanos y se continuó la referida a expedición de diplomas), poniendo a disposición tanto personal de gestión como del agrupamiento administrativo.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

2022 implicó el retorno a la presencialidad plena para todas las asignaturas de las carreras de grado, pero con la posibilidad de realizar en modalidad a distancia buena parte de las mismas optimizando tiempos y recursos de estudiantes y docentes, quedando la infraestructura y organización producidas durante el período de aislamiento, como un activo valioso al servicio de la enseñanza. Se sostuvo al Área de Gestión Virtual FADU como equipo de referentes tecnopedagógicos para acompañar a docentes y estudiantes.

En cuanto a la matrícula, las estadísticas arrojan un crecimiento de 292 inscriptos por encima de los de 2021. Se registraron 566 ingresos a la Carrera de Arquitectura y Urbanismo (AyU), 426 a Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual (LDCV) y 163 a Licenciatura en Diseño Industrial (LDI), esto implica contar con más de 4700 estudiantes de grado presenciales. Se defendieron 100 tesis y tesinas de grado, 63 de AyU, 18 de la LDCV y 19 de la LDI.

Respecto de las carreras a término con modalidad a distancia se realizaron 39 admisiones al Ciclo de Licenciatura en Artes Visuales (CLAV), 189 a la Tecnicatura de Interiorismo y Decoración (TID) y 66 a la Tecnicatura en Composición de Parques y Jardines (TCPJ). En cuanto a la graduación se registraron 5 egresados en TID y otros 4 en el TCPJ.

En favor de optimizar capacidades y condiciones de inclusión y coordinación en cada tramo de los trayectos curriculares, se profundizaron las acciones de revisión didáctica así como las acciones de acompañamiento a estudiantes del ciclo básico. En agosto se incorporaron para las tres carreras un total de 11 estudiantes bajo el programa Tutores Pares UNL y desde Secretaría Académica se llevaron a cabo actividades tales como:

-Jornada del ingresante: previo al inicio de las actividades académicas con la participación de diferentes actores institucionales vinculados a trayectos académicos, procesos administrativos y áreas de gestión de la Facultad. Permite explicitar temas relacionados con los planes de estudio, modalidades, calendarios y rutinas relacionadas a estudiar en FADU.

-Expocarreras: la Facultad se hizo presente en el evento organizado por la Sec. de Bienestar Universitario en el edificio de la ex Estación Belgrano durante una semana en el mes de octubre. Acompañaron en el stand, estudiantes de las tres carreras, tutores, docentes y personal de Gestión.

Objetivo Institucional 7

En continuidad con la ejecución del "Plan de acción 2022 para la Actualización Curricular", aprobado por el C.D. en 2021, en el mes de junio se desarrolló la "Jornada de Diálogos Estructurados", una convocatoria a estudiantes de todos los niveles de las tres carreras destinado a dar participación al claustro estudiantil. Además, en diciembre fue convocado el claustro docente a la presentación del informe "Nuestras currículas en acción. Análisis cuanti-cualitativo" donde se condensaron los informes, estudios de campo, relevamientos y

evaluación del estado de situación más los avances respecto del proceso de actualización, publicitando toda la información crítica respecto del rendimiento de la enseñanza de grado. También se presentó el plan de acción propuesto para 2023.

En el caso particular de la carrera de AyU, el proceso de actualización curricular, se superpuso con el requerimiento por parte del CIN de la elaboración de los nuevos estándares para las carreras de las Carreras de Arquitectura Nacionales, que trabajó en la elaboración de los nuevos estándares concluyendo y entregando el documento para su consideración por el CIN, hoy en etapa de aprobación. La participación en esta comisión resultó de vital significación ya que sus resultados articulan necesariamente con el proceso de actualización curricular en curso y con el de las próximas acreditaciones de carrera.

La FADU, siguió participando activamente de Arquisur (Asociación de Facultades y Escuelas de América del Sur), en su Consejo de Decanos, primero en el mes de abril en la ciudad de San Juan en el Pre Arquisur y en particular en el XL Encuentro y XXV Congreso Arquisur, realizado de forma presencial y virtual en la Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil; También, participa en el CODFAUN (Consejo de Decanos de Facultades de Arquitectura de Universidades Nacionales), donde el Decano Arq. Sergio Cosentino continúa como su presidente.

En virtud de favorecer el mejor desempeño del diseño curricular vigente se ejecutaron diversas acciones entre las que se destacan las siguientes:

- Puesta en marcha la nueva oferta académica para los talleres de proyecto arquitectónico (AyU) y de diseño (LDCV), conocida como Talleres Verticales.

- Creación de la asignatura optativa para las tres carreras: "Diseño de Mobiliario Urbano".

- Continuidad de los sistemas de tutorías pedagógicas y de las pasantías en docencia, que contribuyen con asistencia y seguimiento a los estudiantes en las cátedras, la realización de documentos, cursos y talleres; Se contó con 294 inscripciones en el 1er cuatrimestre y 132 en el 2do. En las diferentes asignaturas de las tres carreras de FADU.

Además, se realizaron numerosas actividades complementarias a la formación de grado:

- Conferencia "La redescipción de la topografía en la reinención del lugar: tres obras de Álvaro Siza" del Dr. Arq. Rodrigo Coelho (Universidad de Oporto, Portugal). Realizada el 9 de junio en calidad de visitantes en misión académica.

- Charla Abierta "Claves para resolver con tipografía". Por la DG Mónica Munguía. Co-organizada con la asignatura Diseño Editorial. Realizada el 21 de junio.

- Charla Técnica: "Preguntas frecuentes sobre aberturas de aluminio". Por el Arq. Marcelo Maranghello, capacitador técnico de la empresa FEXA. Realizada el 31 de agosto.

- Workshop 5+5. Con la participación de los Talleres de Proyecto de la FAU UNLP, Bares/Casas/Schnac y Prieto,/Ponce, de la FAUD UNMdP, Zoppi, de la FAPyD UNR, Barrale y Carabajal y los 5 verticales del Ciclo Medio y Superior Arroyo, Bertoni, Carreras, Irigoyen y

Navarro, más de 270 estudiantes y 40 docentes se llevó a cabo los días, 1.2 y 3 de septiembre, en una experiencia inédita en nuestra sede, sobre el tema “Ciudad y Río”.

-Conferencia “Figuras de la Sudamérica Fluvial” de la Dra. Arq. Graciela Silvestri (UBA). Realizada el 1 de septiembre por el INTUHAR.

-Conferencia "Circunstancias de la tipografía editorial".por el DG. Miguel Catopodis. Co-organizada con la Cátedra Gorodischer de Taller de Diseño. Realizada 6 de septiembre.

-Conferencia “50 obras de la arquitectura brasileña 1579-1930” del Dr. Arq. Ricardo de Souza Rocha (UFES, Brasil). Realizada el 9 de septiembre.

-Conferencia “Sobre el arte de proyectar la ciudad y el territorio” del Dr. Arq. Francesc Peremiquel, y Conversatorio "Miradas sobre urbanismo contemporáneo y la enseñanza de la disciplina en la actualidad" Realizados el 14 de septiembre.

-Conferencia: "El Territorio de la arquitectura paulista reciente" por José Paulo Gouvéa.

-Conferencia “La magia de los jardines verticales” por emprendimiento Incrover (pre-incubado en Gabinete de Emprendedores de FIQ). Realizada el 14 de septiembre.

-6° Ciclo de Cine y Arquitectura, junto a Cine Club Santa Fe, el Colegio de Arquitectos de la Provincia de Santa Fe – D1 y la Secretaría de Extensión y Cultura de UNL.

-Charla Abierta “Voces en Teoría y Crítica”. Disertante: Coco Cerrella. Coorganizada con la asignatura “Teoría y Crítica” de LDCV - Cátedra: María Ledesma.

Semana Institucional FADU 2022, desarrollada entre el 26 y 29 de septiembre. Se llevaron a cabo charlas, conferencias, muestras, entre otras actividades.

-Exposición “Concurso Nacional de Anteproyectos del Centro de Experimentación, Innovación y Desarrollo del Diseño y la Construcción”. FADEA, CAPSF D1 y FADU UNL.

-Conferencia Magistral “Edificios universitarios. Paralelos, tangencias y divergencias”. Disertante: Arq. Ian Dutari (FAUD-UNC)

-Lanzamiento del concurso “Diseño del Paseo la Memoria para el ANLIS - INER "Dr. Emilio Coni". Co-organizado con el Centro de Estudiantes FADU.

-Exposición “Archivo Chiarella. Arquitecto y ciudadano”, organizada junto al CAPSF D1. Conversatorio inaugural: Dr. Arq. M. Chiarella, Arq.M. M. Acosta y Arq. E. Navarro.

-Charla Abierta “De Argentina al mundo. La internacionalización de una PyME dedicada al diseño y la innovación”. Disertante: Prof. Arq. Miguel Ángel Bravo.

-Exposición “Innovación y Vinculación con el Medio - FADU. UNL”.

-Conferencia “Diseño y tecnología de asistencia: investigación y desarrollo” del Dr. Fausto Orsi Mendola (UNESP, Brasil). Realizado el 8 de noviembre.

-Conferencia “Grandes salas para música en la Argentina. Casos de Estudio” del Dr. Ing. Gustavo Basso (UNLP). Realizada el 9 de noviembre.

Objetivo Institucional 8

En materia de investigación continúan en ejecución los 29 proyectos aprobados en la

Convocatoria CAI+D 2020. En el mes de abril, fueron evaluados los informes finales de los 24 Proyectos correspondientes a la Convocatoria CAI+D 2016 con resultados satisfactorios. Además, fueron aprobados con financiamiento tres proyectos en la Convocatoria CAI+D Orientado 2021: “Vivienda sostenible para hogares 2030. Optimización de las condiciones de sostenibilidad de un prototipo de vivienda social para la región centro norte de la provincia de Santa Fe” dirigido por la Esp. Arq. Sara Lauria; “Rehabilitar el centro: vivienda y mixtura de usos como dinamizadores urbanos en la ciudad de Santa Fe” dirigido por el Mg. Arq. Rubén Cabrera y “Evaluación de la inteligencia ambiental urbana a partir de un modelo de simulación informático”, dirigido por el Dr. Arq. Marcelo Zárate.

Además continúan en ejecución:

-Proyecto financiado por el FONCyT (PICT 2019): Materialidad digital en pieles y envolventes arquitectónicas. Ideación y procesos algorítmicos de optimización para manufactura de prototipos innovadores. Dirección: Dr. Arq. Mauro Chiarella.

-Plan de gestión y desarrollo del Parque Agrario Santa Fe Metropolitana (Financia Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación). Dirección: Mg. Arq. Graciela Mantovani

-Proyecto: Cuerpos medianos y aprendizajes híbridos. Estrategias para el diseño de dispositivos educativos transmediales (Financia Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación). Dirigido por la Dra. Arq. Maria Elena Tosello.

-Proyecto: Usos y apropiaciones del espacio escolar en escuelas secundarias urbanas. Financiado por PISAC II del MINCYT. Reúne a grupos de investigación de cinco Universidades Nacionales. Participan Margarita Trlin, Alicia Falchini y Juan Marzochi.

Entre las actividades científico-tecnológicas organizadas durante 2022 se destacan:

-Encuentro de equipos de investigadores CINdEU. El día 2 de junio, se realizó la reunión “Estudios urbanos y territoriales. Líneas de trabajo, avances y derivaciones” con la participación de equipos de investigación nucleados en el CINdEU.

-Cientibecas: (Becas de Iniciación a la Investigación Científica para Estudiantes de Carreras de Grado). En vistas de la convocatoria 2022 el 7 de junio se realizó una charla informativa para aspirantes que contó con la presencia de directores de CAI+D y becarios de ediciones anteriores. Como resultado de la Convocatoria 2022, fueron adjudicados 18 estudiantes de AyU, 8 de LDI y 1 de LDCV. Iniciaron sus tareas en octubre. En noviembre completaron su desarrollo las 33 becas de estudiantes de FADU de la convocatoria 2021.

-Becas Estímulo a las Vocaciones Científicas del Consejo Interuniversitario Nacional (EVC-CIN). Se encuentran en desarrollo 3 becas de la convocatoria 2021 (2 de AyU y 1 de LDCV), que tuvieron como fecha de inicio el 1 de septiembre.

-Se realizaron dos actividades con financiamiento del programa “Eventos de Promoción del Ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación 2022-2023” del Gobierno de la Provincia de Santa Fe, a saber: 1º Encuentro de Institutos, Centros y Laboratorios en Investigación de las

Facultades de Arquitectura y Diseño de Córdoba, Litoral, Rosario, Montevideo y Resistencia. Se realizó los días 24 y 25 de agosto en Santa Fe. En el marco del encuentro, se realizó la Conferencia "Investigación. Proyecto. Arquitectura" por el Dr. Arq. Aníbal Parodi (UdelaR).

-Jornadas Internas de Actualización en Investigación: Historia, Arquitectura y Ciudad. Del Instituto de Teoría e Historia Urbano-Arquitectónica (INTHUAR). Se realizó los días 10 y 11 de noviembre. El Dr. Arq. Fernando Aliata (UNLP) dictó la conferencia inaugural "Los géneros del proyecto, una lectura a partir de las bibliotecas: de Boullée a Toyo Ito".

-Se participó del 25º Encuentro de Jóvenes Investigadores de la UNL los días 18 y 19 de octubre. Científicos de FADU, presentaron 22 ponencias de las cuales obtuvieron menciones los trabajos "Representación e interpretación visual LGBT+ en redes sociales", de Alan Romero Riley (LDCV), y "Materiales laminares derivados de la pasta de celulosa y su exploración a través de pliegues", de Sebastian López (LDI).

-3er Encuentro de Triangulaciones en Investigación "2050. Desafío de las ciudades frente al cambio climático" Con los invitados Mg. Sandra Fogar (FAU-UNNE), Arq. Pablo Sierra (FADU-UDELAR), Dr. Ing. Érica Cantaloube (INAHE-CONICET), Dra. Arq. Laura Bertuzzi y Arq. Adrián Puentes (FAUD-UNC). Realizado el 9 de noviembre "día del urbanismo".

-XX Edición de la Semana de la Ciencia del MINCYT del 8 al 21 de noviembre. Los docentes Cecilia Parera, Gervasio Meinardy y Leticia Santarelli visitaron la Escuela Primaria N° 14 N. Avellaneda con la actividad "Aprender jugando: infancias y concientización sobre el patrimonio"; y los docentes Ramiro Piva y Clarisa Cattáneo visitaron la Escuela Industrial Superior y la EET N° 478 Dr. Avellaneda, con la actividad "Ciencia y Arte. Cómo la Arquitectura relaciona los conocimientos científicos con las habilidades artesanales."

-Evento interfacultades: El despertar de la vocación científica. 3er encuentro de un programa de cooperación entre las áreas de investigación de FADU-UNL, FAUD-UNC y FAPyD-UNR. Se realizó el 23 de Noviembre.

Se continuó con el fortalecimiento de las actividades de Extensión comprendidas en el SIPPE, promoviendo, estimulando y apoyando a los equipos docentes extensionistas.

Proyectos aprobados por SPU - Convocatoria de proyectos de Extensión "Universidad, Cultura y Territorio 2022". Resolución SPU N° 32/22:

-"CreArte Litoral. Muestra itinerante del norte santafesino como dispositivo lúdico activador de procesos de aprendizaje experiencial"; Dirección: Mg. Arq. Patricia Pieragostini.

-"La ciudad y el paisaje. Planificación participativa en el espacio abierto, como estrategia para el mejoramiento en áreas suburbanas. La Vuelta del Paraguay. Santa Fe"; Dirección: Mg. Arq. Miguel Rodríguez.

Prácticas de Extensión de Educación Experiencial (PEEE) - 14º Convocatoria, se aprobó el proyecto: "Identidad, sustentabilidad y apropiación del espacio público: desarrollo de un proyecto integral de Diseño de Comunicación Visual para la puesta en valor del Parque

Federal de la Ciudad de Santa Fe” Interviene el Taller de Diseño III, Cátedra Albretch.

(PEEE) - 15° Convocatoria, Se aprobaron los proyectos:

-“Impresiones e identidades. Visibilización de la diversidad cultural del barrio La Vuelta del Paraguay”; Intervienen: Taller de Diseño II, Cátedra Albretch y Tecnología I Cátedra Prause.

-“Los espacios de identificación barrial como promotores del conocimiento y soporte para el desarrollo educativo y la integración social. El caso de la biblioteca popular Liliana Bodoc y la Asociación Vecinal San Martín, Barrio San Martín, de la Ciudad de Santa Fe”; Interviene: Taller de Proyecto Arquitectónico III, Cátedra Carreras.

-“Habitar la isla”; Intervienen: Taller de Proyecto Arquitectónico I y II, Cátedra Mendiondo; e Introducción a la Tecnología, Cátedra Canga.

Proyectos de Extensión de Interés Social (PEIS) - Convocatoria 2021-2022. Fueron aprobados los siguientes Proyectos:

-“Territorios Creativos. Muestra itinerante de la cuña boscosa santafesina como dispositivo lúdico de enseñanza y aprendizaje experiencial”; Dirección: Arq. Sara Lauría.

-“Construyendo Saberes, Transformando Realidades”; Dirección: Arq. Carlos Medrano.

-“Planificación urbana participativa en áreas de alto valor paisajístico-turístico, vulnerabilidad hídrica y precariedad urbana. Acceso a los barrios La Vuelta del Paraguay y Alto Verde”; Dirección: Mg. Arq. Miguel Rodríguez.

-“Identidad Litoral”; Dirección: LDCV Cristian Vázquez.

-“Socioespacialidad en el Norte Profundo de Santa Fe: Las Lomas, dispositivos, marcajes y replicabilidades adaptativas para el despliegue de ciudadanía”; Dirección: Arq. Miguel Vitale.

Participación en EXPOCON 2022. Armado y atención de stand. Del 24 al 27 de marzo.

Participación en la 2da Muestra de la Construcción, de la Cámara Argentina de la Construcción – Delegación Entre Ríos, en Paraná. El Laboratorio de Técnicas y Materiales expuso sus capacidades y resultados de los servicios que provee.

Participación en el 3er Foro de Graduados de la UNL.

Objetivo Institucional 10

Vinculado a la organización del personal académico para garantizar la cobertura eficaz y versátil de las misiones y funciones institucionales, se continuó el trabajo de previsión de matrícula, asistencia a los equipos de cátedra y planificación de la asignación de recursos. Se refirió principalmente a la reestructuración de cátedras para responder a las demandas detectadas y a consolidar cargos mediante la contratación de 75 cargos, en compensación a la baja de 22 cargos ordinarios y a la finalización de 29 contratos. Esto acompañó a la reconfiguración de recursos humanos comprendidos por la implementación de los “Talleres Verticales”. Se complementan estas acciones con el llamado a concurso abierto para el cubrimiento de 23 cargos, 14 de los cuales corresponden a estas asignaturas. Además, 7

docentes optaron por continuar en funciones tras haber cumplido los 65 años de edad.

La formación docente fue canalizada mediante el desarrollo de la formación de Cuarto Nivel que estuvo orientada a garantizar la continuidad de las carreras de posgrado en curso, promoviendo la virtualización como modalidad de dictado, apuntando a fortalecer la oferta existente, y a su diversificación para articular mejor con las carreras de grado.

Se destaca especialmente la creación de una nueva carrera de Posgrado “Maestría en Diseño de Medios Editoriales Analógicos y Digitales” (en modalidad a distancia). Destinada a posibilitar una permanente actualización y profundización de los conocimientos específicos vinculados a los Medios Editoriales analógicos y digitales, acorde a los diferentes perfiles profesionales que permita retroalimentar a su vez los conocimientos brindados en la carrera de grado, en respuesta a las demandas de formación superior tanto de los graduados del diseño como de quienes se desempeñan en ámbitos académicos. Se enmarca en políticas estratégicas, tanto de la FADU como de la Universidad, con el objeto satisfacer demandas del medio productivo y a las de formación de recursos humanos propios

En las cuatro carreras de posgrado en marcha se realizaron las siguientes acciones:

-Doctorado en Arquitectura, continuó el dictado de la 5ª cohorte desarrollándose 3 asignaturas. Se llevó a cabo el acto de defensa de un proyecto de Tesis, y de una Tesis Doctoral, graduándose la primera docente de FADU. Asimismo, se recibieron en depósito 3 Tesis Doctorales, en proceso de evaluación. Se obtuvo la acreditación favorable de CONEAU, con Categoría B por 6 años, por RESFC-2022-126-APN-CONEAU#ME. Docentes y estudiantes participaron de la Clínica de Tesis Doctorales de la Red DOCASUR.

-La Maestría en Arquitectura, mención en Teorías de la Arquitectura Contemporánea, continúa con 16 estudiantes regulares, pertenecientes a distintas provincias del país (Rio Negro, Chaco, Santa Fe, San Juan, Corrientes, Entre Ríos, Buenos Aires, Mendoza y Misiones) y un extranjero (Perú). Se han dictado 5 asignaturas y 3 estudiantes han defendido sus tesis, obteniendo el título de Magíster.

-Especialización en Pericias y Tasaciones: Inició la 14ª cohorte con 23 estudiantes regulares y dictado de 3 asignaturas. Se avanzó en la firma de 5 nuevos convenios de práctica, en la realización de Prácticas Supervisadas Obligatorias y seguimiento del desarrollo de los trabajos finales de carrera. Se realizaron 2 reuniones del Comité Académico.

-Especialización en Proyecto, Planificación y Gestión de Arquitectura para la Educación: Se han dictado 4 asignaturas y se realizaron los actos de defensa de 3 Trabajos Finales. La carrera en su modalidad presencial, fue acreditada por CONEAU con Categoría B por 6 años, por RS-2022-69111709-APN-CONEAU#ME. En su modalidad a distancia, fue evaluada por CONEAU por Acta N° 555 de 2021 (IF-2021-107298436-APN-CONEAU#ME), obteniendo el reconocimiento oficial provisorio del título por Res. ME 1394/22.

La diversificación de la propuesta de posgrado, además de verse reflejada en los 15 cursos

dictados en el marco de las carreras, contó con 4 Cursos de Actualización y Perfeccionamiento, 2 Cursos de Capacitación y 1 Curso de Formación Docente. En total, la oferta contó con 22 cursos de posgrado todos dictados a través del Ambiente Virtual FADU.

En relación a la actualización y perfeccionamiento profesional, se concretaron los siguientes cursos destinados a los profesionales de la arquitectura, promovidos también por la instituciones colegiadas: Patologías de la Construcción; Patologías en Suelos y Fundaciones; Patologías de Cubiertas e Impermeabilización de Muros; Tecnología y Patrimonio; El Rol del Perito Arquitecto; Energía Solar Fotovoltaica; y Planificación de ciudades intermedias, formulación y gestión de plan base.

Se generaron instancias de actualización y perfeccionamiento dirigidas a los docentes y graduados de las carreras de Artes, y Diseño de la Comunicación Visual: Comunicación Digital y Community Management; y Curatoría y Proyecto Museográfico. Por otro lado, se aprobó por Res. CD 231/22 y desarrolló el cursado del Seminario “Lo reciente como problema. Historia, Cultura, Arquitectura y Ciudad, 1989-2022” a cargo de la Dra. Arq. Lucía Espinoza y Mg. Prof. Viviana Bolcatto . Además, en el marco del proceso de Actualización Curricular, se llevó a cabo la jornada de capacitación “El diálogo como instrumento de capacitación colectiva” dictado por la Dra. Marta Paillet y orientado a estudiantes y docentes.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Se participa como miembro del Comité permanente del Programa UNL Bio y del Comité organizador del Rally Latinoamericano de Innovación 2022.

En el marco del Programa UNL Bio, se desarrollaron tres convocatorias: Idea-L Team, Proyectá Bio y Proyecta T, en las que participaron docentes de FADU en carácter de evaluadores, y equipos de estudiantes y docentes postulando sus proyectos.

Fueron dictados los cursos de extensión:

- "Introducción a los Sistemas de Información Geográfica con orientación al Ordenamiento Territorial". Docentes: Arq. Walter Caracci, Arq. Fernando Robles y Arq. Ricardo Robles.

- "Introducción a la Representación Digital de Piezas Mecánicas 2022". Docentes: LDI Julio Bianchi y LDI Julián Suligoy.

Mientras que fueron aprobados:

- "Introducción a la Representación Digital de Piezas Mecánicas 2023". (Bianchi y Suligoy)

- "Gerenciamiento estratégico de marcas". Docente: DG Marcelo Sapoznik.

En lo referido al Gabinete de Emprendedores FADU, fue pre-incubado el proyecto "Líneo. Accesorios Sustentables para Músicos", mientras que continúan en proceso 14 proyectos anteriores. Mientras que "Sistema para valorizar el descarte de las impresoras 3D" fue seleccionado por el programa UNL Potencia. Tres equipos de estudiantes participaron de la convocatoria "Preincubación de Proyectos de Base del Conocimiento - Industrias Culturales y Servicios Informáticos" de FABLAB Activa, Municipalidad de Santa Fe.

Se continuó el programa de Pasantías Educativas (profesionalizantes). Hubo 25 convocatorias en conjunto con el sector productivo y empresarial. De estas, 7 quedaron vacantes, 8 corresponden a la carrera de AyU, 14 a LDCV y 3 a LDI. Se firmaron 31 nuevas Actas Compromiso y se renovaron 10 pasantías. Con esto las instituciones suman recursos humanos altamente calificados y aportan a la formación profesional de nuestros estudiantes.

Objetivo Institucional 12

Se presentaron los informes finales de la convocatoria 2016 de CAI+D Orientado del Mg. Arq. Bruno Reinheimer y de los dos proyectos de la Convocatoria PAITI ARTE 2019, a cargo de la Prof. Ysabel Tamayo y de la Arq. Patricia Pieragostini, con resultados satisfactorios.

Objetivo Institucional 13

Convenios Marco suscritos para la articulación con los distintos niveles del Estado:

-Convenio Marco de Colaboración entre la UNL y la Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER). REC-1101288-22.

Convenios Específicos:

-Convenio Específico de Asistencia Técnica entre la UNL y la Universidad Nacional de Entre Ríos, "Proyecto Ejecutivo edificio Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación en Salud (CIDIS) de la Facultad de Ingeniería de la UNER".

-Convenio Específico de Asistencia Técnica entre la UNL y la Municipalidad de Ceres, “Diagnóstico del estado de conservación del edificio del Cine-Teatro de la Ciudad de Ceres”.

-Convenio Específico de Asistencia Técnica entre la UNL y la Municipalidad de la ciudad de Santa Fe, “Pilares y Laguna Setúbal: necesidad de estudios previos a toda intervención”.

Se firmaron 51 nuevos Convenios Marco de Práctica Profesional para la finalización de la carrera de AyU, con empresas privadas, estudios de arquitectura, Municipios, Comunas y organismos públicos de las provincias de Santa Fe y Entre Ríos.

Objetivo Institucional 14

En el nivel de grado 22 estudiantes realizaron intercambios en el extranjero, mientras que se recibió a 10 estudiantes que hicieron estadía en Santa Fe y a otros 3 en modalidad virtual, esta cifra se concretó a través de una variedad de convenios.

Por otra parte, cinco estudiantes representaron a la FADU en el 9° Workshop Internacional proyectual enmarcado en la Red Designing Heritage Tourism Landscapes (DHTL), en Roma, Italia. En el marco de la Red International Network of Universities (INU), una estudiante de AyU fue seleccionada, para participar en el Seminario Internacional del Programa de Ciudadanía Global y Paz, organizado por la Universidad de Hiroshima (Japón).

El objetivo de internacionalización integral se plasmó en acciones entre las que se destaca:

-Workshop Santa Fe 2022 – Argentina “Proyectando el territorio urbano insular: el caso Alto Verde y La Boca”. Realizado del 25 de abril al 6 de mayo, en el marco del programa de cooperación Francia+Mercosur. Entre la École Supérieure d’Architecture de Paris-La Villette (ENSAPLV) y estudiantes, docentes y colaboradores de la FADU, FHUC y FICH.

-Conferencia “Design Thinking: habilidades del siglo XXI” del Prof. Jim Agutter (University of Utah, EEUU). En el marco del Fulbright-Specialist Program. Se realizó el 11 de agosto.

-3era Jornada Internacional de Narrativa Transmedia. “Donsimón III Jornada Internacional de Narrativa Transmedia. Sinergias e Interacciones FADU/UNL. 2022”. Realizada el 2 de noviembre de manera virtual. Participaron invitados de España, México y Francia. Organizada por la Cátedra de Medios Expresivos Audiovisuales I y II.

-Workshop internacional “Re-centrar el Habitar”. En el marco de la Incubadora de Internacionalización UNL y el Programa regional Francia América Latina Caribe, coordinado por las Cátedras de Taller de Proyecto Arquitectónico Cabrera-Trlin y Mendiando, con docentes invitados de FADU-UDELAR y de FAPYD UNR, realizado del 3 al 5 de noviembre.

-Programa de Intercambio Académico Latinoamericano. La docente LDI Virginia Ramunno realizó una instancia de movilidad en la Universidad Pontificia Bolivariana (Colombia).

-Programa Escala Docente de AUGM (1ra y 2da Convocatorias 2022) Los docentes Arq. Julián Vélez Balestro, Arq. Mariana Caramella y D.I. María Belén Páez Oruste fueron seleccionados para realizar estancias de intercambio en la Universidad Nacional de Asunción (Paraguay), en la Universidad Federal de Goiás (Brasil) y en la Universidad de la

República (Uruguay) respectivamente. Por este mismo programa recibimos las visitas del Dr. Arq. Ricardo de Souza Rocha (UFES, Brasil) y del Dr. Fausto Orsi Mendola, (UNESP, Brasil).

-Becas de Excelencia del Gobierno de México para Extranjeros 2022. A través de la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AMEXCID), el Dr. Arq. Luis Muller recibió una beca para realizar una estancia de investigación en la UNAM.

-3ra Convocatoria Internacionalización de Espacios Curriculares en Carreras Preuniversitarias y de Grado. Los siguientes equipos docentes han desarrollado actividades en la Incubadora de Acciones de Internacionalización UNL: Taller Vertical I y II, cátedra Cabrera-Trlin junto a FADU-UDELAR (Uruguay). "Habitar contemporáneo: Vivienda colectiva en centralidades urbanas"; Integración y colaboración en Proyectos de Arquitectura, cátedra Parera junto a School of Architecture, University of Utah (EEUU). "La práctica de la arquitectura desde una perspectiva glocal"; Cátedras de Instalaciones de los Arqs. Bellot y Rodríguez junto al Instituto de Tecnología de México. "Hábitat Flotante"; Accesibilidad y barreras físicas, cátedra Corsetti junto a FADA-UNA (Paraguay). "Taller internacional de intercambio y movilidad inclusiva"; Medios Expresivos Audiovisuales I y II, cátedra Tamayo junto a la Universidad de Girona (España), la Université Paris 8 (Francia) y la UNAM (México). "Educación Superior y aprendizaje en un mundo de diferencias".

-En el marco del Programa Regional Francia América Latina-Caribe (PREFALC), los docentes de la Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Nantes (Francia) Dra. Amélie Nicolas y Arq. Chérif Hanna visitaron FADU entre el 07 y el 11 de noviembre.

Suscripción de Convenios Marco de Cooperación Internacional y Acuerdos Específicos entre Facultades y Universidades vigentes durante el período 2022:

-Acuerdo de Cooperación entre la Universidad Estadual Paulista (UNESP), Brasil, y la UNL.

-Acuerdo Específico de Cooperación para el Intercambio Académico entre la Universidad de Coimbra (UC), Portugal y la UNL.

-Acuerdo Específico de Cooperación Internacional entre la Universidad de Piura (UDEP), Perú y FADU-UNL.

-Acuerdo Específico de Cooperación Académica entre la E'T L'Ecole Nationale Supérieure D'Architecture de Paris-La Villette, Francia, y la UNL.

-Acuerdo de Intercambio de Estudiantes entre Karlsruhe Institute of Technology (KIT), Alemania y la FADU-UNL.

-Convenio Específico de Colaboración entre la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México y la FADU-UNL.

-Programación para la actualización y renovación del Acuerdo Marco de colaboración cultural y científico entre la Universidad de Estudios de Nápoles Federico II, Italia y la UNL.

-Programación de acciones conjuntas para la formalización de convenios entre la Universidad Iberoamericana sede Ensenada (UIA), México, FADU-UNL y FICH-UNL.

-Programación de acciones conjuntas para la formalización de convenios entre la Universidad Federal de Goiás (UFG), Brasil y la UNL.

Objetivo Institucional 15

Se ordenaron y sistematizaron las herramientas digitales al servicio de la enseñanza, para ofrecer respuesta a los requerimientos de las cátedras haciendo un uso colaborativo de los recursos disponibles. Tal es el caso de: Bedelía virtual a cargo de la administración de las licencias zoom; el canal de YouTube de FADU como medio de difusión y repositorio de material didáctico. La web institucional contó con actualización diaria de contenido sosteniendo su nivel de desarrollo. Asimismo, el Boletín informativo se nutrió de la web y se organizó la información en secciones permanentes: institucional, académica, investigación, extensión, posgrado, concursos, congresos y jornadas, muestras y exposiciones, etc. Por tal base se distribuyen mensajes segmentados para cada tipo de público. Además, se continuó con el envío de información a la lista de distribución integrada por la Red ARQUISUR.

Se continuó con la edición y posproducción de entrevistas realizadas a través de la plataforma Zoom, conferencias, seminarios y talleres, todos de producción de la Facultad para los canales de comunicación propios, como para el canal Institucional en Youtube. Este insumo resultó relevante también para los sitios análogos de las áreas centrales de la UNL.

En relación a lo editorial, fueron publicados el N° 20 de la Revista Polis Digital y el libro "Historia, arquitectura y ciudad. Actas de las XVII Jornadas de Actualización en Investigación" (ISBN 978-987-692-329-3). Se participó en la edición de la publicación "Voces de la Artesanía. Diálogos para prácticas sustentables", de la red de Universidades de REDIT (Red Federal Interuniversitaria de Diseño de Indumentaria y Textil) junto al British Council. Además La Secretaría de Extensión y Vinculación con el Medio, Esp. Arq. Patricia Pieragostini, participa como miembro del Comité Académico de "La Boya", revista de artes escénicas de la Secretaría de Extensión y Cultura de la UNL.

Memoria institucional 2022

Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas

FICH



Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Se realizaron 21 concursos docentes durante el 2022, y se solicitó la aprobación de 18 concursos nuevos.

Se inició el proceso de revisión de reglamentos de funcionamiento de las Comisiones de Seguimiento Académico (COSAC) y de designación de directores de carrera y de departamento.

Objetivo Institucional 2

La gestión económica y financiera de los fondos correspondientes a los aportes del Tesoro Nacional y al propio producido de la facultad, los aportes del Banco Credicoop y fondos del Programa Padrinos durante el ejercicio 2022 se ejecutó presupuestariamente en gastos e inversiones, siendo una de las principales la adquisición de un nuevo vehículo institucional: camioneta Amarok Comfortline 4x4.

Se realizó la reparación y adecuación del tráiler de embarcación oficial, según la nueva normativa vigente de fabricación y habilitación. Se invirtió en equipamiento y mantenimiento para los laboratorios de Hidráulica, Informática, Química y Ambiente; para el Gabinete de Instrumental Topográfico y Geodésico y para oficinas y aulas. Se destaca la conclusión de obras de refuncionalización de aula magna, sala de conferencias y aula 9.

Se realizaron gastos de mantenimiento para: vehículo oficial camioneta Ford Ranger (dado el estado del vehículo y la imposibilidad de traccionar grandes pesos, se financió la realización de un enganche con perno para posibilitar el traslado de los trailers en la camioneta Chevrolet Rectorado); embarcaciones oficiales y trailer; Velocímetro Acústico Doppler y Perfilador de Corriente Acústico Doppler del Laboratorio de Hidráulica.

Los vehículos y las embarcaciones se utilizaron en 174 oportunidades, 37.9% para actividades de Investigación, 31.9% para actividades de servicios a terceros altamente especializados, 25% para actividades institucionales y 5.2% para actividades académicas.

Se realizaron las gestiones para la adquisición de una nueva camioneta y la reforma y homologación del trailer T2 de la embarcación Azimut. Se realizó el mantenimiento de los vehículos y las embarcaciones.

Se realizaron obras de readecuación en oficinas de gestión del primer piso; arreglos, limpieza y reparaciones en depósito de gas envasado; reparaciones en la Nave I del Laboratorio de Hidráulica y construcción del «Recibódromo».

Se realizó el pago completo (inscripción, cursado y defensa de tesis) de la Maestría en Enseñanza de la Ingeniería en la FI-UNER para cinco docentes de la FICH; reintegros, liquidaciones, viáticos y pagos a proveedores en el marco de la primera y segunda convocatoria del Programa de Difusión de los Resultados de la Actividad Científico-Técnica (PRODACT); reintegro a estudiantes de gastos incurridos en el marco de la primera y

segunda convocatoria del Programa de Incentivo a la Participación Estudiantil en Actividades Académicas Extracurriculares (PRODAAE).

Se realizó la compra de artículos de limpieza y de librería e insumos varios para oficinas administrativas y de gestión; pago de honorarios de escribanía por confección de autorizaciones para conducir vehículos oficiales y trámite de certificación de firmas para patentamiento del nuevo vehículo oficial; pago de boxes en Yacht Club Santa Fe y compra de ropa de trabajo para tres agentes dedicados a tareas de mantenimiento en los laboratorios de Hidráulica y vehículos oficiales.

Se realizó el pago de cuota anual del Consejo Federal de Decanos de Ingeniería; Centro Argentino de Cartografía y Arg Cap-Net; pauta institucional en la Revista Argentina de Ingeniería RADI - Volúmenes 19 y 20; inscripciones al XXX Congreso Latinoamericano de Hidráulica para cinco docentes de la FICH; traslado del Prof. Víctor Pochat por conversatorio sobre gestión sostenible del agua, organizado en forma conjunta con la Cátedra UNESCO «Agua y Educación para el Desarrollo Sostenible» y el Instituto de Estudios Avanzados del Litoral.

Se realizó un relevamiento de necesidades de oficinas administrativas y de gestión para la organización de contrataciones; se afianzó y consolidó el uso del Expediente Electrónico en los circuitos de liquidaciones y pagos a proveedores, pedidos de reintegros, liquidación de viáticos, solicitudes de fondos y rendiciones de cajas chicas y adelantos a responsables de SAT-SET; se realizó la carga de estudiantes de carreras de posgrado para el cobro de matrículas a través del sistema Mercurio, la administración financiera de las tecnicaturas en Informática y se renovó el SET de la «Especialización en Gestión Ambiental y Maestría en Gestión Ambiental», vencido desde el año 2010.

Se mantuvo el contacto fluido con proveedores para mantener sus datos actualizados, fomentando la modalidad de cuenta corriente, disminuyendo el manejo de efectivo y asegurando el cumplimiento de la normativa de compras y regímenes de retenciones; se apoyó financieramente mediante préstamos desde el propio producido a servicios a terceros que no contaban con disponible al momento de realizar tareas de campo indispensables para su ejecución y se elevaron las conciliaciones bancarias de las cuentas institucionales autorizadas y se mantuvieron actualizados los registros en el sistema JANO según la información del SIU Pilagá.

A fin de transparentar la administración de los fondos provenientes del cobro de aranceles y matrículas de las carreras de posgrado, se implementó el sistema Mercurio de UNL. Se renovó el Servicio Educativo a Terceros (SET) de la Maestría/Especialización en Gestión Ambiental y se comenzaron a elaborar los SET de las maestrías en: Ingeniería de los Recursos Hídricos; Tecnología de la Información Geográfica; Gestión de los Recursos Hídricos, que iniciarán en 2023.

Se obtuvo un beneficio de \$ 600.000, correspondientes a la convocatoria 2022 del Programa de Fortalecimiento de Posgrados (FORPOS) de la UNL para actividades que incluyen un curso internacional para el fortalecimiento académico de las carreras de maestría y doctorado, el intercambio de experiencias en gestión de posgrado y la visibilización de las carreras ofrecidas en la FICH.

En el marco del Plan de Virtualización de la Educación Superior (VES) 1, se continuó con el desarrollo de la Clínica de Prácticas Docentes y el Curso de Gamificación. Se presentó públicamente y quedó habilitado para su uso el Repositorio Institucional de Acceso Abierto: <http://e-fich2.unl.edu.ar/ria-fich/public/>

Se participó en la implementación del Proyecto de Servicios Generales y Mantenimiento FICH-FBCB. Con la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas (FBCB) se trabajó en la elaboración de un plan de trabajo conjunto y se diseñó una propuesta para el presupuesto participativo 2022 sobre la puesta en valor del patio interno FICH.

Se realizaron tareas varias de mantenimiento en aulas, laboratorios, oficinas de investigación y sanitarios. Se elaboró la licitación para la refacción y puesta en valor de la pasarela de conexión con la Nave I. Se reubicaron el Laboratorio de Informática V y el Aula FICH-CIMNE, con obras para el acondicionamiento y refacción. Asimismo, se amplió el sector de Intendencia, incorporando el espacio donde funcionaba el aula 5, la cual se trasladó a la ex sala de profesores (planta baja).

Se relevó y realizó el proyecto y licitación para el acondicionamiento y puesta en valor de los sanitarios/office para personal (office/sanitario y sanitarios de damas 1° piso - office/sanitario 4° piso).

Se llevaron a cabo acciones de acondicionamiento, reparación y mantenimiento de máquinas y redes en laboratorios, aulas y oficinas permitiendo llevar adelante la conectividad del personal docente, nodocente, de gestión y estudiantes.

Se gestionó la compra de equipamiento informático para la actualización de las oficinas de gestión y laboratorios.

En el marco del Plan VES, se adecuaron las aulas al sistema híbrido, colocando sistema de audio y video y actualizando la conectividad.

Se recibió la donación de 15 computadoras completas (BER SA y Banco Hipotecario), que serán destinadas al montaje de un nuevo laboratorio de Informática. Se recibió la donación de dos switch y un servidor (BER SA) para el Laboratorio de Redes.

Se presentó ante el Consejo Directivo el Programa para la Gestión de los Residuos Sólidos Universitarios en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (ReSUn-FICH) (Res. CD 207/22), que articula esfuerzos con UNLverde, UNL Bio, el Programa Ambiente y Sociedad y la Unidad de Estudios y Proyectos Especiales de la UNL.

Se presentó ante el Consejo Directivo el Proyecto Institucional «Reserva Ecológica Ciudad Universitaria» (RECU) (Res CD 339/22), que será presentado a la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología de UNL para articular acciones con el comité de gestión de la reserva.

Objetivo Institucional 3

Se implementó una tabla de control de los tiempos académicos de los estudiantes por carrera de posgrado, a fin de detectar inactividad o demoras en la presentación de propuestas de tesis/trabajos finales, o culminación de estudios.

Se realizó una depuración del listado de estudiantes activos de cada carrera y se rediseñaron procedimientos administrativos para la carga de información de estudiantes de posgrado en el SIU-Guaraní, conformación y cierre de actas de cursadas y de exámenes, planes de estudio, etc. Se verificaron los procedimientos para la inscripción y admisión a carreras de posgrado a través del SIGEST.

Objetivo Institucional 4

Con el fin de apoyar la formación a nivel de posgrado de los claustros de estudiantes y de egresados, se estableció la Beca Aniversario FICH, destinada a estudiantes avanzados de las carreras de Ingeniería que se dictan en la facultad y a profesionales egresados de alguna de las carreras de la FICH. Esta beca consiste en la exención del pago de matrícula y aranceles.

La Comisión de Higiene y Seguridad mantuvo reuniones mensuales en las que se trabajó sobre utilización de espacios comunes; relevamiento de extintores y Plan de Autoprotección: simulacro de evacuación para 2023.

Se culminó la Fase Punto Cero y se comenzó la Fase Residuos y Escenarios del Programa de Gestión de Residuos Sólidos Universitarios (ReSUn). Se elaboró un diagnóstico participativo de la gestión actual de los residuos sólidos en la facultad, a partir de la realización de cuatro talleres, una encuesta y una jornada. También se llevó a cabo una campaña de recolección de papel y se avanzó en la firma de un acta acuerdo con la Municipalidad de Santa Fe, que instaló un «ecopunto» en Ciudad Universitaria. Para el desarrollo de la primera fase se realizó un ciclo de cuatro talleres, que contó con la participación de casi 40 docentes, nodocentes y estudiantes de la FICH.

La segunda fase del programa concluyó con el desarrollo de una jornada, de la cual participaron quienes realizaron el ciclo de talleres, como así también parte de las casi 200 personas que completaron la encuesta y manifestaron su disposición a colaborar con la implementación del programa.

Objetivo Institucional 5

Se firmaron cuatro documentos correspondientes a convenios internacionales, cartas acuerdos y renovación. Tres docentes de la FICH se movilizaron al exterior a través de

diferentes programas y se recibió la visita de 10 docentes internacionales. Se encuentran en desarrollo cinco proyectos internacionales en los que participa un investigador de la FICH. Se avanza en el diseño y construcción de un repositorio local con información de proyectos y producción científica de la FICH.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Se abrieron las inscripciones 2022 a las carreras de Doctorado en Ingeniería con sus cuatro menciones, Maestría en Ingeniería de los Recursos Hídricos (MIRH), Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (MGIRH), Maestría en Tecnologías de la Información Geográfica (MTIG), Maestría en Computación Aplicada a la Ciencia y la Ingeniería (MACO), la Maestría en Gestión Ambiental (MGA) y Especialización en Gestión Ambiental (EGA). Se procedió a la conformación de comités académicos de la mayoría de las carreras y se designaron los directores y codirectores de carrera, y coordinadores en los casos correspondientes.

Se continuó en el desarrollo de la Ficha Pedagógica, una herramienta que tiene como objetivo recabar información sobre las dificultades de estudio de los estudiantes para posibilitar acciones que promuevan hábitos y actividades para el avance en las carreras.

Se comenzó con el desarrollo de un sistema de encuestas para docentes y estudiantes, que tiene como finalidad obtener estadísticas de cursado sobre cada asignatura de las carreras, las cuales son un elemento de trabajo para las COSAC.

Se gestionaron 28 instituciones para la realización de Prácticas Profesionales Supervisadas, correspondientes a las carreras de Ingeniería y de posgrado de la FICH.

Se articularon acciones con el Programa Primer Empleo de la UNL. Se coorganizaron actividades de formación continua y las correspondientes al Mes del Graduado.

Se realizaron cuatro encuentros de Interciclo 2022, con un total de 100 participantes.

Objetivo Institucional 7

Se completaron los procesos de acreditación y categorización por parte de CONEAU y se obtuvo el reconocimiento oficial y validez nacional de los títulos de las carreras acreditadas.

Se implementaron los procesos académicos y administrativos necesarios para el lanzamiento de la carrera a distancia Maestría en Gestión Sostenible del Agua.

Se continuó con el desarrollo del Plan de Rediseño Curricular, que consiguió la aprobación del Consejo Directivo de la FICH y concretó el primer encuentro para docentes y el curso Resultados de Aprendizaje, en el que los docentes plasmaron los objetivos de logro para los estudiantes en sus asignaturas.

En el marco de las acciones que apuntan a mejorar la calidad de las carreras a distancia, se designaron subdirectores de carreras de pregrado; se elaboraron nuevos instrumentos de seguimiento de la trayectoria académica de los y las estudiantes de las tecnicaturas como herramientas para la acción tutorial, destinadas a brindar datos sobre sus desempeños académicos en distintas instancias del proceso de cursado; se evaluó el funcionamiento y rediseño de las mesas de ayuda en línea, a los fines de promover instancias de comunicación sincrónica con los y las estudiantes de las tecnicaturas.

Participó en la feria de las carreras organizada por el Programa de Educación Universitaria en Prisiones (PEUP).

Finalizó la implementación del Plan Virtualización de la Enseñanza Superior 1 (VES 1), en el que se trabajó sobre las líneas: diseño y propuesta del curso «Técnicas de Gamificación en la Formación Superior», enmarcado en el Programa Nacional de Formación Permanente Nuestra Escuela del Instituto Nacional de Formación Docente; colaboración en las tareas de diseño e implementación del proyecto institucional «Clínica de prácticas en la enseñanza de carreras técnicas y de ingeniería»; puesta en línea del Repositorio Institucional RIA-FICH.

Se concluyó el desarrollo del módulo Planificaciones en el sistema Info-FICH.

Se elaboraron 29 actas de pasantías, incluyendo pedidos y renovaciones.

Para la realización de pasantías, cada estudiante cuenta con el acompañamiento de un docente guía de la FICH. En 2022 fueron 10 docentes, correspondientes a las cuatro carreras de grado de la facultad.

Participó en Ideal-Team y Proyectá Bio, y se realizaron tareas de acompañamiento a Emprendedores Incubados.

Objetivo Institucional 8

En el marco del PRODAE 2.0 (Programa de Incentivo a la Participación Estudiantil en Actividades Académicas Extracurriculares), se otorgaron siete becas de participación de estudiantes en distintos eventos académicos.

En el marco de la Red para América Latina de Centros de Excelencia en Gestión del Agua (RALCEA), se realizó un mapeo de la oferta educativa en agua y saneamiento y se elaboraron productos de conocimiento en esta temática.

Se aprobó el reglamento del Laboratorio de Ingeniería Ambiental y el Reglamento de los Cromatógrafos. Se creó un nuevo grupo de investigación dentro de la FICH, denominado Grupo Interdisciplinario de Simulaciones Aplicadas Computacionales (GISAC). Se renovaron autoridades y regularizaron los otros grupos y centros de investigación de la facultad, como CEVARCAM, GIDIS, GIDETEM, CHyGA y GPBio.

Se elaboró material sobre la Oferta Tecnológica de la FICH para su presentación en organismos provinciales, municipios y comunas, colegios de profesionales, y su difusión en medios institucionales.

Se asistió a la Expoagro, se creó un newsletter de Vinculación y se presentaron resúmenes en el marco del X Congreso Nacional de Extensión Universitaria (Universidad Nacional de La Pampa).

Se realizó el seguimiento de los 18 SAT vigentes en 2022.

Objetivo Institucional 9

Participó en el Taller de posgrados vinculados al agua, organizado por Arg Cap-Net, para la conformación de una red de posgrados en el área de ambiente y agua.

Se brindó asesoramiento y difusión en la convocatoria a voluntarios y becarios estudiantiles de una AET y de un PEII.

Se tramitaron cinco SET.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

A fin de incrementar la oferta académica, se abrieron espacios de participación en el dictado de cursos para graduados de posgrado de la UNL, destacándose los cursos de Gestión de Riesgo, Economía Circular, Herramientas de Gestión de Riesgos Industriales aplicadas a la Gestión Ambiental, Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos e Introducción a los procesos de producción de bioetanol y biocombustibles.

Se ofrecieron cursos para la movilidad de estudiantes de posgrado extranjeros. En el marco del Programa de Escala Virtual para Estudiantes de Posgrado AUGM, se ofrecieron los cursos: Gestión Integrada de los Recursos Hídricos y Desarrollo Sostenible (MGSA), que fue tomado por un estudiante de la Universidad Federal de Sao Carlos, Brasil, y Ecología Aplicada a la Gestión Ambiental (MGA), tomado por un estudiante de la Universidad de la República, Uruguay.

En el marco del Programa de Movilidad Escala de Estudiante de Posgrado 2023 se gestionaron las movilidades de una estudiante de doctorado de la Universidad Federal de Sao Carlos, Brasil, en el marco del Doctorado en Ingeniería, y de una estudiante de maestría de la Universidad Estadual Paulista, Brasil, en el marco de la MTIG.

Se realizaron entrevistas con docentes extranjeros (Dra. Yolima Agualimpia Dualiby de la Facultad de Medioambiente y Recursos Naturales de la Universidad Distrital Francisco José Caldas de Colombia y Dr. Denilson Teixeira de la Universidad Federal de Goias, Brasil) para explorar posibles actividades conjuntas de intercambio docente y estudiantil a nivel de posgrado y el ofrecimiento de cursos válidos para las carreras de posgrado de las instituciones representadas con las dictadas en la FICH.

En el marco de la Cátedra UNESCO «Agua y Educación para el Desarrollo Sostenible», se dictaron dos cursos y tres conferencias, y se realizó un conversatorio, en tanto que a través de RALCEA se coordinó la ejecución de cuatro cursos. Como Centro Regional de Formación de la Organización Meteorológica Mundial, se dictó el curso «Herramientas para la Gestión de Inundaciones Fluviales. Aspectos Técnicos y Económicos». Se participó de seminarios virtuales del Núcleo Disciplinario Geotecnologías y Ciencias de la Atmósfera de AUGM.

Se organizaron 19 eventos institucionales.

Objetivo Institucional 12

Se continúa con el desarrollo del proyecto «Museo del Agua», enmarcado en la cátedra UNESCO Agua y Educación para el Desarrollo Sostenible.

La FICH fue sede del Rally Latinoamericano de Innovación.

Se realizó el XII Concurso de fotografía «El agua en imágenes», bajo el lema «Aguas subterráneas: hacer visible lo invisible», con su correspondiente acto de entrega de premios e inauguración de la muestra. El certamen es organizado por la FICH y el diario El Litoral

para celebrar los días Mundial y Nacional del Agua, con el auspicio de Aguas Santafesinas SA y el apoyo de la Cátedra UNESCO «Agua y Educación para el Desarrollo Sostenible», con sede en la facultad, y la Secretaría de Extensión Social y Cultural de la UNL. En esta edición del concurso se presentaron casi 100 fotografías, de las cuales «Buscando en el fondo de la vida», de Juan Carlos Ramón Racca, obtuvo el primer premio, en tanto que «Invisible pero necesaria para vivir», de Bruno Racca, ganó la mención especial en el tema «Las mujeres y el agua». Cuatro trabajos obtuvieron mención y otros ocho fueron destacados para integrar la muestra.

Esta edición del concurso fue declarada de Interés por el Concejo Municipal de la Ciudad de Santa Fe, en cuyo hall se exhibió la muestra. La FICH también participó del «Museo Maratón», con la exhibición -en el hall de Rectorado de UNL- de las fotografías que obtuvieron el primer premio y la mención especial «Las mujeres y el agua» en las primeras 11 ediciones. Asimismo, algunas imágenes del concurso se expusieron en la vidriera del Museo de Arte Contemporáneo de la UNL, como parte de la muestra colectiva de arte sonoro «Mirá cómo suena».

Se realizó el acto 52º aniversario de la FICH, con el objetivo de mantener la evocación de esta fecha como un espacio y una oportunidad para que los distintos estamentos que conforman la comunidad de la facultad se reúnan, reconozcan, identifiquen y valoren.

La FICH fue sede del acto 20º aniversario de la Red Argentina de Capacitación y Fortalecimiento en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (Arg Cap-Net), de la cual es miembro fundadora y sede de la Secretaría Ejecutiva.

Se realizó la primera actividad de sensibilización por la Extensión y la creación de una Biblioteca Digital y Colaborativa de Extensión. La FICH fue sede del Taller de Herramientas Comunicacionales para la Extensión Universitaria y de una actividad conjunta con la cátedra «Gestión Integrada de los Recursos Naturales» y la Federación Universitaria del Litoral, que consistió en la proyección de la película Axiomas, la cual muestra de manera transversal la problemática del uso de agrotóxicos.

Se formuló una oferta educativa en gestión de servicios sanitarios. En 2023 está prevista la puesta en marcha de la Diplomatura en Operación de Servicios Sanitarios, dirigida a operadores de los servicios de la región.

Se realizó el diseño y gestión del Laboratorio de Certificación de Medidores de Agua Potable.

Se participó de eventos virtuales previos al VI Latinosan, Conferencia Latinoamericana y del Caribe de Agua Potable y Saneamiento, así como de las actividades presenciales en Cochabamba, Bolivia. Se integró el panel de la actividad de la RID-OLAS, con la invitación del BID.

En el marco del Día Internacional de las Niñas en las TIC, se realizó una actividad lúdica en la Escuela N° 39 de la ciudad de Santa Fe. También se participó de la conmemoración del Día de Ada Lovelace, con la participación en la 1ra. Jornada de Talleres STEM para niñas y mujeres adolescentes, actividad organizada por la Facultad de Ingeniería Química.

Se continuó con la conmemoración de las principales efemérides relacionadas con las disciplinas de la FICH. Para el Día Internacional de la Mujer Trabajadora, en las redes sociales institucionales se publicaron testimonios de mujeres vinculadas a la institución en las diferentes disciplinas, quienes reflexionaron sobre su rol a través del tiempo y las posibilidades de acceso a herramientas de estudio y toma de decisiones, en el marco del tema de reflexión propuesto en 2022: contribución de las mujeres y las niñas en las respuestas, mitigación y adaptación al cambio climático para construir un futuro más sostenible.

La FICH fue sede del encuentro regional «Pensar las universidades en clave trans feminista», organizado en el marco de la agenda de la Red Interuniversitaria por la Igualdad de Género y en contra de las Violencias (RUGE) del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) y los 20 años del Programa de Género, Sociedad y Universidad de la UNL.

Se presentó en la FICH «De la tiza a la robótica», un programa de alfabetización y divulgación de la ciencia para niñas y niños que viven en contextos de exclusión social, del cual la FICH forma parte a través del Programa TELAR junto al Canal SI Televisión y al Movimiento Los sin Techo.

Objetivo Institucional 13

Se conformó la mesa de trabajo para la construcción de Prácticas de Extensión de Educación Experiencial y se presentaron propuestas para las carreras Ingeniería en Recursos Hídricos, Ambiental y en Agrimensura, y Perito Topocartógrafo.

Se dictaron los cursos de extensión a distancia «Construcción de fuentes de agua», con el objetivo de promover oportunidades y condiciones de trabajo inclusivas, y «Elementos básicos de SIG con QGIS».

Se realizó el acompañamiento a los equipos docentes para la presentación de proyectos en cinco convocatorias diferentes de la Secretaría de Políticas Universitarias.

Se creó un nuevo trayecto formativo junto a la Secretaría de Extensión UNL: «Casas y edificios inteligentes: aplicaciones domóticas para el hogar», bajo el Programa de Formación y Capacitación Laboral de la UNL.

Objetivo Institucional 14

Se finalizó el Reglamento PROIMMES de la FICH, complementando las exigencias de la resolución Res. C.S. 125/15, considerando las particularidades de las convocatorias para la Unidad Académica.

La FICH participa en los Comités Académicos de Aguas y de Medioambiente de AUGM.

Se desarrollaron charlas vinculadas a la internacionalización de espacios curriculares. Se concretó el proyecto de internacionalización de espacios curriculares con la Universidad de Óbuda (Hungría). Se realizó una propuesta de internacionalización de espacio curricular con el Instituto de Pesquisas Hidráulicas (Brasil). Se avanzó en la promoción del Proyecto I.DEAR para las ingenierías en Recursos Hídricos y Ambiental.

Se revisó el Reglamento de Procedimientos Académicos-Administrativos vinculados con la Gestión del Programa Internacional de Movilidad de Estudiantes (PROINMES) en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.

Objetivo Institucional 15

Se puso en línea el nuevo sitio web de la FICH. Su arquitectura y diseño están integrados al sistema de medios e identidad de la UNL. Cuenta con una interfaz y navegación amigables para el usuario y adaptables a todos los dispositivos electrónicos, con accesos directos a las secciones más consultadas.

Se habilitó una línea de WhatsApp institucional para el envío de noticias y novedades.

Se continuaron con las tareas rutinarias de prensa y comunicación, que consiste en la actualización permanente de contenidos y su publicación en sitio web institucional, boletines de noticias por perfiles de audiencia y redes sociales propios. Asimismo, se nutrió de información producida en la FICH al sistema UNL Medios (sitio web y newsletter), Agenda, periódico El Pananinfo –para el cual se elaboraron informes centrales– y producciones de Litus TV. También se atendieron numerosas y permanentes demandas realizadas por medios externos a la Universidad (nacionales, regionales y locales) de notas producidas por la facultad, información e interlocutores/as, en temas de interés general y destacados de la agenda pública, lo cual contribuyó a posicionar a la FICH como institución académica y de investigación de referencia en sus disciplinas.

La FICH participó de la Expo Carreras de la UNL, que se desarrolló de manera presencial, con un stand donde se difundió la oferta de grado y pregrado presencial y a distancia, a través de actividades interactivas que abarcaron las diferentes disciplinas de la facultad. El stand fue armado con la colaboración del personal docente y contó con la atención permanente de estudiantes, graduados, docentes y autoridades de la casa, quienes a la vez participaron de producciones radiales y audiovisuales de la UNL, así como de entrevistas de medios de comunicación externos, en diferentes formatos. Paralelamente, se desarrolló en redes una campaña de promoción de las carreras de la FICH, a través de videos con testimonios de docentes, que explicaron brevemente en qué consiste cada carrera.

Bajo el slogan «Sigamos creciendo» se realizaron producciones audiovisuales para difundir las obras realizadas en sala de conferencias, aulas 9 y 2 y Recibódromo.

Se rediseñó la gráfica de ACOFICH y planificó una campaña en medios y redes institucionales para la adhesión de nuevos socios.

Se actualizó la información de presentación de la FICH para adecuarla a distintos formatos y extensión, de acuerdo con los requerimientos de las misiones institucionales.

La FICH se sumó con 15 actividades a una nueva edición de la Semana Nacional de la Ciencia.

Memoria institucional 2022

Centro Universitario Reconquista-Avellaneda





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Renovación de consejeros para la Comisión Asesora por el estamento Estudiantes.
Reuniones de la Comisión Asesora.

Objetivo Institucional 2

Compra de equipos y materiales con los recursos de diferentes partidas:

-Con fondos de los SAT: insumos y herramientas necesarias para los laboratorios de Microbiología y Físicoquímica. Además, se adquirió un equipo de extracción rápida para extracciones sólidas y líquidas. El equipo se utiliza para los procesos de determinación de materia grasa y el análisis de residuos y contaminantes en distintas matrices. Parte del equipo (\$1.500.000) se abonó con fondos de "Proyectos extraordinarios de fortalecimiento de la enseñanza".

-Con fondos del presupuesto UNL: insumos didácticos para los laboratorios, insumos para facilitar el dictado de clases, materiales de obra, equipos de laboratorio, mantenimiento y reparaciones edilicias y mobiliarias.

-Con fondos especiales aportados por el Banco Credicoop Cooperativa Ltda.: se adquirieron un aire acondicionado para el aula N° 4, calefactores para las oficinas administrativas, un extractor para la campana del laboratorio general y una bomba sumergible para el agua de pozo. Además, se realizó la conexión de agua de red para todo el edificio.

-Con fondos especiales del plan VES II: Se adquirieron 3 notebook y 3 proyectores para el dictado de clases.

-Con fondos especiales de la Dirección de Obras y Servicios Centralizados de la UNL: se realizaron varios arreglos y mantenciones del edificio como reparaciones en las veredas externas y en el portón de ingreso, entre otros.

Objetivo Institucional 3

El CU-RA cuenta con 6 nodocentes del agrupamiento administrativo, 1 del agrupamiento técnico-profesional (bibliotecaria), 1 del agrupamiento mantenimiento, producción y servicios generales y 2 personas contratadas.

Funciona como centro de apoyo multimedial del CEDyT UNL, donde se reciben documentaciones para las inscripciones a carreras virtuales y, a lo largo de todo el año, se brinda información y asesoramiento a los estudiantes sobre el uso de la plataforma de UNL Virtual. Junto con el personal a cargo de la biblioteca UNL, se capacita y acompaña a los postulantes de UNL Virtual en cuanto al uso de la plataforma y los requerimientos necesarios. Brinda Servicios Altamente Especializados a Terceros (SAT). Los laboratorios de Microbiología y Físicoquímica realizan análisis de agua, alimentos, efluentes, superficies y ambientes.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Carreras de pregrado

Dictado de la Tecnicatura Universitaria en Tecnología de Alimentos. En el 2022 ingresaron 40 estudiantes y se graduaron 2.

Carreras de grado

Dictado, por quinto año consecutivo, del Ciclo Inicial de la carrera de Ingeniería Agronómica.

Los estudiantes de dicha carrera toman por equivalencia algunas de las asignaturas del CU-RA y otras son dictadas por docentes del FCA, quienes viajaron a la ciudad y/o la transmitieron de forma virtual.

Dictado, por zoom, de las asignaturas Sistemas Alimentarios y Nutrición, correspondientes a la Licenciatura en Ciencia y Tecnología de los Alimentos.

EDUCACIÓN A DISTANCIA

El CU-RA, como centro de apoyo del CEDyT, contó con 93 inscriptos y 192 reinscritos, lo que hacen un total de 285 estudiantes activos.

Dos estudiantes de la Tecnicatura en Bibliotecología han realizado sus prácticas finales en la biblioteca del Centro Universitario, con el acompañamiento y asesoramiento de la bibliotecaria Susana García.

El CU-RA cuenta con:

-1 beca de tutoría para el apoyo al ingreso y permanencia: ha desarrollado tareas de apoyo en el sostenimiento de la trayectoria de los ingresantes, tanto en el aula de Química general como también en lo que respecta al acompañamiento de los mismos en el recorrido presencial y virtual del ingreso 2022 y de las otras asignaturas.

-3 pasantías: 1 en Aguas Santafesinas SA y 2 en Las Colonias SA.

-3 adscripciones en las siguientes asignaturas de la Tecnicatura Universitaria en Tecnología de Alimentos: Práctica Final, Análisis de los Alimentos y Química Analítica.

-1 BAPI para colaborar en los stands de las ferias de carrera y del libro.

Difusión de oferta académica de la UNL:

Participación en diferentes ferias de carreras y feria del libro:

-Expo Carreras UNL 2022: dos BAPI brindaron atención del stand físico del CU-RA.

-Feria de carreras en Reconquista 2022. Se contó con la colaboración de una BAPI.

-Feria del Libro en Reconquista, con la promoción y venta de libros de Ediciones UNL.

-Jornada de Orientación Profesional en Avellaneda, con la promoción y venta de libros de Ediciones UNL.

-10° Expo carreras de la ciudad de Vera. Se contó con la colaboración de una BAPI.

Objetivo Institucional 7

Capacitación dirigida a ingresantes:

-Taller de Formación de Usuarios para ingresantes de la Tecnicatura Universitaria en Tecnología de Alimentos y el Ciclo de Licenciatura en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, a cargo de la docente Alicia Guibert y la bibliotecaria Susana García.

-Taller de BIDI (Biblioteca Digital) para ingresantes de la Tecnicatura en Tecnología de los Alimentos, a cargo de la docente Ana Magneago y la bibliotecaria Susana García.

Objetivo Institucional 8

Proyecto de investigación denominado “Fertilizante orgánico sólido”, presentado por un alumno del Trayecto Inicial de Ingeniería Agronómica, bajo la supervisión de una docente de este Centro Universitario. La elaboración del fertilizante consta de dos etapas. En la primera, se elabora el medio sólido del fertilizante (bioclástico con el biofertilizante ya incorporado en el mismo), mientras que en la segunda etapa se busca la inoculación de bacterias benéficas para el suelo y plantas.

Objetivo Institucional 9

Visita de instituciones educativas de la región:

-Contingente de 51 estudiantes con 4 docentes a cargo pertenecientes a la EESOPi N°8169 “Gustavo Martínez Zuviría” recorrieron las instalaciones y los laboratorios y participaron en charlas acerca de la oferta académica del CU-RA.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Capacitaciones dictadas por personal del CU-RA

Visita de docentes del CU-RA junto con estudiantes de primer y segundo año a la escuela N° 741 "General Jerónimo Espejo" de la localidad del "El Arazá". El objetivo de la visita fue desarrollar las siguientes actividades: 1) Electrólisis del agua; 2) Reciclado de jabones; 3) Destilación por reflujo para la obtención de agua de rosas y 4) La copa de Arquímedes - Física en piruetas "autómatas" - Pajaritos equilibristas.

Organización de la actividad titulada Primavera Científica en el marco de la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología, iniciativa perteneciente al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación. Participaron estudiantes de instituciones educativas tanto del nivel primario como secundario, dictándose las siguientes Exposiciones:

-Título de la actividad: Buscando a pi con arroz. Área temática: Matemática. Contenidos disciplinares: Figuras geométricas. Cálculo de áreas de figuras geométricas. Probabilidad.

-Título de la actividad: Hablemos de etiquetado frontal Áreas temáticas: Cs. Biológicas, Cs. Médicas, Salud y Deporte, Química. Contenidos disciplinares: Se aborda la aplicación de la Ley de Promoción de la alimentación saludable (Ley 27.642).

-Título de la actividad: Golosinas y propiedades azucaradas. Área temática: Ciencia y Arte, Química, Tecnología. Contenidos disciplinares: Los azúcares y sus funciones en la industria alimentaria. Efectos de color y textura en alimentos. Utilización de sus propiedades en la elaboración de golosinas.

-Título de la actividad: Química con modestia. Dentífrico para bestias. Área temática: Química. Contenidos disciplinares: Reacciones químicas. Tensión superficial.

-Título de la actividad: Experimentando con el crecimiento de cristales. Área temática: Química. Contenidos disciplinares: Se expondrán distintos tipos de cristales obtenidos en el laboratorio a través de fotografías y observación con microscopio y lupa de las distintas etapas del crecimiento, con el objetivo de impulsar a los participantes a la experimentación, a la observación y a iniciarse en la cristalografía. Conceptos claves: cristalografía, estructura cristalina, solubilidad, sales.

-Título de la actividad: Calorimetría, utilización de la ecuación fundamental de la calorimetría en situaciones de la vida cotidiana. Área temática: Energías; Ingenierías. Contenidos disciplinares: Se trabajará con la ecuación fundamental de la calorimetría, se explicará cada parámetro de la misma haciendo hincapié en la energía calórica y como esta se transfiere.

-Título de la actividad: Arte en lienzo con pigmentos naturales. Área temática: Ciencia y arte. Química. Contenidos disciplinares: Estudio de los colorantes naturales en frutas y

hortalizas.

-Título de la actividad: Caramelos de la huerta. Área temática: Química. Tecnología. Contenidos disciplinares: Importancia de las frutas y hortalizas en la alimentación. Procesamiento de vegetales y conservación. Elaboración de golosinas a partir de vegetales.

-Título de la actividad: The argentinian delicacy. El manjar argentino. Área temática: Inglés en Tecnología en Alimentos. Contenidos disciplinares: Mitos y realidades. Historia. Producción.

-Charla sobre “La biblioteca y su importancia en la universidad”, dirigida a alumnos del nivel secundario. La misma estuvo a cargo de la bibliotecaria Susana García. - Taller científico-literario para el nivel inicial y primario, a cargo de la bibliotecaria Susana García y Soledad Ardiles.

Capacitación destinada a estudiantes del Centro Universitario, así como de otras instituciones educativas de nivel superior en el “Manejo responsable de fitosanitarios”, organizado por la Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes (Casafe) junto con Campo Limpio.

Visita de estudiantes de segundo año de la asignatura Química Biológica de la Tecnicatura Universitaria en Tecnología de Alimentos a la Estación Experimental INTA de Reconquista, con el acompañamiento de docentes del CU-RA: Mariana Stafuza, Estela Zbinden, Melina Petean y María Cecilia Pividori. En la visita se realizó una electroforesis en gel de agarosa y explicación con demostración de la extracción de ADN vegetal y la Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) en tiempo real, con explicaciones de ambas técnicas a cargo de la Licenciada en Biotecnología Roxana Roeschlin.

Visita a empresas locales con fines académicos:

-Visita a la planta de Bioetanol con alumnos de 3° año de la cátedra Microbiología de los Alimentos.

-Visita a la empresa Las Colonias en el Parque Industrial de Avellaneda con alumnos de 3° año de la asignatura Análisis Avanzados de los Alimentos.

-Visita a la planta del Frigorífico FRIAR SA con estudiantes de 3° año que cursan materias del Área 4 de las Tecnologías del segundo cuatrimestre.

-Visita al establecimiento “Los Primos” en el Parque Industrial de Avellaneda con alumnos de 3° año que cursan materias del Área 4 de las Tecnologías. - Visita a las instalaciones de la empresa familiar “SODA CACHITO” en el Parque Industrial Avellaneda para el aprendizaje de procesos tecnológicos y análisis relacionados a los mismos.

El CU-RA como sede de capacitaciones:

-Sede de la jornada de capacitación teórico-práctica titulada “Actualización en rabia.

Identificación de posibles refugios de vampiros. Prevención de rabia en personal expuesto y protocolo pre-exposición". La misma fue organizada en el marco de los proyectos de extensión de FCV-UNL con la participación de Senasa y del Programa Zoonosis del Ministerio de Salud de la Provincia de Santa Fe.

-Sede de curso de actualización denominado "Perspectivas, sujetos y políticas de promoción de la economía social y solidaria", dictado por docentes -Lucas Cardozo y Orlando Sotto- de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales UNL.

-Sede del curso de actualización denominado "La intervención profesional y el abordaje interdisciplinario en contextos territoriales situados". La actividad se desarrolla en el marco del Programa de formación de posgrado y su objetivo es generar un espacio de formación y problematización sobre el ejercicio profesional de la Secretaría de los Derechos de la Niñez, Adolescencias y Familias de la provincia de Santa Fe.

-Sede del curso de capacitación para Productores Hortícolas y Aplicadores con mochila del cinturón norte de Santa Fe, organizado por la Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes (Casafe) junto con las siguientes instituciones: Campo Limpio, INTA, Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología de Santa Fe, Unión Agrícola Ganadera, Cooperativa de Malabrigo y RENATRE.

-Sede de charla sobre "Los bosques nativos. Recolección y conservación de semillas de especies forestales nativas" a cargo de los Ing. Jose Pensiero y Marcelo Zavala (FCA). La actividad se desarrolla en el marco del proyecto de capacitación denominado "Conservación del patrimonio natural y la biodiversidad, reproducción de especies forestales nativas", organizado por INCUPO (Instituto de Cultura Popular).

-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.

Objetivo Institucional 12

El Centro Universitario, por 12° año consecutivo, continúa con el apoyo a la orquesta infanto-juvenil municipal (creada conjuntamente con la Municipalidad de Reconquista) con presencia de profesores del Instituto Superior de Música UNL para la enseñanza de distintos instrumentos.

Taller "Jaakanigás Pop Up Fauna". Presentación del libro ganador de la Beca Create Litoral, su autora, sus imágenes y contenido. Dictado en el Instituto San Jerónimo y Escuela Pucará, ambas de la ciudad de Reconquista.

Participación y presentación virtual en la 22 FERIA Internacional del Libro "Chacú Guaranítica" con el libro Jaaukanigás Pop Up Fauna, ganador de la Beca Create Litoral por

el Municipio de Avellaneda. Actividad realizada en la Biblioteca Popular General Obligado, organizada por la Municipalidad de Reconquista.

Presentación de material lúdico/literario para el Nivel Inicial de la Provincia de Santa Fe. Convocatoria Nivel Inicial y del Ministro de Educación de Santa Fe, Víctor Deblot. Taller para docentes en el stand “El abordaje del libro Álbum como disparador pedagógico”. Presentación del libro Jaaukanigás Pop Up Fauna.

Objetivo Institucional 13

-Sede de realización del CAI+D ORIENTADO 2021: TÍTULO: Cooperativas de trabajo, experiencias socio-productivas y políticas públicas de promoción de la economía social y solidaria en Santa Fe y Reconquista y sus áreas de influencias (Provincia de Santa Fe, Argentina). Director: Lic. Julio Claudio Tealdo. APROBADO POR RESOLUCIÓN: C.S. n° 320 del 28/7/2022. Sede : FCJC / CU-RA.

-Inauguración del cajero automático del Banco Credicoop en el edificio del Centro Universitario Reconquista-Avellaneda.

Objetivo Institucional 15

Publicación semanal en Facebook institucional en cuanto a las actividades académicas y educativas tanto del CU-RA como de la UNL en general.

Participación anual activa en la Red de Bibliotecas de la UNL.

Memoria institucional 2022

Centro Universitario Gálvez





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

En el periodo marzo a diciembre, en pleno ejercicio de la autonomía y el cogobierno, la Comisión Asesora del Centro Universitario sesionó de forma bimodal. Las reuniones se desarrollaron con activa participación de los integrantes y se aprobaron importantes proyectos para la Institución, tales como la aprobación de asignaturas optativas para la carrera de Licenciatura en Enfermería, cronograma electoral para elecciones consejeros estudiantiles, propuesta de Nivelación para los graduados Enfermeros Profesionales de Instituciones de Nivel Superior no Universitario para ingresar al Segundo Ciclo de la carrera de Licenciatura en Enfermería, creación del Área de Simulación Clínica en el Centro Universitario UNL-Gálvez, reglamento de evaluación docente, cursos y capacitaciones, aumento de dedicación de la Prof. Graciela Savino para cumplir funciones de coordinadora de la carrera de Analista Universitario de Alimentos, entre otros.

Es importante mencionar además, que el Centro Universitario Gálvez forma parte del Consejo Superior, integrando el cuerpo consejero docente y además participa activamente en el proceso de Planeamiento de la UNL, así como también integra todos los consejos y ámbitos académicos, científicos e institucionales conformados por la UNL, en forma conjunta con las demás unidades académicas de la Universidad.

Objetivo Institucional 2

A lo largo del año 2022, se continuó con las refacciones y mantenimiento del edificio y del predio con el objetivo de cuidar el patrimonio de la Institución.

Se realizaron trabajos de electricidad, gas, agua y sistema de conectividad.

Se plantaron árboles en el predio.

Se continuó con la prestación de los servicios y asesoramiento a empresas por parte del CITEDA.

Se regresó a la presencialidad plena con actividades administrativas y académicas.

Objetivo Institucional 3

El personal administrativo y técnico realizó sus actividades de forma presencial, retornando a los horarios habituales. El personal de servicio retomó el cronograma de trabajo y distribución establecido.

Todo el personal no docente continuó realizando cursos de capacitación ofrecidos por APUL con modalidad a distancia, en su mayoría.

Objetivo Institucional 5

A lo largo del 2022, se continuó fortaleciendo todos los sistemas informáticos con que la UNL cuenta, en un marco de aseguramiento de la transparencia de los procesos administrativos y gestión de calidad.

El expediente electrónico permitió la aceleración de los trámites. Con el sistema Jano se gestionaron todos los ingresos y gastos que realizó la institución, conciliado periódicamente

con el sistema de contabilidad Pilagá. El Sistema Guaraní permitió la gestión de estudiantes y seguimiento curricular. Se agilizó la entrega de Títulos con el Diploma Digital. Se continuó trabajando con el sistema Hera en lo que respecta a los procesos de nombramientos, contrataciones, renovaciones y modificaciones de la planta docente. Con el sistema Ilitia se administró todo lo correspondiente a la gestión, tramitación y financiamiento de los servicios SAT/SET. Los ambientes virtuales permitieron brindar apoyo a las actividades académicas presenciales.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

El Centro Universitario Gálvez, a partir de 2021, es sede administrativa y académica de la Licenciatura en Enfermería, constituyéndose este un hecho en un acontecimiento de singular importancia y un gran desafío para la institución, dado que hasta la fecha no contaba con carreras de grado en su propuesta académica.

El cuerpo académico de las carreras se ha ido jerarquizando con nuevos investigadores que se sumaron a la planta docente, se incrementó el número de docentes con formación de cuarto nivel al igual que los que se encuentra cursándolos.

Se continúa consolidando de manera significativa las políticas de extensión en el CUG, integradas a la docencia mediante el desarrollo de Prácticas de Extensión de Educación Experiencial, así como también el trabajo en Proyectos de Extensión y trabajo conjunto con los Programas Institucionales de Extensión, esto se ve reflejado en el aumento del número de docentes que presentan prácticas y proyectos en sus diferentes modalidades, pertenecientes tanto a Análisis de los Alimentos como a la Licenciatura en Enfermería.

En el año 2022, en la carrera de Analista Universitario de Alimentos hubo 21 aspirantes a la carrera, 19 ingresantes, re inscriptos al año académico 51 estudiantes y 4 graduados.

En el caso de la carrera Licenciatura en Enfermería, registró 443 aspirantes, 405 nuevos ingresantes, un total de 218 re-inscriptos y 22 egresados del título intermedio Enfermera/o Universitaria/o.

Se realizó el seguimiento de estudiantes con las becas de estudio y becas de tutoría para el apoyo al ingreso y la permanencia.

En el mes de septiembre se participó en la organización de expo carreras en la ciudad de Gálvez en conjunto con las Coordinaciones, Docentes y colaboración de estudiantes de las carreras de Analista Universitario de Alimento y Licenciatura en Enfermería. En el mes de octubre el Centro Universitario Gálvez contó con su stand en Expo Carreras UNL que se desarrolló en la Estación Belgrano. Durante los cuatro días, estudiantes y docentes de ambas carreras atendieron el stand y docentes de esta casa de estudios dictaron charlas informativas.

Se trabajó, junto al Programa Social de la Secretaría de Bienestar Universitario, una encuesta a estudiantes, docentes, no docentes y gestión del Centro Universitario para conocer cómo es la convivencia en la comunidad universitaria. Como conclusión de dicho trabajo se diseñó para el 2023 la realización de un programa de encuentros-talleres acerca de la prevención de las violencias y la promoción de vínculos y entornos saludables.

Se realizó una encuesta estudiantil para tener un perfil socioeconómico del alumnado que asiste al Centro Universitario y de sus necesidades. El resultado de la misma arrojó que el 80% de los estudiantes tienen dificultad al acceso al Centro Universitario Gálvez para estudiar. Se plantea la problemática del transporte como una limitación al acceso a la

educación superior.

Se le proporcionó al centro de estudiantes una fotocopiadora con tóner para que puedan comenzar a dar el servicio de fotocopiadora a los estudiantes dentro de la institución. Respecto del material de estudio se promueve durante el año el servicio de BIDI, Biblioteca digital de la Universidad.

Proyecto Nexos: La coordinación de la carrera de Analista Universitario en Alimentos junto con docentes, gestión académica y Dirección de Articulación de la UNL, desde el mes de agosto hasta noviembre, trabajó en esta edición denominada Continuar Estudiando. En esta oportunidad participaron grupos del último año de las carreras con orientación en Mecánica y Construcciones de la Escuela N° 456 Hipólito Irigoyen. Se inició con una prueba piloto para reincorporar el dictado de materias disciplinares en el ingreso 2023. Esta experiencia incluye el seguimiento de la evolución de los estudiantes en la trayectoria recorrida en el curso de ingreso, partiendo de un diagnóstico inicial, recogido mediante la implementación de una prueba diagnóstica anónima.

Se promovió el dictado de nuevas materias optativas.

Se realizó una nueva edición de la Nivelación para estudiantes enfermeros graduados de instituciones no universitarias que quieran ingresar a Segundo Ciclo de la Licenciatura en Enfermería, quedando 21 enfermeros en condiciones de ingresar. Dado que unos de los requisitos para estos inscriptos a la Licenciatura en Enfermería es cumplimentar con 120 hs de Materias Optativas o Electivas, se aprueba una materia optativa, de dictado virtual de 120 hs de modo de facilitar el cursado a estos estudiantes, además de una comisión virtual de Inglés I, ofrecimiento del Centro de Idiomas de la UNL.

Se tramita una renovación del Convenio mutuo de colaboración para la realización de Prácticas en Hospitales de la ciudad de Santa Fe y Gálvez con el Ministerio de Salud de la Provincia de Santa Fe.

Se elaboró, con la Coordinación de cada carrera una propuesta de dictado intensivo y presencial de asignaturas vertebrales de ambas carreras, dentro de la propuesta de ingreso de la UNL denominada:

Iniciación a los Estudios Universitarios. Esta propuesta será evaluada por el equipo docente que lo ha implementado y la gestión académica del CUG.

Se organiza para estudiantes próximos a graduarse un taller denominado "Mi primer empleo" dictado por la Secretaría de Vinculación de la UNL.

En el mes de junio, recibió de la CONEAU el reconocimiento oficial provisorio del título de Licenciado en Enfermería.

A través de un Contrato Programa de SPU-UNL, el CUG cuenta con la planta docente para el dictado de cuarto año de la Licenciatura en Enfermería. Los docentes en cuestión fueron designados por Resolución del Rector n° 7760/2022.

Objetivo Institucional 7

Con el objetivo del aseguramiento de la mejora continua de la calidad de la carrera de Licenciatura en Enfermería y la evaluación del desempeño académico de los estudiantes se creó la Comisión de Seguimiento Académico. (Resolución de Dirección n° 83/2021); la misma está conformada por el Director de Carrera quien la presidirá, tres miembros del cuerpo docente, dos representantes estudiantiles y uno por el estamento de graduados, cuyos integrantes fueron acordados en la Comisión Asesora.

Se institucionaliza el Área de Simulación organizado a través de un equipo Docente con responsabilidades para con el espacio físico, recursos técnicos y lo más importante, para la capacitación del recurso humano de forma permanente; diseñando un plan de trabajo anual con evaluación por parte de las autoridades. Uno de los objetivos más importantes es contar con un equipo capacitado (acceso a capacitaciones ofrecidas en instancias universitarias nacionales y locales) y con ello, promover la formación profesional, docente y educativa además de generar trabajos inter-cátedra e inter-facultades.

Se comienza a gestionar un taller de capacitación para docentes del CUG acerca de cuáles son las cuestiones pedagógicas/didácticas y legales a tener en cuenta a la hora de presentarse a concursos docentes de antecedentes y oposición.

Objetivo Institucional 8

El Centro Universitario Gálvez, tiene como objetivo general la promoción del desarrollo integral de su región de pertenencia, por medio de la generación y transmisión de conocimientos e innovaciones científico-tecnológicas que contribuyan a la elevación cultural y social, al desarrollo humano y profesional de la sociedad y a la solución de los problemas, necesidades y demandas de la comunidad en general. Entre las funciones prioritarias del Área de Ciencia y Técnica del CUG se encuentra la coordinación de acciones con la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología de la Universidad Nacional del Litoral para la ejecución y promoción de investigaciones relevantes en relación al campo, la formación de recursos humanos y la interacción con el territorio.

El CUG cuenta con Centro de Innovación, Transferencia y Estudio para el Desarrollo de Alimentos (CITEDA). El mismo tuvo un propio producido, en relación a los servicios prestados, próximos a los \$2.000.000 de ingresos que se utilizaron para la adquisición de insumos y fundamentalmente equipos.

La actividad del CITEDA en vinculación tecnológica se centró en:

-Gestión para firma de convenio de vinculación y transferencia tecnológica con Alimentos Irigoyen S.R.L., junto a otros molinos harineros de la región. El trabajo da lugar a la generación de una nueva propuesta educativa, la identificación de nuevas líneas de investigación y desarrollo, y el fortalecimiento del CITEDA como centro de referencia en la región para evaluación de calidad se semilla.

-Gestión para firma de convenio de trabajo de vinculación y transferencia tecnológica con la Comuna de Maggiolo, para el desarrollo de propuestas de valor agregado en la producción frutihortícola, asesoramiento para la instalación de emprendimientos en esta línea y para la capacitación de los recursos humanos involucrados.

-Trabajo conjunto con la Secretaría de producción de Coronda, que en el marco del convenio de Munigestión que ambas instituciones sostienen, para la promoción de la piscicultura en la región.

En cuanto a lo que refiere a Proyectos I+D y transferencias tecnológicas, nuevos y que continúan en vigencia, se citan:

-PEICID-2021-082. (Período 2022 – 2023) – Título: “Producción de vitamina B12 mediante fermentación bacteriana utilizando efluentes industriales, encapsulación y evaluación de sus propiedades bioactivas”. Institución Financiadora y/o evaluadora: Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación (ASACTEI). Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología de Santa Fe.

-CAI+D PI TIPO II (Período 2021 – 2023) . Título: “Valorización de los subproductos de la nuez pecán (*Carya illinoensis*) para la obtención de extractos enriquecidos en compuestos fenólicos y evaluación de sus propiedades bioactivas”. Institución Financiadora y/o evaluadora: Universidad Nacional del Litoral.

-PICT-2021-CAT-I. (Período 2022 – 2024). Título: “Producción de vitamina b12 mediante fermentación Bacteriana utilizando efluentes industriales, encapsulación y evaluación de sus propiedades bioactivas”. Institución Financiadora y/o evaluadora: ANPCYT.

-PIP. (Período 2022 – 2024). Título: “Efectos de la suplementación con vitaminas y minerales relevantes para el sistema antioxidante, sobre funciones hepáticas en vacas lecheras”. Institución Financiadora y/o evaluadora: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

-POES+I (Período 2022- 2023). Título: “Aplicación de biotecnología para producciones sustentables culturalmente arraigadas”.

Presencia del CITEDA en actividades de ciencia y tecnología:

Internacionales:

-2022. IX SLATCC 2022 Simposio Latinoamericano de Tecnología de Cultivos Celulares. Gasser FB, Ribas LE, Renna MS, Marelli B, Ortega HH, Hein GJ, Baravalle ME. Toxicity evaluation of pecan nutshell bioactives against CHO-K1 and MDA-MB 231 cell lines: cytotoxicity, cell cycle arrest and apoptosis. Santa Fe, Argentina. 27 al 29 de octubre de 2022. Tipo de participación: Exposición – Póster.

-2022. VIII Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos (CICYTAC 2022). Ribas LE, Gasser FB, Baravalle ME, Savino GH, Van de Velde F, Hein GJ. Evaluación in vitro de la actividad citotóxica y antioxidante de extractos de cáscara de nuez pecán

enriquecidos en polifenoles. Córdoba, Argentina. 4 - 6 octubre de 2022. Tipo de participación: Exposición – Póster. Publicado en: Libro de resúmenes CICYTAC 2022.

-2022. VIII Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos (CICYTAC 2022). Acosta C, Fioramonti SA, Hein GJ, Carrara CR. Efecto de la temperatura y de la luz sobre la estabilidad oxidativa de aceite de langostino. Córdoba, Argentina. 4 - 6 octubre de 2022. Tipo de participación: Exposición – Póster. Publicado en: Libro de resúmenes CICYTAC 2022.

Nacionales:

-2021. II Reunión Científica Internacional, VII Reunión Científica Regional y VI Congreso Nacional de la Asociación Argentina de Ciencia y Tecnología de Animales de Laboratorio (AACyTAL). Gasser FB, Ribas LE, Renna MS, Marelli BE, Ortega HH, Van de Velde F, Savino GH, Hein GJ, Baravalle ME. Optimización de métodos in vitro para evaluar la actividad citotóxica de bioactivos extraídos de cáscara de nuez pecán. Rosario, Santa Fe, Argentina. 27 - 29 octubre 2021. Tipo de participación: Exposición – Póster. Publicado en libro de resúmenes.

-2021. III Congreso Argentino de Biología y Tecnología Postcosecha (CABTP). Ribas LE, Savino GH, Van de Velde F, Hein GJ. Optimización de la extracción acuosa de compuestos fenólicos de los residuos agroindustriales de nuez pecan. Santa Fe, Argentina. 26 - 30 julio 2021. Tipo de participación: Exposición – Trabajo seleccionado por el Comité evaluador para su disertación Oral. Publicado en libro de resúmenes.

-2021. III Congreso Argentino de Biología y Tecnología Postcosecha (CABTP). Ribas LE, Baravalle ME, Van de Velde F, Hein GJ. Evaluación de la capacidad antioxidante y actividad citotóxica de extractos ricos en compuestos fenólicos obtenidos a partir de los residuos agroindustriales de nuez pecan. Santa Fe, Argentina. 26 - 30 julio 2021. Tipo de participación: Exposición – Póster. Publicado en libro de resúmenes.

Se llevan adelante dos tesis doctorales:

-Doctorado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (FIQ, UNL). Lugar de realización: CITEDA (CUG, UNL). Doctorando: Lucas E. Ribas. Director: Gustavo J. Hein. Valorización de los subproductos de la nuez pecán (*Carya illinoensis*) para la obtención de extractos enriquecidos en compuestos fenólicos y evaluación de sus propiedades bioactivas. Beca CONICET. Inicio: 2019 (En curso).

-Doctorado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (FIQ, UNL). Lugar de realización: CITEDA (CUG, UNL). Doctorando: Adriana Perelló. Directora: María Eugenia Baravalle. Título: Producción de vitamina B12 mediante fermentación bacteriana utilizando efluentes industriales, encapsulación y evaluación de sus propiedades bioactivas. Beca CONICET. Inicio: 2021 (En curso).

Publicaciones: Durante este período se publicaron más de 11 trabajos en revistas de alto

impacto disciplinar destacando, entre otros, los siguientes:

-2022. Barcarolo D, Angeli E, Ribas LE, Addona SM, Ortega HH, Hein GJ. Application of an optimized and validated LC–MS/MS method for the quantification of free 3-nitrotyrosine in plasma, urine and liver tissue of lactating dairy cows. *Livestock Science*. ISSN: 1871-1413. 257, 104852.

Cursos de posgrado dictados por integrantes del CITEDA.

-Análisis Clínicos - métodos y técnicas para la aproximación diagnóstica en Medicina Veterinaria-FCV-UNL.

-Biología Celular y Molecular. Maestría y Doctorado en Ciencias Veterinarias – FCV-UNL.

En el campo de la Extensión Universitaria, se trabajó con la visión de fomentar la promoción del desarrollo integral de su región de pertenencia, por medio de la generación y transmisión de conocimientos e innovaciones científico-tecnológicas que contribuyan a la elevación cultural y social, el desarrollo humano y profesional de la sociedad y a la solución de los problemas, necesidades y demandas de la comunidad en general.

La Extensión Universitaria constituye una de las funciones sustantivas de la Universidad junto a la docencia y la Investigación. Se promueve la más amplia integración entre dichas funciones sustantivas. Es así que, la integración de la Extensión con la Docencia permite pensar otras formas de enseñar y de aprender en la que los estudiantes puedan transitar procesos formativos integrales, desarrollando capacidades críticas con compromiso social y que enriquezcan al mismo tiempo su formación académica de calidad. En este sentido, se continuó trabajando junto al equipo de docentes de ambas carreras en la elaboración, presentación de proyectos de extensión y prácticas de extensión de educación experiencial, además de continuar y finalizar las actividades de las de las anteriores convocatorias que fueron las correspondientes a la 13 ° Convocatoria:

-“Construyendo entornos seguros para la atención de pacientes con nutrición enteral domiciliaria”, dirigido por la Lic. en Enfermería Silvana Zoloaga, que finalizó sus actividades en diciembre de 2022.

-“Construyendo salud deportiva post - pandemia junto al club Santa Paula” dirigido por el Lic. en Enfermería, Mauricio Capitanelli; el mismo finalizó en junio de 2022.

-“Acuoponia: una producción social y sustentable. Este proyecto se desarrolló en conjunto con equipos docentes de la Facultad de Veterinarias y el Centro Universitario que fue dirigido por el Lic. Norberto Ojeda (FCV) y Lic. Graciela Savino (CUG); finalizó sus actividades en diciembre de 2022.

De todas las propuestas se presentaron los informes finales y las rendiciones de cuenta correspondientes.

Por otra parte, se presentaron y aprobaron en la 15 ° Convocatoria las siguientes PEEE, que iniciarán sus actividades en el 2023. Estas son:

-“Lactancia materna, un derecho colectivo” (duración anual), cuyo equipo docente responsable está conformado por GONZÁLEZ, Nadia; PENSSATO, Ma. Alejandra; GUTIERREZ, César Ernesto y ACEVEDO MIÑO, Diego.

-“Construcción de un espacio seguro en RCP Básica para La Casa de las Madres del Hospital Dr. Orlando Alassia”, (duración anual) cuyo equipo docente responsable está conformado por MARTORELL, Ana Clara; ZOLOAGA, Silvana Alicia y ACEVEDO MIÑO, Diego.

- "Derribando barreras III", (duración anual) cuyo equipo docente responsable está conformado por docentes pertenecientes al CUG y a la FCV: POSTAI, Lorena; TAGGIASCO, Susana; CHAILLOU, Mariana y PARRA Sergio Alberto.

Proyectos de Extensión Convocatoria 2021-2022.

En la nueva convocatoria 2021-2022 a Proyectos de Extensión de la Secretaría de extensión social y cultural, se aprobaron los siguientes proyectos:

-“Hacia una ciudadanía sustentable”, dirigida por la Lic. en Enfermería Virginia Mas.

-“Construyendo redes responsables: Aplicación de biotecnología para producciones sustentables culturalmente arraigadas” (AET), dirigido por el Med. Veterinario Norberto Ojeda y co-dirigido por la Lic. Graciela Savino.

Desarrollo de actividades en Proyecto de Interés Institucional. (PEII)

Docentes del Centro Universitario de la Lic. en enfermería conforman el equipo del proyecto (PEII) “Pandemia: personas mayores, derechos, autonomía y participación en donde se avanzó con la actividades que se habían programado en el cronograma de actividades ellas fueron:

-Taller de música a cargo de docentes del Liceo Municipal de Gálvez, con la participación de todos los adultos mayores del hogar.

-Taller sobre RCP dirigido a 12 cuidadoras del Hogar.

-Producción de material audiovisual Yo soy, relatos de experiencias de adultos mayores del hogar difundido por redes sociales, Litus tv.

Proyectos presentados ante la Secretaría de Políticas Universitarias en evaluación Diciembre 2022

-Voluntariado Universitario Proyecto “Acuoponia recurso sustentable” Directora: Lic. Graciela Savino – Carrera Analista Universitario de Alimentos.

-Convocatoria Sigamos estudiando Proyecto “ La Universidad en la escuela” Directora Mg. Katya Zuska

-Convocatoria Sigamos estudiando Proyecto :” Despertando vocaciones” Directora: Lic. Graciela Savino- Carrera Analista Universitario de Alimentos.

Agenda de Actividades de extensión 2022. Se desarrollaron las siguientes actividades en conjunto con Programa Institucionales de extensión:

-Mes internacional de la mujer

En el marco de las actividades de agenda por el día Internacional de la Mujer propuesto por la Secretaría de Extensión y Cultura, se trabajó durante el mes de Marzo y Abril con las escuelas secundarias de Gálvez, con la exposición "La Lente": Una mirada a mujeres santafesinas perteneciente al Museo histórico de la UNL y su Instituto de cinematografía. Esta muestra fotográfica recupera historias de mujeres santafesinas de la década del '60. Los testimonios, las expresiones y su participación en la vida cotidiana de la región, nos relatan mujeres con ideas y sentimientos que exceden su tarea del día a día, con sueños y aspiraciones, sus trabajos y oficios, sus deseos de educación, sus formas de vidas, mujeres de los barrios de Santa Fe que fueron representativas en diferentes épocas. Participaron 100 estudiantes del último año de la Escuela Superior de Comercio N° 44 y Nuestra Señora del Calvario, que recorrieron la muestra y realizaron un trabajo práctico en grupo referido a fotodocumentales.

-Semana de la promoción de vacunación:

El 28 de abril, 4 grupos de estudiantes de la Lic. en enfermería (4to año) participaron de la campaña de promoción y sensibilización sobre la importancia de la vacunación. El lugar elegido fue la plaza central de Gálvez, con donde se hizo entrega de folletería y se conversó con las personas que se acercaban al stand, esta actividad fue promovida por el Programa Equidad en Salud de la FCM.

-Día Nacional de donación de órganos:

El 30 de Mayo, en el hall del Centro, estudiantes de Lic en Enfermería realizaron un conjunto de actividades relacionadas con la promoción de la donación de órganos, de manera conjunta con el INCUCAI sede Santa Fe.

-1º Encuentro regional de Salud:

El 5 de Octubre, organizado por el Programa Equidad en Salud de la FCM, se participó del encuentro, a través de un stand en la FCM, donde el eje principal fue la simulación para enfermería en la actualidad; del mismo participaron estudiantes y docentes de 4to Año de la Lic. en enfermería. También en este encuentro se expuso la PEEE Derribando Barreras, dirigida por la Lic. Susana Taggiasco. En dicha ocasión, la Prof. Taggiasco junto con su equipo, presentó la experiencia del trabajo en territorio que viene desarrollando, en el marco de la práctica de extensión y desarrollo curricular de la cátedra.

-Octubre Mes de lucha contra el cáncer de mamas:

El 18 de Octubre, 16 estudiantes de enfermería, divididos en grupos participaron de las actividades propuestas por la Dirección de Desarrollo Social de la Municipalidad de Gálvez, en diferentes puntos de la ciudad realizando promoción y sensibilización de prevención sobre el cáncer de mamas con entrega de folletería en Centro de Salud Eva Perón, Hospital Samco de Gálvez, Plaza Central.

-Octubre Mes de la alimentación

A través del Programa de alimentos de interés social de la secretaría de extensión y cultura se trabajó en una agenda común entre todas las unidades académicas. El Centro Universitario participó a través de dos actividades: charla virtual “La salud empieza en tu plato” y “Consejos para una alimentación posible, accesible y que te sane” a cargo de la Lic. Virginia Yódice; participaron 300 personas vía zoom.

Además se compartió en redes sociales un video sobre el avance del proyecto sobre Producción de Vitamina B12 por fermentación bacteriana de desechos industriales, a cargo del Equipo de Citeda (Centro de innovación y tecnología de alimentos).

-Test de Vih/ sífilis:

Junto al CIPRESS Santa Fe (Centro interdisciplinario de prevención de enfermedades de transmisión sexual y sida) y en el marco del día internacional de lucha contra el vih/sida, se realizaron 70 test a estudiantes del centro universitario de ambas carreras para la detección de sífilis /vih.

-Curso promotores gerontológicos:

Se desarrolló el curso “Acompañantes No Terapéuticos”, dirigido a Cuidadores Domiciliarios e Institucionalizados, desde una mirada desde la perspectiva de género y diversidad sexual. En el marco de la Resol N° 02/2020 la cual aprueba el reglamento de cursos de extensión y posgrado, fue aprobado el presente curso por la Comisión Asesora CUG y mediante Res. CUG N° 50/2022. La capacitación consistió en el dictado de 14 Módulos presenciales durante 4 meses (Septiembre a diciembre), dirigido a personas entre 18 y 55 años que ejerzan o tengan experiencia en tareas de cuidado domiciliario y/o institucional, encargados de servicios sociales y de salud, encargados de la atención y el cuidado de la persona mayor en domicilios particulares y/o residencias de larga y corta estadía, a fin de mejorar la calidad de vida de la población mayor y asegurar que los servicios de cuidados y asistencia cuenten con personal capacitado que brinde una atención adecuada e integral.

Esta propuesta de capacitación fue promovida por la Municipalidad de la Ciudad de Gálvez en trabajo conjunto con el CUG y con el Ministerio de Desarrollo Social a través de la Dirección Provincial de Adultos Mayores, dependiente de la Secretaría de Políticas de Inclusión y Desarrollo Territorial – Subsecretaría de Integración e Inclusión social. Se entregaron certificados de finalización a 35 personas, nuevos promotores gerontológicos.

-Con respecto a las Actividades Culturales, en las cuales el Centro Universitario participó y organizó fueron las siguientes:

-Bienal de Arte Joven: El dúo Cabral-Benítez de la ciudad de Bernardo Irigoyen, propuesto por el CUG, fue seleccionado para participar de la 14° Bienal de arte joven en el rubro música, Ramiro Cabral obtuvo mención especial como uno de los mejores cantantes de esta edición.

-Obra de teatro: La obra de teatro protagonizada por los uruguayos Daniel Hendler y Leo Masliah, denominada Influencers, se presentó el 1° de octubre en el Paraninfo UNL a beneficio de la Fundación de Cardiopatías Congénitas, través del Centro Universitario de Gálvez y la Mutual Club Atlético Argentino y Auspiciado por la Secretaría de Extensión y Cultura UNL, donde asistieron 350 personas.

Desarrollo Científico-Tecnológico y Capacitación en Postgrado, Extensión e Investigación.

Se construyó una oferta de cursos para la comunidad académica, docentes, graduados, profesionales graduados y estudiantes. La oferta de Cursos de Posgrado y Extensión del CUG, de convocatoria permanente, incluye a las cinco grandes áreas del conocimiento: Ciencias Aplicadas, Ciencias Básicas, Ciencias Sociales, Ciencias de la Salud y Ciencias Humanas. Con ese objeto, desarrollarán actividades concurrentes de enseñanza y extensión que propendan al desarrollo de comunidad del CUG, abiertas a las exigencias de su tiempo y de su medio, que garanticen la democratización del conocimiento y la enseñanza como herramienta de transformación y equidad de la sociedad.

En materia de investigación, con los objetivos de desarrollar y transmitir conocimientos y habilidades de carácter científico-técnico, humanístico y profesional, así como también prestar servicios a la comunidad a través de actividades convergentes de enseñanza, investigación y extensión, procurando en todo momento el desarrollo humano, socio-económico regional y nacional y la preservación y/o mejoramiento del entorno en el cual se inserta el CUG y priorizando el bienestar de la sociedad, fue seleccionada la SALUD como el tema prioritario, de interés institucional, y bajo esta línea, cinco proyectos de investigación fueron presentados y aprobados, cuatro consistentes en Proyectos de Investigación y uno de Acciones de Apoyo a la Investigación (RESOLUCIÓN C.S. N°: 266). En una primera instancia fueron analizados por la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología de la UNL y luego por evaluadores externos, pertenecientes al Banco de Evaluadores del Programa de Incentivos, cuya categoría de investigación es I ó II del Programa de Incentivos. Los proyectos aprobados fueron:

-Resiliencia, compromiso organizacional, satisfacción laboral y sentido del trabajo en tiempos de (post) pandemia: Un estudio exploratorio en enfermeros santafesino

-Estilos de aprendizaje y su vinculación con el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TICS) en los estudiantes de la licenciatura en Enfermería del Centro Universitario Gálvez - UNL.

-Efectos de la simulación clínica en el desarrollo de las competencias en la Carrera de Licenciatura en Enfermería.

-Conocimiento, percepción y actitud del personal de enfermería del Hospital Dr. José María Cullen de la ciudad de Santa Fe, sobre las vacunas contra covid 19 y su aplicación como medida básica de bioseguridad. Período marzo - agosto de 2021.

Y la acción de apoyo a la investigación:

-Propuesta educativa sobre RCP básico y DEA para docentes universitarios

Actividades en Ciencia y Tecnología

A través de la Semana de la Ciencia y la Tecnología 2022, iniciativa del Ministerio de Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación organizada conjuntamente con instituciones locales, dirigida a públicos de diferentes edades y niveles de formación, se pretende:

-Promover el interés por el conocimiento y las prácticas científicas.

-Alentar el interés, la curiosidad y las inquietudes de niños, niñas, jóvenes y docentes a través de diversos recursos didácticos, lenguajes y formatos (juegos, experimentos y demostraciones interactivas, visitas, charlas, conversatorios, debates, talleres, otros).

-Promover el desarrollo de formas innovadoras para la comunicación de la ciencia, el arte y la tecnología.

Los docentes del CUG son invitados a participar de la misma con diferentes actividades. Durante el 2022 se realizaron dos actividades: ¿Que sabemos de Acuaponia? y Azúcar en Alimentos.

En materia de desarrollo Científico y Tecnológico y su divulgación, durante el 2022 se trabajó en pos de los siguientes objetivos:

-Implementar y ejecutar actividades de generación y sistematización de conocimientos, mediante modalidades de investigación básica, aplicada y de desarrollo experimental otorgando prioridad a las necesidades y problemáticas regionales.

-Realizar acuerdos o convenios de articulación y cooperación con organismos municipales y provinciales, organizaciones sociales, profesionales, científicas, técnicas o culturales y con empresas públicas o privadas de toda índole, que contribuyan al logro de su objetivo principal del CUG: generación y transmisión de conocimientos e innovaciones científico-tecnológicas que contribuyan al desarrollo cultural y social.

-Establecer vínculos entre investigadores y la sociedad.

-Apoyar la transferencia de conocimientos científicos al medio.

Objetivo Institucional 10

El CUG cuenta con un creciente plantel docente que posee formación del cuarto nivel: Un magíster en alimentos, tres doctores en Ciencias Biológicas, un doctor en Ingeniería Química y un doctor en Tecnología Química. Durante el 2022 dos docentes del CUG continuaron con las actividades inherentes a sus becas de CONICET CONICET/Agencia; los doctorandos asisten a los cursos de formación para el Doctorado en Ingeniería de los alimentos (FIQ-UNL) y doctorado en Ciencias Biológicas (FBCB-UNL) respectivamente, realizando completamente sus actividades experimentales en los laboratorios del Centro Universitario (CITEDA). Dos docentes están realizando el doctorado en Ciencias Experimentales y un docente el Doctorado en Ciencias Biológicas (FBCB-UNL). Tres

docentes se encuentran en la instancia final de la Maestría en Docencia Universitaria (FHUC-UNL), un docente se graduó de especialista en Docencia Universitaria y cuatro docentes comenzaron a cursar la misma durante el 2022 en la Facultad de Humanidades y Ciencias (FHUC-UNL). En el área de salud, un docente es Magíster en Enfermería, y un docente se encuentra en la instancia final de la Maestría en Educación para Profesionales de la Salud (Hospital Italiano, Buenos Aires).



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Atento a consolidar la interacción de los graduados con su vínculo con el CUG y con el medio social y productivo, en el marco del Portal de Empleo de la UNL se difundieron diversas ofertas laborales dirigidas a graduados de la carrera Analista Universitario de Alimentos. También se asistió a aquellos graduados que carecen del Sistema Siu Guaraní activo, posibilitando su presentación. Se realizó la difusión de ofertas de dos pasantías laborales (Pb Leiner y Laboratorio Industrial Alquimia –LIA-) para alumnos avanzados de la carrera, concretando la firma del convenio de una de ellas con el LIA.

Se participó en la difusión, coordinación y evaluación de la convocatoria a proyectos ProyectoBio del programa UNLBio.

Con el objetivo de asistir a PyMEs de la región, se acompañó a la empresa IMA NATURAL SAS en la Presentación del proyecto “Desarrollo de cosméticos naturales a partir del cultivo de Moringa oleífera” a INNOVAR SANTA FE 2021 (ASaCTel). Directora: Dra. Natalia Belén Biolatto. Estado: admitido.

Como continuación del trabajo emprendido junto a la Facultad de Ciencias Veterinarias y la Secretaría de Producción de Coronda, se presentó el proyecto “Fortalecimiento de la comunidad CORONDA, a través de un emprendimiento productivo de acuaponía” en la convocatoria de Proyectos Orientados a la Economía Social y la Inclusión (POES+I) (ASaCTel). Director: Vet. Norberto Ojeda. Estado: Aprobado.

Se acompañó a la Fundación Integrar a la presentación del proyecto a la Convocatoria de proyectos para el Desarrollo Armónico con Equilibrio Territorial (Ministerio de Desarrollo de la Nación). Responsable: Cdra. María Laura Lambertto.

Se acompañó a la comuna de Maggiolo junto a las de Cafferata, Carmen, Labordeboy, San Eduardo, al Centro Regional del Sur de Santa Fe y a la Fundación ES VICIS a la presentación del proyecto “Repoblación, arraigo y desarrollo regional del sur de Santa Fe”, en la Convocatoria de proyectos para el Desarrollo Armónico con Equilibrio Territorial (Ministerio de Desarrollo de la Nación). Responsable: Ing. Patricio Marenghini. Estado: aprobado.

Con el objeto de promover el desarrollo e innovación se presentó, con el aval de BIOTEC SA, el proyecto “Producción de vitamina B12 mediante fermentación bacteriana utilizando efluentes industriales, encapsulación y evaluación de sus propiedades bioactivas” ante el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Argentina en el marco de los proyectos PICT Aplicados 2021 – Categoría I”. Directora: María Eugenia Baravalle. Estado: aprobado.

Objetivo Institucional 12

Es importante mencionar en este objetivo, que desde el CUG se vienen impulsando y sosteniendo en el tiempo proyectos de extensión, prácticas de extensión de educación experiencial, actividades de programas de extensión, así como acciones culturales que

contribuyen significativamente al desarrollo social de la región, resguardando sus culturas e identidades locales. Cada uno de los proyectos y prácticas de extensión mencionados anteriormente dan cuenta de ello.

Como ejemplo para destacar, se menciona el trabajo conjunto que el CUG llevó adelante con la Facultad de Ciencias Veterinarias y la Secretaría de Producción de la Municipalidad de Coronda en el eje de Producción Ictícola, en el que se pudo concretar la instalación del primer módulo experimental de acuaponía para evaluar la adaptación de la especie *Myleus pacú* en la región y la factibilidad de la producción conjunta de vegetales de hoja. En esta etapa se sumó el INTA AER Monte Vera-OIT Coronda, representado por la Ingeniera María Del Huerto Sordo. Este tipo de acciones de extensión y vinculación sirven como un importante aporte al desarrollo socio –cultural de estas comunidades respetando su cultura e identidad además de una contribución significativa para la superación de situaciones de marginalidad y pobreza.

Objetivo Institucional 13

La mayoría de los proyectos de extensión mencionados anteriormente, así como algunos de los proyectos de vinculación y desarrollo productivo con los que se cuenta su aprobación, implican un trabajo conjunto con municipios y comunas de la región.

En particular, en el proyecto de acuaponía, el mismo se realiza de manera conjunta con la con la Facultad de Ciencias Veterinarias y la Secretaría de Producción de la Municipalidad de Coronda en el eje de Producción Ictícola.

Así mismo se destaca el trabajo con la comuna de Maggiolo junto a las de Cafferata, Carmen, Labordeboy, San Eduardo, al Centro Regional del Sur de Santa Fe y a la Fundación ES VICIS en el desarrollo del proyecto “Repoblación, arraigo y desarrollo regional del sur de Santa Fe”, en el marco de la Convocatoria de proyectos para el Desarrollo Armónico con Equilibrio Territorial (Ministerio de Desarrollo de la Nación).

Objetivo Institucional 15

Los canales de comunicación con estudiantes, docentes, nodocentes y la comunidad fueron principalmente las redes sociales: Facebook e Instagram los cuales aumentaron significativamente el número de consultas y seguidores. Los medios de radio y tv locales y de la región también transmitieron la agenda de actividades del Centro Universitario tomando un rol importante.

Se finalizó con el trabajo de diseño y estructura de la nueva página web del Centro la cual ya se encuentra activa.

Se enviaron un total de 99 boletines, una vez por semana y se continuó con la actualización y ampliación de la base de datos.

Memoria institucional 2022

Sede Rafaela Sunchales





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

En el ejercicio pleno y responsable de la ciudadanía universitaria y en la búsqueda permanente del fortalecimiento institucional, la Sede participó en las todas las comisiones creadas desde la UNL

Se participó también en las capacitaciones de género que brindó la Universidad para fomentar una igualdad real laboral y bienestar de los integrantes de la Comunidad Universitaria.

Se mantuvo el diálogo constante con el Programa UNL Accesible a los fines de poder atender las diversas situaciones que se puedan expresar en la vida no sólo académica sino también laboral de la comunidad universitaria en su conjunto.

Se realizaron las facturaciones correspondientes utilizando el Sistema ILLITIA, garantizando de esta manera la mayor transparencia posible en el procedimiento administrativo.

Se difundieron carreras de posgrado dictadas por diversas Unidades Académicas de esta Casa de Altos Estudios entre los graduados de la región.

Se afianzó el vínculo existente con radio LT10 a través de la cual se han promocionado las diferentes carreras que se dictan en la Sede Rafaela-Sunchales junto con aquellas actividades que se han desarrollado a lo largo del año

Se trabajó con otras áreas de dependencia de la Universidad para concretar el desarrollo de la nueva página web de la Sede Rafaela-Sunchales como así también la activación de los nuevos canales de comunicación como redes sociales y número de whatsapp.

Se continuó formando parte del Equipo de Protocolo de violencia.

“Basura Cero y revalorización de residuos”. Se colocaron los cestos de basura en lugares estratégicos para poder dividir los desechos generados respetando luego su correcto sacado semanal acorde a lo dispuesto por la Municipalidad local.

Objetivo Institucional 2

De los recursos asignados tanto por el Presupuesto Nacional como desde la Secretaría de Política Universitaria más los recursos propios generados, se ha logrado una adecuada y eficiente utilización, permitiendo de esta manera alcanzar un funcionamiento óptimo en lo académico e institucional.

Se culminó con la implementación de un plan estratégico de inversión relacionado a lograr mejor de la conectividad y virtualización, pudiendo utilizar todos los recursos aportados, adecuando las aulas virtuales, adquiriendo insumos y materiales informáticos.

Se accedió también a nuevos simuladores para ser utilizados en las prácticas académicas.

Se adquirieron equipamientos para el patio. Dos mesas de camping cuyo producto original está fabricado íntegramente con plásticos reciclados provenientes de campañas educativas y de sensibilización ciudadana.

Se adquirió un gazebo para aquellas actividades de extensión que se realizan fuera de Institución.

Se acondicionaron dos sitios de la casa donde se encuentra emplazada la Sede y junto con ello se hicieron los mantenimientos anuales tanto del sistema de desagüe como la red de agua, sanitización y control de plagas.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

La carrera Licenciatura en Obstetricia, perteneciente a la Facultad de Ciencias Médicas con dictado en nuestra Sede, contó con 58 inscriptos provenientes de las provincias de Santa Fe en su mayor proporción, Córdoba y Santiago del Estero.

La Tecnicatura en Automatización y Robótica perteneciente a la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas con único dictado en la Sede, contó con 26 inscriptos provenientes de las Provincias de Santa Fe y Entre Ríos.

Se participó de la expo carreras "Soy el futuro" organizada por la empresa BHY en la ciudad de Sunchales durante el mes de abril; y de la expo carreras organizada por la Municipalidad de dicha localidad, durante el mes de julio.

Objetivo Institucional 8

En marzo, en el marco del mes de la mujer, se proyectó en el aula de posgrado de la Sede la película "La bicicleta verde" donde asistió un público diverso.

Durante el mes de abril se firmaron dos convenios con Instituciones locales: Centro Comercial e Industrial de Rafaela y la Región y Sindicato de Empleados Obreros Municipales, para el fortalecimiento de la Universidad en el Territorio.

Se realizó una nota periodística de interés general en torno al día mundial de la salud.

Se dio inicio a la PEEE: más lactancia más vida en el centro de salud del SAMCO 6 perteneciente al Barrio Amancay, junto con actividades de extensión en forma semanal. Se contó con el apoyo de la comisión de dicha vecinal para la difusión semanal de los talleres. En el último se realizó un taller de alimentación saludable.

Durante el mes de mayo se capacitaron a estudiantes voluntarias en hipertensión.

En el mes de junio, dentro de la agenda de ciencia y tecnología Municipal de Rafaela se participó con ciencia nómada en actividad bajo el título: Atención con la etiqueta, ¿qué contienen los alimentos que consumimos? Participaron estudiantes de la Escuela Particular Incorporada N°1075 - 25 de mayo -, y los estudiantes de la Escuela de Enseñanza Media N°429 - Mario Vecchioli -.

Se realizó la jornada de promoción de la salud de la embarazada y el niño por nacer.

Se llevó a cabo en las instalaciones del CCIRR la segunda jornada de medio ambiente "Producción de alimentos y sostenibilidad ambiental: ¿podemos sumar sin restar?". La misma fue declarada de interés municipal por el Consejo de la ciudad de Rafaela.

Se llevó a cabo la charla "gestión de la microempresa: desde las ideas al plan de negocios" organizada por la Facultad de Ciencias Económicas, en la ciudad de Sunchales.

En el mes de julio, continuando con la agenda de ciencia y técnica de la Municipalidad de Rafaela, se realizó la actividad "de la huerta a la escuela". En la misma se realizaron actividades experimentales para incentivar el consumo de frutas y

hortalizas. Se desarrollaron también tips para una correcta nutrición en la lactancia, preparándonos para la semana de la lactancia.

Durante el mes de agosto, se realizó la charla de manera virtual: “Banco de leche humana”. Estuvo enmarcada en el mes mundial de la lactancia humana. La disertante pertenecía a la ciudad de Mendoza, lugar donde se encuentra el banco de leche humana modelo del país.

Se efectuó la donación de libros a la Biblioteca Municipal Lemo R. Balbi. Los ejemplares entregados cuyo autor es Martín Rodolfo de la Pena se denominan Aves Argentinas y pertenecen a Ediciones UNL.

En el mes de Septiembre, se participó de la Jornada “lechería a campo” organizada por la Universidad Nacional del Litoral, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria y el grupo CREA.

La Sede fue lugar para votar democráticamente en torno a una nueva edición de presupuesto participativo contando con un gran número de graduados que se acercaron a nuestra casa de estudios.

Se brindó el espacio para la Jornada “El Agro 4.0” organizada por la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas y la Facultad de Ciencias Agrarias.

Durante el mes de octubre, se organizó la Jornada “BPA en el uso de fitosanitarios” en conjunto con CASAFE y campo limpio. La propuesta estuvo dirigida a estudiantes de la Escuela de Educación Técnico Profesional Particular Incorporada N°2010 de la localidad de Ataliva.

Se participó de la Feria del Libro organizada por la Municipalidad de Rafaela. Contó con la presencia de un stand de Ediciones UNL.

Se realizó el panel “Mario Vecchioli, Fortunato Nari y Lemo Rafael Balbi: magna triada poética de Rafaela y la inmigración gringa”, en conjunto con el Gobierno Municipal de la Ciudad de Rafaela y Escritores Rafaelinos Agrupados.

Durante el mes de noviembre, se participó junto con un disertante de la semana del ambiente y la energía organizada por el CCIRR.

Se llevó a cabo el primer concurso fotográfico: el rol de la obstetricia en la comunidad educativa y profesional junto con la Facultad de Ciencias Médicas y el Centro Educativo Tecnológico de Atila.

Se realizó la segunda jornada “6 voces sobre la inteligencia artificial” en conjunto con el Instituto Cooperativo de Enseñanza Superior y la Municipalidad de Sunchales.

En el marco del día mundial de la diabetes los estudiantes de la carrera Licenciatura en Obstetricia realizaron medición de glucemia en la vía pública a aquellas personas que lo requerían, y promoción de hábitos saludables.

En el mes de diciembre, se realizó la premiación del concurso de fotografía cerrando con la jornada “El rol de la Obstetricia en la comunidad educativa y profesional”.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Atentos a consolidar la interacción de los graduados y su vínculo con la Sede Rafaela-Sunchales y la Universidad en su conjunto, en el marco del Portal de Empleo de la UNL, se difundieron las ofertas laborales disponibles.

Objetivo Institucional 15

Los canales de comunicación utilizados con los estudiantes, personal docente, no docente y la comunidad fueron a través de redes sociales como Facebook, Instagram, página web y línea directa de Whatsapp, siendo este último el más utilizado.

Expo Carreras 2022. En conjunto con el área de comunicación de la Sede Rafaela-Sunchales, se trabajó en la agenda de la Expo carreras 2022. La participación fue de manera presencial, contó con la asistencia de una estudiante de la carrera Licenciatura en Obstetricia y la Coordinadora de la Sede. Se brindó una entrevista en el piso del Canal Litus TV UNL dando información general acerca de las carreras que se pueden cursar en la Sede Rafaela-Sunchales.

ESCUELAS PREUNIVERSITARIAS

Memoria institucional 2022

Escuela Industrial Superior





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Elecciones de presupuesto participativo.

El día 26 de septiembre se llevaron a cabo las elecciones de Presupuesto Participativo donde fueron electores alumnos, docentes y nodocentes de la institución.

Se aprobó por el Consejo Asesor el “Protocolo de implementación de becas” para los alumnos de la Escuela Industrial Superior, en el mismo se definen los pasos a seguir en las diferentes líneas de becas, nacionales, Becas UNL, becas de cantina y de librería.

Dicho protocolo se trabajó desde el área de Bienestar - Asuntos Estudiantiles, en conjunto con el área de Apoyo Educativo y Jefatura de Preceptores. Se asignaron becas de la UNL a quince alumnos, becas de almuerzo en la cantina de la escuela a trece personas y las de librería. El modo de asignación es el vigente en el protocolo, tomando como base los lineamientos de Bienestar UNL. También desde las mismas áreas se continúa la gestión de los trámites de boleto educativo, atendiendo a los reclamos e inquietudes de padres y alumnos.

Se realizó la coordinación de elecciones anuales del CEEIS, del Consejo Asesor y CEPU del claustro estudiantil formando parte de la junta electoral y coordinando las acciones previas a las elecciones según marca el cronograma electoral, asegurando la legitimidad de estas instancias.

Actualización régimen de empadronamiento de graduados para Consejo Asesor.

Gestionamos el cuerpo de preceptores según las necesidades actuales del estudiantado, reasignando los recursos humanos ante situación de licencias, distribución de las preceptorías y sus responsables según la ubicación de los cursos a cargo de cada uno/a y las actividades diarias y extraordinarias (como son los horarios entre turnos, actividades curriculares, actos, colaciones, etc.). Para esto también se hizo un relevamiento de aulas, mobiliarios, condiciones y necesidades de mejoras, finalizando el año con una selección de criterios para coberturas de cargos y realización de entrevistas a postulantes.

Revisión del Régimen de Enseñanza y Reglamento General, como así también revisión y elaboración de los protocolos de violencia, becas todas, cambio de nombre y visitas de agentes externos a la escuela.

Objetivo Institucional 2

Reunión programa de gestión eficiente de la energía de la FIQ-UNL.

En el marco del programa UNL verde se elaboró un programa que contiene las acciones del proyecto institucional de desarrollo de un plan de uso racional y eficiente de los recursos: Relevamiento de material de librería, impresoras y toners del área administrativa; Gestión administrativa de fondos de la EIS.

Expediente nueva acometida eléctrica.

Se realizó el informe técnico y pedido de actualización de presupuesto en virtud de los

sectores críticos.

Se realizó el pedido de financiamiento ante el INET presentando el proyecto EX2022-116828809-APN-INET#ME en el área de Trabajo y Educación (acciones formativas y equipamiento), obteniendo un puntaje del 82,02 (APROBADO) pero quedando sin cupo según el informe del INET.

Comedor Universitario en el Predio UNL - ATE.

Desde el área de Bienestar - Asuntos Estudiantiles se envió la información recopilada por Jefatura de Preceptores para que los alumnos de quinto y sexto año puedan acceder al comedor en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (FCJS).

Se trabajó en conjunto con el Centro de Estudiantes en el Proyecto de Reciclado de latas de aluminio que fueron insumos para el taller de fundición.

Además se articula información, pedidos y reciben las inquietudes de los estudiantes, siendo nexo entre estos y la gestión o área involucrada.

Proyecto de refuncionalización de Áreas de Estudio.

Desde la Secretaría General, en conjunto con Coordinación de Asuntos Estudiantiles - Bienestar EIS y el área de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente, tras el análisis de las condiciones edilicias y los materiales preexistentes y valorando la demanda actual de los alumnos; se propone generar un área de "estudio ruidoso" en el patio de invierno y un área de "estudio silencioso" en el interior de la biblioteca. Se consiguieron donaciones de seis estanterías metálicas nuevas para ser utilizadas en el área. Se armaron y colocaron en biblioteca tres de ellas y luego se colocaron las tres restantes en el patio de invierno para ordenar el espacio.

Objetivo Institucional 3

Gestión de concurso personal docente.

Objetivo Institucional 4

Fumigación.

Se realizó un relevamiento sobre la presencia de plagas en los diferentes espacios del establecimiento. Luego de analizar los datos obtenidos, el día viernes 20 de mayo se procedió con la desinsectación del edificio en donde se fumigaron aulas, talleres, laboratorios, oficinas, baños y espacios comunes.

Botiquines.

Se realizó un relevamiento sobre el estado de los botiquines en todos los sectores de la escuela. Se tramitaron donaciones de materiales y elementos de primeros auxilios, para completar la demanda de stock y distribución en los botiquines de las diferentes áreas del establecimiento. Estas donaciones, fueron realizadas con la colaboración de docentes, exalumnos y principalmente por el Grupo Santa Fe (Sanatorio Santa Fe).

Cabe destacar que durante esta instancia se fortalecieron los vínculos con el Grupo Santa

Fe; dando lugar a la posibilidad de trabajo conjunto, implementación de las prácticas profesionalizantes y demás.

Entrega de Elementos de Protección Personal.

El día 27 de junio de 2022 se realizó la compra y posterior entrega de EPP. Se destinaron cuatro pares de botas tipo industrial (goma), a personal no docente del establecimiento para tareas de limpieza y mantenimiento. Tomando como base inicial esta oportunidad, se incorpora el registro de entregas al personal; cumpliendo con la Resolución 299/11 establecida.

Capacitación COBEM.

El día 24 de junio de 2022 se realizó la primera capacitación de "Primeros Auxilios y RCP", la misma fue dictada por personal del COBEM y tuvo como destinatarios a los preceptores y jefes de preceptores del establecimiento. Este tipo de capacitaciones es de gran importancia, ya que el equipo de preceptores de nuestra casa de estudios constituyen el "Grupo de Primer Respondiente frente a Emergencias" y son quienes están en contacto directo día a día con alumnos y docentes de la institución que pueden necesitar de su atención.

Acompañamiento y tutoría en el desarrollo de tesina: "Colaboración con el diagnóstico de los sistemas de protección contra incendios del estacionamiento".

Se realizó la tutoría en la práctica final supervisada de Pablo Bavorvosky estudiante de Tecnicatura en Higiene y Seguridad en el Trabajo de la Escuela Superior de Sanidad FCB - UNL. El objetivo de la misma fue realizar un diagnóstico de los sistemas de protección contra incendios en la Escuela Industrial Superior.

Objetivo Institucional 5

Armado de pliego licitación de bar- cantina y librería de la EIS.

Comisión Central de Calificación Docente – CEPU. Esta tarea demandó reuniones que se desarrollaron durante un período de 5 semanas, evaluando CV y elaborando los escalafones para las diferentes categorías.

Concursos: sustanciados durante el año: 10 concursos

Llamados a concurso abierto: seis llamados a concurso, total 132hs cátedra.

Llamados a concurso cerrado: tres (3) Total 48 hs reloj

Primeros concursos que se realizaron de acuerdo a la modificación del reglamento de concursos. Inscripción y procedimiento digital. Tramitación del concurso por Expediente digital (Sistema de mesa de entradas UNL)



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Firma de adenda al convenio existente con SOTIC S.R.L. a través del programa de Padrinos, monto actual \$50.000 mensuales. También se culminó el trámite para incorporar una cláusula de actualización por costo de vida.

Convenios Marco y acuerdos específicos de Prácticas Profesionalizantes y Programa Padrinos. Gestión para que se sumen las siguientes empresas: Purina Nestlé, Gani, Empresa Recreo S.R.L., Provefarma, Lipomize, Celulosa, Policopp, Rock River, Pesinger, Sanatorio Santa Fe y Placa Express (Herrajes Santa Fe).

-Gestión para realizar Prácticas Profesionalizantes: Bahco, Nation, Sotic, CCU, Red Surcos y Laboratorio Medio Ambiente.

Prácticas Profesionalizantes. 25 estudiantes de 6° año de las Especialidades Química y Mecánica Eléctrica realizaron sus prácticas en las empresas AMIUN, NATION, RED SURCOS y SOTIC.

Ingreso 2023: Inscripción del 5 al 11 de septiembre del 2022 con un total de 441. Examen 1° de diciembre a las 7 am se acomodaron todos, de 7:30 a 9:30 am el de Lengua, luego de 9:30 a 10 am recreo y por último el examen de Matemática de 10 am a 12 pm. Se presentaron 325 aspirantes.

Cada aula contó con dos docentes fiscalizadores, ese mismo día las comisiones de corrección empezaron a corregir los exámenes y el 2 de diciembre se realizó la carga de datos quedando establecido el orden de mérito.

Reunión con los representantes de la empresa Oliva Construcciones para beca de estudiantes de construcciones. Se completó el convenio Marco de Colaboración, resta corregir el Convenio Específico de Becas.

Objetivo Institucional 7

Reuniones plenarias

En el transcurso del 2022 se realizaron dos reuniones plenarias, una en el mes de junio y otra en noviembre. Los objetivos de las mismas fueron:

Objetivos generales de la primera reunión plenaria:

Presentar los emergentes de los últimos dos años, del retorno a la presencialidad y sus posibles estrategias de abordaje; Retomar y fortalecer la vinculación entre docentes de cada nivel; Generar una instancia de reflexión colectiva (Profesores, MEP, Ayudantes, Preceptores y Área de Apoyo Educativo), Reflexionar sobre el impacto del rol docente sobre el rendimiento académico de sus estudiantes durante el primer trimestre; Comprender la potencialidad de la formación permanente como una instancia de producción de saberes y transformación de las prácticas educativas.

Objetivos generales de la segunda plenaria:

Retomar y fortalecer la vinculación entre docentes de cada nivel (para retomar las acciones

acordadas en la primera plenaria y las estrategias colectivas para atender los factores comunes; Presentar los Protocolos para abordar los emergentes actuales; Generar una instancia de reflexión colectiva (profesores, preceptores y Área de Apoyo Educativo).

Ambas reuniones contaron con la asistencia de las autoridades de la institución, el equipo académico y de un elevado porcentaje de docentes (si se necesita cantidad consultar con Regencia)

Reuniones con Jefes/as de Departamento del CTC

En 2022 los Jefes y jefas de los departamentos del Ciclo Técnico Común se reunieron con las autoridades de la institución y el equipo académico en cuatro oportunidades, los puntos más relevantes que en ellas se abordaron fueron los siguientes:

Promover el trabajo interdisciplinar y la articulación entre materias de los niveles e inter-niveles; La necesidad de revisar Programas de estudios; Desarrollo del Ciclo de Consolidación de Contenidos y Aprendizaje (CCCA). Metodología, estrategias pedagógicas y modalidad de evaluación que se implementará en este período; Utilización del Registro de Actividades virtual para que los y las docentes puedan registrar las actividades a realizar.

Informar y coordinar la participación en reuniones de padres y en las Plenarias.

Viajes de estudios: 2° año a Buenos Aires, 3° año a Salto Grande, 4° año Química a Arcor S.A. y Savant, Mecánica a FIMAQ, Construcciones a Fecol y Fábrica de ladrillos en Esperanza, 5° año a Mendoza y 6° años visitas varias a obras y laboratorios.

Presentación del “Plan de Continuidad de Trayectos Escolares” (P.C.T.E.).

Puesta en común de lo trabajado en las comisiones de la primera plenaria (factores comunes que impactan en el desempeño académico de los estudiantes y las estrategias colectivas propuestas).

Práctica Profesionalizante “Museo: Revalorizando el Patrimonio Cultural”.

Desde la coordinación del Museo, nos propusimos avanzar en la digitalización de los objetos y herramientas que se encuentran dentro, como así también crear material audiovisual para la institución, todo esto con ayuda de los/as estudiantes que participan de esta práctica. El material digitalizado se llevó a las redes para que se pueda acceder desde cualquier plataforma y conocer el inventario de nuestro museo, también se jerarquizaron distintos lugares de los talleres con muestras permanentes a pedidos de estos, devolviéndoles la identidad con la que tantos años se trabajó.

Trabajamos la Reforma Universitaria, la creación y nacionalización de la escuela como así también la creación de la Universidad Nacional del Litoral dentro del museo, ya que la historia nos deja los pilares educativos y políticos de esa reforma que hoy siguen más firmes que nunca.

Por último, se dotó de material audiovisual a través de códigos QRs a distintos sectores de la escuela como los bustos de José de San Martín y Sarmiento, el aula 6 “Ing. Ángel Nigro”

y el mural de “Mujeres Invisibles”, esto proporciona un valor agregado a nuestra institución. Jornadas técnicas 8° Edición.

Las Jornadas Técnicas (antes Semana del Técnico) es una actividad académica para los/as estudiantes de la Escuela Industrial Superior, la cual se viene realizando desde el año 2014. Actividades que se realizaron: Charlas de orientación vocacional para los estudiantes que están a punto de elegir la modalidad técnica con la cual se van a especializar, se suman charlas de distintos profesionales y especialistas, que fueron egresados de la escuela, en diversos temas para que los estudiantes de los últimos años puedan orientarse en el desarrollo de su disciplina a posteriori y conocer las desafíos de los nuevos trabajos y paradigmas. Contó con una feria de ciencia y tecnología para observar las prácticas y proyectos con los que actualmente se están trabajando en los distintos departamentos (Construcciones, Mecánica-Eléctrica y Química), como así también las experiencias a distintas visitas de fábricas y empresas. Y por último sumamos un espacio para que los/as estudiantes del equipo TED Ed EIS puedan contar sus experiencias y resultados de esta práctica profesionalizante, coordinando también con el Club TEDx de la UNL, en donde estudiantes de nuestra institución se sumaron a esta actividad realizada el 17 de noviembre. Digitalizamos los datos de todos/as los/as alumnos/as para la confección del Registro General de Alumnos y de las distintas planillas para la generación de expedientes digitales, también realizamos la gestión de mails para recepción de reclamos, información y notas (retiro de alumnos/as, registro de inasistencias, horas libres, autorizaciones), todo esto para agilizar el trabajo en conjunto con las distintas preceptorías.

Trabajo de agrupamiento según características de los/as alumnos/as, tanto para el primer año como para el cuarto según especialidad.

Seguimiento de los pedidos de cambios de especialidad, repetidores, reubicación de curso, becados/as en conjunto con el Área de Apoyo Educativo, Alumnado, Preceptoría y el Área de Bienestar.

Evaluación de seguimiento de proyectos presentados por los equipos: Orientación vocacional 3er año.

Objetivo Institucional 8

19 años de la inundación de Santa Fe.

Proyección de la miniserie “Lo que el agua no llevó” de Cinemas Producciones bajo la dirección de Mauricio F. Gómez. Se proyectó en el Hall de la escuela para aproximadamente 200 estudiantes, la actividad fue organizada por la Secretaría de Extensión y Cultura de la UNL junto con la Fundación Cinemas y la Coordinación del Área de Cultura Industrial de nuestra institución. Aparte de proyectar la miniserie hubo un ida y vuelta de preguntas y respuestas con los/as estudiantes sobre cómo se vivió en esa época la inundación, trayendo la memoria para que nunca más vuelva a suceder.

Bienal de Arte Joven.

Acercamos la propuesta de la UNL y acompañamos a estudiantes que quieren participar de esta actividad presentando sus creaciones artísticas. Las muestras se realizaron en Septiembre, como así también distintas capacitaciones y talleres para complementar los trabajos de los estudiantes.

Museo Maratón.

Cómo todos los años, en conmemoración por el día del Museo, nos sumamos al Museo Maratón organizada por la Municipalidad de Santa Fe. Esta actividad propone abrir los espacios históricos culturales de la ciudad para que la comunidad en general pueda recorrerlos. Así fue que abrimos la escuela para que puedan recorrer los pasillos, patios, talleres y museo. Contamos con distintas muestras, recorridos y actividades para disfrutar y conocer la historia de nuestra institución.

Protocolo de visitas a la E.I.S.

Realizamos un protocolo de visitas para sistematizar los ingresos de otras instituciones como son escuelas primarias, otras escuelas secundarias, estudiantes de distintas unidades académicas de la UNL, etc. Para así poder compartir nuestra enseñanza y valores con la comunidad en general, siendo responsables con la comunidad de nuestra institución y ajenas a ella.

Evaluación de pertinencia PEIS: reunión por zoom de comisión y presencial en FCJS.

PEEE: 14° convocatoria. Corrección y presentación de “Laboratorio de Ciencia Participativo”, Prof. Silvina Gamba y equipo de Ciencias Naturales.

PEEE: 13° Convocatoria. Fondos asignados. Comunicación a los docentes para el inicio de las mismas.

Proyecto de Extensión “Reciclado de Residuos Plásticos: la FIQ promoviendo cambios de hábitos y transformando vidas”. Diseño y construcción en el T.O.M. de los contenedores de botellas para las Vecinales Scarafía y Ciudadela Norte. El L.E.M. brindó capacitación para el llenado de los moldes de los bloques. Resta realizar los ensayos de resistencias de los bloques.

Objetivo Institucional 9

Innovatón solidario.

Alumnos de tercero a sexto año participaron de este desafío con el objetivo de buscar soluciones innovadoras a problemas que los búhos han identificado en el fútbol 5 para ciegos. Para esto, en equipos, se realizó una maratón de ideas, compartiendo una jornada al aire libre junto con los búhos y sus entrenadores. Se realizó el día 25 de octubre de 11 a 18 hs. en el Predio UNL -ATE.

Proyecto Gestión Eficiente de la Energía FIQ. El equipo de docentes y estudiantes avanzados diseñó las planillas para el relevamiento de los distintos espacios del edificio

Gollán (aulas, oficinas, laboratorios y espacios comunes). La etapa de relevamiento, realizada con tres grupos de trabajo, culminó con el etiquetado de equipos y espacios, centralizando todos los datos obtenidos en un archivo digital.

Gestión ante la Secretaría de Ambiente y Cambio climático de la Municipalidad de Santa Fe para la presentación de un equipo de trabajo en la jornada “La Hora del Planeta”. La misma se realizó el 30 de marzo de 2022 en la explanada de la Estación Belgrano. Asistieron estudiantes de la Especialidad Mecánica Eléctrica con el prototipo “Seguidor solar para iluminación de interiores a través de fibra óptica”.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Atención Bolsa de Trabajo. Publicaciones, revisión y envío de CV de acuerdo a lo solicitado por cada empresa. Coloración de Comunicación E.I.S. En el transcurso de 2022 se atendieron las solicitudes de 50 empresas.

Objetivo Institucional 12

Jornada Artístico - recreativa.

Se llevó a cabo el 27 de septiembre una jornada artístico - recreativa desde las 12 hs donde los alumnos compartieron el almuerzo (hamburguesas vendidas por el CEEIS para recaudar fondos para cortinas) y posteriormente se desarrollaron diversos shows a cargo de los alumnos de la escuela. Contamos además con la presencia de docentes y preceptores.

Organización de los Actos Escolares, favoreciendo la interacción con agentes relevantes, materiales didácticos innovadores y actividades de valor cultural como la adquisición de una nueva bandera nacional con su ceremonia correspondiente al cambio de ésta.

Memoria institucional 2022

Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

En el ámbito universitario se mantuvieron múltiples reuniones con el Programa de Enseñanza Preuniversitaria (CEPU), y con el Comité Académico Interfacultades.

En conjunto con las facultades de Ciencias Agrarias y de Ciencias Veterinarias y la Dirección de Escuelas Preuniversitarias de UNL, se elaboró el Reglamento para la Elección de Autoridades de la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja, aprobado por Res. C.D-FCA N° 762/22 y CD-FCV N° 486/22.

A fin de dar cumplimiento a lo establecido por Resolución Rectoral N° 6184/22, se realizó la elección de consejeros estudiantiles para integrar el Consejo de Enseñanza Preuniversitaria de UNL por el período 2023.

Se llevaron a cabo las elecciones del Centro de Estudiantes de la escuela.

Se designó al representante por la EAGG como miembro para la conformación de la comisión central de calificaciones para escalafón único.

Se continúa formando parte de la Comisión de Desarrollo Tecnológico Agropecuario del Departamento Las Colonias (CODETEA).

Con el objetivo de mejorar aspectos comerciales y administrativos, la EAGG se incorporó, con su Unidad Productiva Tambo, a la Sociedad Anónima Unipersonal (SAU) Luz del Litoral SAU (aprobada por Res. C.S. N°: 372/20).

Se realizó la primera elección de autoridades en la EAGG, mediante votación directa del personal docente, para elegir director y vicedirector por el periodo 2023-2027 (Res. CD FCA 536/22, Res. CD FCA 595/22 y Res. CD FCV 1028/22).

Objetivo Institucional 2

Se continúa con el manejo de los recursos de cada sección didáctico productiva, a través de adelantos a responsables. El propio producido se reinvierte en instalaciones, herramientas e insumos según la necesidad y de acuerdo a las planificaciones productivas presentadas al inicio del ciclo lectivo.

Se recibieron fondos de financiamiento por el proyecto “De la Granja al territorio”, propuesta de bajo impacto ganadora del Presupuesto Participativo 2022, para ejecución de presupuesto en 2023.

Con aportes de la Asociación Cooperadora se realizaron trabajos de: construcción de quincho de perfilería y chapa y contrapiso; construcción de columnas de hormigón como sostén necesario para conservar el Algarrobo histórico del parque central; retechado del Comedor Escolar; zinguería y canaletas en galpones, cochera y aulas; terminación de cochera doble (contrapiso, portones, revoques y pintura interior); vereda e instalación de luminarias de ingreso; revoques y pintura exterior de los galpones del ingreso; instalación de Aire Acondicionado en Preceptoría; adquisición de mesas y bancos de madera para exterior; Adquisición e instalación de termotanque como dispenser de agua caliente;

adquisición de moledora de fardos y granos, usada, marca Daniele; acondicionamiento y puesta en marcha de vehículos oficiales.

A través del SiTraREd, del Ministerio de Educación de la Nación, se recibieron aportes económicos para la adquisición de herramientas e insumos necesarios para las prácticas escolares, y para reparaciones simples a fin de mejorar la infraestructura de las secciones didáctico-productivas.

Por parte de empresas privadas y organismos estatales se recibieron en donación insumos para el campo: alimento balanceado para cerdos, de Nutriar; semillas forrajeras, de Gentos; medicamentos e insumos veterinarios, de Vetancó; árboles para parquización y motosierras para el plan de conservación, las tareas de poda y el mantenimiento de alambrados, de parte del Ministerio de Ambiente y Cambio Climático de la Provincia de Santa Fe; núcleos de Abejas de la Cabaña apícola Vaudagna y del productor Alberto Cainelli; plantines de frutilla de los viveros "Plantas del sur" y "La Loma"; pollitas ponedoras rubias, de INTA Esperanza.

Se recibió aporte económico por parte de graduados de distintas cohortes, a invertir en 2023.

Con presupuesto propio se procedió a: compra de materiales e instalación de alambrados perimetrales e interiores y tranqueras en campo de deporte y secciones didáctico productivas; construcción de manga y cargador en Suinicultura; construcción de cerca de madera y piso de balanza y compra de portarollo en Ovinos; construcción de tinglado para reproductores y compra de ventiladores industriales para el bienestar animal en Cunicultura; construcción de mesas de vivero, en el marco del programa de UNL "Un graduado, un árbol"; obras de infraestructura y mejoras edilicias en el Comedor Escolar (arreglo de ventiladores y paredes, reubicación del AA, pintura completa del interior); arreglo y pintura de paredes y cielorrasos existentes y construcción de nuevos cielorrasos en galerías; mantenimiento de techos y acondicionamiento del sector de duchas en la Residencia Estudiantil.

Objetivo Institucional 3

En pos de administrar con eficiencia y eficacia las diversas funciones organizacionales, el personal nodocente de la escuela accedió a las propuestas del programa de Capacitación del Personal de UNL realizando los cursos: "Modelado de formularios UNL", "Uso y herramientas de Google", "Operador de Excel", "Manipulación higiénica de alimentos", "Auxiliar electricista", "Técnicas y herramientas para la comunicación", "Promoción de la salud mental en el ámbito laboral", "Herramientas para lograr el bienestar en el trabajo" y "Linux básico", entre otros.

Objetivo Institucional 4

Como estrategia para favorecer el bienestar estudiantil se realizaron ruedas de convivencia

entre los estudiantes, en articulación con el equipo de Apoyo Educativo y los preceptores. Para la resolución de conflictos de índole educativo y convivencial, se realizaron reuniones de padres y docentes. Además, se ofrecieron a los estudiantes del ciclo básico charlas de sensibilización y concientización del delito de Grooming y del Bullying, con el objetivo de contribuir a la prevención del acoso escolar.

Objetivo Institucional 5

Con el objetivo de asegurar los mecanismos de control y transparencia necesarios para garantizar los procesos administrativos y de gestión, se utilizaron los sistemas Único de Mesa de Entradas para el seguimiento de actuaciones, SIU Mapuche y HERA para la gestión de recursos humanos, Jano, SIU Diaguita y SIU Pilagá como apoyo a la gestión de los recursos económicos e información sobre la programación y ejecución del presupuesto, de compras y contrataciones de UNL; Además, se utilizó el Sistema Informático de Diplomas y Certificaciones (SIDCer) de la Dirección Nacional de Gestión Universitaria (DNGU) para la emisión de los certificados analíticos de los egresados y se articuló con el Programa de Información Estratégica para la carga de datos de los alumnos egresados 2021 en el sistema de recolección de información estadística SIU-Araucano.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Como estrategia para acompañar las trayectorias de los estudiantes y colaborar en el trabajo docente se relevaron, mediante cuestionarios, las dificultades y obstáculos que los alumnos encontraban para estudiar y organizarse. Complementariamente, se realizaron trabajos de equipo entre docentes, preceptores y estudiantes de primero y segundo año que presentaban mayores dificultades académicas.

Además, se redefinieron los lineamientos académicos para los exámenes regulares de noviembre y diciembre, estableciendo la fecha como instancia de recuperación únicamente de los trimestres desaprobados.

En pos de garantizar el efectivo derecho a la educación pública, se habilitó la inscripción para el ingreso 2023 de primero, segundo y tercer año. Para ingresar, en diciembre los aspirantes cursaron tres jornadas de adaptación, periodo durante el cual transitaron por los distintos procesos agropecuarios para realizar actividades propias a cada entorno formativo y recibir la explicación de los contenidos del material de estudio por parte de los docentes. Finalmente, se procedió a la evaluación para establecer el orden de mérito y a un examen diagnóstico en matemática, lengua e inglés para definir estrategias de nivelación.

Como política de consolidación de la graduación, se implementó el programa “Lo vuelvo a intentar” (aprobado por Res. FCA N° 203/21 y FCV N° 447/21), a partir del cual ex alumnos pudieron rendir las materias que adeudaban y culminar la carrera.

En el marco de una propuesta curricular flexible que incorpora la dimensión internacional, se llevó a cabo el primer intercambio académico del “Programa de Intercambio entre liceos agrícolas franceses y escuelas agrotécnicas preuniversitarias argentinas”, promovido por el Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación, a través de la Secretaría de Políticas Públicas (SPU) y el Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET). Previamente, se articuló con el Centro de Idiomas de UNL para capacitar en francés a los dos estudiantes de sexto año y al docente de la EAGG que realizaron el intercambio en el Lycée agricole de Fontaines en Bourgogne, Francia.

Objetivo Institucional 7

Para acompañar las trayectorias educativas estudiantiles, se trabajó en horas de estudio como espacio de cursado con acompañamiento docente para el grupo prioritario de alumnos internos de primer año. Además, para todos los estudiantes de primer año se dictó el taller de comprensión lectora, con frecuencia semanal, y en alternancia con los talleres prácticos.

Objetivo Institucional 8

Se llevó a cabo el cierre de la Práctica de Extensión de Educación Experiencial (PEEE) denominada “Búfalos, construyendo conocimientos en pos de una producción sustentable”,

en el que participaron estudiantes de sexto año de la EAGG, docentes y estudiantes del equipo de extensión y productores cárnicos invitados de Esteban Rams.

Se dictó por primera vez el curso de extensión "Alambrador Rural", correspondiente a la línea ruralidad de la segunda etapa del Programa de formación y capacitación laboral abierto a la comunidad de la Secretaría de Extensión y Cultura de UNL.

Se desarrolló la segunda edición del curso "Operador Apícola Inicial", una capacitación gratuita destinada a emprendedores interesados en la actividad, organizada junto al Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología de Santa Fe con el objetivo de formar operarios con el conocimiento teórico y práctico necesario para integrar el circuito de producción primaria y agregado de valor, promoviendo el arraigo local y el bienestar socioambiental, económico y productivo.

Se comenzó a participar de "Tambos en red", un proyecto de INTA que reúne a instituciones provinciales o nacionales que poseen tambo, con el objetivo de intercambiar experiencias y poner a disposición la información para los tamberos de la comunidad.

Se recibió la visita de tamberos integrantes de INTA Esperanza, del proyecto "Tamos de baja escala", y del grupo "Cambio Rural Esperanza", interesados en conocer el proyecto didáctico-productivo del tambo de la EAGG.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Con motivo del “Día Nacional de la Educación Agropecuaria”, se organizó una amplia propuesta de charlas y talleres con el objetivo de contribuir a la formación integral de los estudiantes como complemento de las clases y el trabajo en las diversas secciones. “Técnica de Origami”, “Reciclado, separación de residuos y técnica de compostado”, “Economía circular”, “Nutrición saludable”, “Un emprendimiento industrial quesero”, “Información para una sexualidad consciente, digna y responsable”, “Sistemas de producción de cerdos”, “Zoolidarios, terapia con animales”, “Deshidratados de frutas y hortalizas”, “Visita a la Reserva Natural Martín de la Peña”, “Bioeconomía y la agricultura que viene” y “Trabajo en grupo: ¿mal necesario o gran oportunidad?” fueron las propuestas desarrolladas.

En el marco del día mundial de la abeja y la campaña nacional “Mas miel todo el año”, se organizó en conjunto con la Tecnicatura en Gestión y Producción Apícola de FCA, y la Cátedra de Apicultura y el Grupo de estudio dirigido “Apicultura” de FCV, la Semana de la Miel. La propuesta estuvo destinada a estudiantes, productores, aficionados y público en general e incluyó acciones de promoción y educación con el objetivo de difundir las propiedades y beneficios de la miel y fomentar su consumo.

Se participó del XX Encuentro Nacional de Directores de Escuelas Agrotécnicas Preuniversitarias y del XVI Encuentro de Estudiantes de Escuelas Agrotécnicas Preuniversitarias que, bajo el lema "Transformando sentires con responsabilidad social", permitió compartir experiencias de la formación agrotécnica e intercambiar saberes pedagógicos y socioculturales entre las escuelas del país.

Objetivo Institucional 12

En el marco del Innovaton Solidario, y elegido por uno de los equipos de estudiantes de 5to. año de la EAGG ganadores del certamen, el comedor “Cachito de pan” de la ciudad de Esperanza recibió en donación raciones de alimentos nutritivos generados en la Planta de Alimentos de UNL.

Objetivo Institucional 13

En articulación con la Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes, se brindó capacitación en Buenas Prácticas Agrícolas (Introducción a las BPA en el uso de Fitosanitarios, Manejo Integrado de Plagas, Acciones previas a la realización de una aplicación con fitosanitarios, Camas Biológicas, Gestión y manejo adecuado de envases vacíos de fitosanitarios, Tecnologías de aplicación) para los estudiantes del ciclo superior de la escuela.

Se participó de la segunda edición del concurso Futuros Líderes BPA de Casafe, con el proyecto “Protocolo de implementación de BPA para escuelas agropecuarias” que obtuvo el

primer premio del certamen.

Se articuló con la Unidad de estudios y proyectos especiales de UNL para capacitar a los estudiantes sobre la importancia de la separación de residuos y el compostaje.

Objetivo Institucional 15

Se articuló con la Dirección de Comunicación Institucional la producción de notas periodísticas y contenidos para Punto Info, El Paraninfo, Noticias y Agenda de UNL. Asimismo, se publicaron contenidos con diversas finalidades, en las redes sociales y el canal de YouTube institucional.

Memoria institucional 2022

Escuela Secundaria UNL





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivos Institucionales 1

- Organización de elección de delegado por año y división que lleva adelante el Centro de Estudiantes de la Escuela Secundaria de la UNL en el mes de marzo para el período 2022.
- Organización de las elecciones de consejeros en el estamento Estudiantil para el Consejo de Enseñanza Pre Universitaria por el período 2022-2023.
- Organización de las Elecciones del Centro de Estudiantes de la Escuela Secundaria UNL período 2022-2023.

Objetivo Institucional 3

- Diseño, Organización y acompañamiento por parte de la Secretaría Administrativa de los Cursos de Ingreso al Año Académico 2023 (Octubre a Diciembre 2022)
- Trabajo coordinado entre la Secretaría administrativa y Preceptoría con la Dirección de Informática la UNL en:
 - Implementación de la inscripción on line de los aspirantes al ciclo lectivo 2023. Al respecto se sistematizó la parte operativa y administrativa de los aspirantes inscriptos.
 - Digitalización de la reinscripción al año académico, brindando la posibilidad de actualizar datos personales de alumnos y responsables a cargo.
 - Aplicación por primera vez del Sistema de Horas Cronos a cargo de la Secretaría Administrativa.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 7

- Uso de la plataforma Moodle, a través del CEDyT, para la implementación de los ambientes virtuales para todas las asignaturas del plan de estudio, en todos sus años y divisiones. En el caso del ciclo Lectivo 2022 las aulas virtuales se organizaron y adecuaron como repositorios de actividades y bibliografía ya que el cursado fue presencial durante todo el año.
- Articulación Escuela Primaria-Escuela Secundaria: Participación en el Proyecto “Transitar la Escuela Primaria a la Secundaria” organizado por la Dirección del Programa de Enseñanza Preuniversitaria., en el marco del Programa de Articulación entre la Escuela Primaria y la Secundaria de la UNL (Res. 434/19) y del Programa de Articulación de Niveles de la UNL.
- Trabajo conjunto de docentes de la Escuela Primaria UNL y docentes de la Escuela Secundaria UNL en la redacción del nuevo material de estudio para el Ingreso 2023. El material se denomina “Los Guardianes de los libros perdidos” y aborda de manera integrada conceptos de Matemática, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Lengua, Tecnología de la Información y la Comunicación y Artes Visuales.
- Articulación Escuela Secundaria – Universidad: Desarrollo de los Trayectos de Práctica educativa de los alumnos de 5to Año en el marco del Proyecto: “Articulación en contextos diversos: Transitar la secundaria hacia la Universidad y el Mundo Laboral”. Los mismos asistieron a actividades y charlas a cargo de Coordinadores Académicos y/o Directores de Carreras de las siguientes Unidades Académicas: FHUC- FCE- FCJS- FIQ - FCM Y FCB de la Universidad Nacional del Litoral.
- La Escuela Secundaria participó de acciones enmarcadas en el Programa Nexos, que promueven la articulación con la Universidad. En este caso docentes de la escuela fueron tutores a cargo del dictado de Introducción a los Estudios Universitarios, Taller que tiene como principal objetivo la formación general, la comprensión lectora y la ambientación a la vida universitaria.
- Participación de docentes de la Escuela Secundaria de la UNL en la Convocatoria 2022 del Programa de Movilidad Académico-Científica Componente Posgrado (PROMAC-POS). Del Curso de Acción para el Desarrollo de los Recursos Humanos de la Universidad Nacional del Litoral. Resol. C.S. N.º 549, Octubre 2022.

Objetivo Institucional 8

Investigación:

- Continuación del Proyecto “Fortalecimiento de las prácticas de la enseñanza en ambientes mediados tecnológicamente · ESUNL mediada”, en el marco de la convocatoria de “Proyectos Extraordinarios de Fortalecimiento de la Enseñanza” dependiente de la Secretaria Académica y de Innovación Educativa.

- Participación como Expositoras de las Profesoras Bellini y Cerrudo en el 9° Seminario Internacional de Educación a Distancia: "Escenarios inéditos en la Educación Superior" 14 y 15 de noviembre de 2022. Mar del Plata. Presentación de los trabajos:

- Bellini, S. "Diseño de la Enseñanza en ambientes virtuales tecno-pedagógicos".
- Bellini, S. "Red de Ambientes Virtuales UNL, de la emergencia a la consolidación de una Red de Virtualización Pedagógica"
- Cerrudo, A. "Experiencia interdisciplinaria e interinstitucional mediada por tecnologías entre alumnos universitarios y preuniversitarios de la UNL".
- Participación de la Prof. Gervoni en calidad de expositora en el 1° Congreso Federal de Educación Artística, organizado por la Subsecretaría de Educación Artística. Agosto 2022. El trabajo presentado: "Espejo de agua".

Extensión

- Participación de todos los alumnos de la ESUNL, junto a profesionales del Foro Cultural UNL y del Instituto Superior de Música de la UNL en el Acto de Apertura "Performance 14° Bienal de Arte Joven" en la Explanada de Rectorado. Idea y Dirección: Juan Berrón.
- Participación de alumnos y alumnas en "Proyectarte, la mirada nuestra". Serie de Micro documentales de 7 capítulos sobre los derechos de niñas, niños y adolescentes. Dirección Mauricio Gómez. Producción: Fundación Cinemas.
- Participación de alumnos de 4to. Y 5to. Años en el Innovation Solidario UNL con los fines de transformar los conceptos de emprender, creatividad e innovación en herramientas de uso cotidiano. Lo hicieron en el marco de la asignatura OCL, enmarcado en el contenido "emprededurismo". Junio 2022
- Participación de la ESUNL en la Campaña de Reciclado de Papel, bajo el lema "Lo que haces cuenta". Organizado por la Universidad Nacional del Litoral y la Federación Universitaria del Litoral en el Marco del Día Mundial de Reciclaje. Mayo-Junio 2022.
- Participación de estudiantes y docentes de 4to año en el Concejo Joven, dispositivo que propone la participación activa en la actividad legislativa municipal. Proyectos presentados: "Ordenamiento vial de la Costanera Este" y "Espacios culturales de la ciudad de Santa Fe"
- Diseño de los Proyectos "Concienci@ virtual.com" y "Un mundo dentro de Pantallas" por la Prof. Ana Cerrudo, docente de la asignatura Tecnología de la Información y de la Comunicación. Dicho proyecto generó actividades de extensión entre los alumnos de 2do año de la ESUNL y alumnos de la Escuela Primaria de la UNL en relación Ciberbullying y Ciudadanía digital responsable".

- Participación como Escuela receptora de Prácticas Educativas Finales de las siguientes instituciones:

Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales, Universidad Autónoma de Entre Ríos. Carrera de Licenciatura en Psicología, cátedra de 4to año Psicología Educacional.

Liceo Municipal "Antonio Fuentes del Arco", Escuela de Danzas: práctica de alumnos de la unidad curricular Taller de Práctica Docente II, tomando como eje "La institución escolar" realizando en la ESUNL Observaciones áulicas, recorridos por la escuela, participación en eventos de la ESUNL, entrevista a distintos actores institucionales y lectura de documentos escolares. Agosto 2022

Liceo Municipal "Antonio Fuentes del Arco", Escuela de Danzas: práctica de alumnos de la unidad curricular Práctica Docente IV del Profesorado de Artes en Danza con itinerario en Danza Contemporánea. Agosto, Septiembre, Octubre 2022.

Facultad de Humanidades y Ciencias, UNL: práctica de alumnos del Profesorado de Letras, cátedra de Práctica Docente. Septiembre 2022

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, UNL. Práctica de alumna de la carrera Tecnicatura en Bibliotecología, modalidad distancia, Cátedra Práctica Profesional.

Objetivos Institucional 9

- Aprobación del Régimen de Enseñanza de la Escuela Secundaria de la UNL. Resol. N° 490 C.S. 22 de Septiembre de 2022.

- En el marco de los acuerdo entre Directivos de las escuelas preuniversitarias, se efectivizó lo planificado en el Acuerdo N.º 6, sosteniendo la labor del Tutor Académico acompañando al alumnado con más de 5 formatos curriculares, en la organización de los Trayecto Educativo de Recuperación y Acompañamiento. A través de ellos se organizaron clases de consultas tutoriales así como la organización de las mesas de examen especiales para recuperar los desempeños no logrados.

- Participación de los alumnos de 3^{er} año en la Prueba para la Evaluación Internacional de Estudiantes (Pisa 2022). La evaluación se llevó a cabo en el mes de Septiembre de 2022. Se evaluaron las áreas de Ciencias Naturales, Lectura y Matemática.

- Participación de los alumnos de 5to Año en APRENDER, dispositivo nacional de evaluación de aprendizajes en las disciplinas Lengua y Matemática. Fueron evaluados 59 alumnos el 19 de Octubre de 2022.

Objetivo Institucional 10

- Participación como alumna de la secretaría administrativa Tec. Carina Martínez en la carrera Licenciatura en Gestión y Administración Universitaria (2022 y continúa)

- Participación como alumna de la Prof. Bellini en la Maestría en Entornos Virtuales. Universidad Nacional del Litoral. Año 2022.

- Participación como alumna de la Prof. Cerrudo en la Maestría en Entornos Virtuales. Universidad Nacional del Litoral. Año 2022.
- Participación como alumna de la Prof. Carrera en la Maestría en Género y Políticas Públicas – FLACSO. Subsidio obtenido en el Marco de la Convocatoria 2022 del Programa de Movilidad Académico-Científica Componente Posgrado (PROMAC-POS). Situación: cursado y rendido el 1^{er}. Año. Resol. C.S. N° 549, Octubre 2022.
- Postítulo de Educación Sexual Integral – INFOD obtenido por la Prof, Lucía Carrera.
- Participación de docentes y alumnos de 4to años en el Taller ¿Que son las emociones? Dinámica acerca del perdón. Soy ansioso/a ¿Qué hago?. I Encuentro Regional de Salud. Facultad de Ciencias Médicas, UNL. Octubre 2022.
- Participación de docentes de biología y química junto a alumnos de 5to año de la ESUNL en diferentes talleres y charlas ofrecidas en el marco del I Encuentro Regional de Salud. Facultad de Ciencias Médicas, UNL. Octubre 2022.
- Dictado del curso “El diseño de la comunicación en los procesos de enseñanza mediados por TIC” a cargo de nuestra docente Esp. Prof. Silvina Bellini (CEDyT – ESUNL) 7 de abril de 2022.
- Dictado del curso “Rúbricas para la Evaluación” a cargo de nuestra docente Esp. Prof. Ana Cerrudo (CEDyT – ESUNL-FHUC) - 14 de abril 2022.
- Capacitación de docentes de la ESUNL en Microtalleres en Vivo, organizados por el CEDyT. Año 2022. Los cursos a los cuales asistieron son:
 - Pensar y Diseñar Narrativas Audiovisuales Educativas – marzo 2022.
 - Aula Invertida y Mediaciones en Ambientes Virtuales – marzo 2022.
 - Discapacidad y educación virtual. Algunas claves para tornarla accesible – marzo 2022.
 - El Podcast: una producción sonora para contar la clase – abril 2022
 - Materiales para la enseñanza: imágenes fano y curaduría mayo 2022.
- Cursos Programa de Formación Docente - Trayecto No estructurado: “Crear contenidos interactivos con H5P - Nivel I”.
- Participación de docentes de teatro en el Taller de Dirección Escénica “La certeza vulnerable”, dictado por las docentes María Palacios y Daniela Martín, en el marco del XVII Argentino de Artes Escénicas organizado por la Dirección de Cultura de la UNL. Año 2022.
- Participación de docentes de teatro en las Jornadas “Sonido Presente” , con un total de 18 hs reloj organizado por la Secretaría de Extensión en el Instituto Superior de Música, Universidad Nacional del Litoral, entre el 10 y 12 de septiembre de 2022.
- Participación de la Prof. Bobbio en el Curso "Ley Micaela. Curso de Capacitación Obligatoria en Género para las Trabajadoras y los Trabajadores de la Administración

Pública Provincial - Docentes“. Ministerio de Igualdad, Género y Diversidad, Ministerio de Educación y Dirección General de Formación de Recursos Humanos. Santa Fe. Duración: 20 horas reloj. Con evaluación final. Diciembre de 2022.

- Participación de la Prof. Bobbio en el Curso “Evaluar en la nueva presencialidad”. Programa Nacional de Formación Permanente “Nuestra Escuela”. Universidad Tecnológica Nacional e Instituto Nacional de Formación Docente. Santa Fe. Duración: 40 horas reloj. Con evaluación final. Diciembre de 2022.

- Participación de la Prof. Bobbio en el Curso “Ciudadanía digital. Currículum para la formación docente”. Programa Nacional de Formación Permanente “Nuestra Escuela”. Instituto Nacional de Formación Docente. Santa Fe. Duración: 40 horas reloj. Con evaluación final. Agosto de 2022.

- Participación de la Prof. Bobbio en el Curso “Practical Issues -2022 Edition” (“Cuestiones Prácticas- Edición 2022”) Asociación Santafesina de Profesores de Inglés. Asociación Santafesina de Cultura Inglesa de Santa Fe. Santa Fe. Duración: 12 horas reloj. 6 de junio de 2022.

**INSTITUTOS
DE INVESTIGACIÓN
UNL-CONICET**

Memoria institucional 2022

Memoria institucional 2022

Centro de Investigación de Métodos Computacionales

CIMEC



CONICET





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Director: Dr. Alberto Cardona

Vicedirector: Norberto Nigro

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. En noviembre del 2021 se realizaron las elecciones conforme a la reglamentación, en la cual se renovaron la totalidad de los miembros. El Consejo sesionó regularmente a lo largo del año en forma presencial.

Cantidad de Personal: CIMEC cuenta con veintitrés Investigadores del Consejo Nacional de Investigaciones en Ciencia y Tecnología (CONICET), en las siguientes categorías: un investigador Superior, cuatro Principales, cuatro Independientes, ocho Adjuntos y seis Asistentes.

Posee ocho miembros de la Carrera del Personal de Apoyo de Conicet, dos en la carrera de Técnico y seis en la de Profesional. Dos de ellos se encuentran en licencia sin goce de haberes.

En el Centro desarrollan en sus actividades un total de veinticinco becarios: veintidós con beca CONICET, y tres becarios de la Agencia Nacional de Promoción de la Ciencia y la Tecnología (ANPCyT).

Además, cuenta con dos personas para tareas de gestión administrativa contable, una de ellas contratada bajo la modalidad de artículo 9º de la Ley de Empleo Público y otra bajo planta permanente de la misma ley.

Objetivo Institucional 2

Presupuesto de Funcionamiento:

El Instituto recibió \$670.000 de parte de CONICET, para cubrir gastos generales de funcionamiento, y \$182.400 de la UNL por el mismo concepto.

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 \$ 5.650.000.- y que fueron transferidos directamente a la Unidad de Administración Territorial de CONICET.

A su vez los investigadores accedieron a diversas fuentes de financiamiento para sus proyectos a través de las convocatorias de organismos que promueven el desarrollo científico y tecnológico tanto provinciales, nacionales como del exterior. Entre ellos, Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (Agencia I+D+i), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), la Agencia de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación (ASaCTel) del Ministerio de la Producción, Ciencia y Tecnología de la Provincia de Santa Fe y de la Universidad Nacional

del Litoral y de la Universidad Tecnológica Nacional. El valor en conjunto de los financiamientos asignados para el año 2022 fue por un total de \$ 5.218.260,22

Otros Ingresos:

Por Servicios Altamente Especializados y Servicios Educativos a Terceros ingresaron a CIMEC \$ 12.285.483. De ellos, el 10% fue transferido a CONICET y UNL, el 17% fue usado para cubrir gastos generales de funcionamiento del Instituto, y el 73% para los gastos directos de cada proyecto. Estos servicios han sido prestados en un 14% a empresas privadas, y en un 86% a organismos y empresas estatales.

Patrimonio:

El Centro funciona en un edificio propio de tres plantas, ubicado en el Predio CONICET "Dr. Alberto Cassano". Cuenta actualmente, con veintiséis (26) oficinas individuales, ocho salas grupales para becarios, cuatro aulas/salas de reuniones y una sala especialmente equipada con alta disponibilidad de energía ininterrumpible y refrigeración para alojar al Centro de Cómputos del CIMEC (C3).

Actualmente el C3 está catalogado por el Sistema Nacional de Computación de Alto Desempeño (SNCAD) como un Centro de Cálculo Integral, la más alta categoría en centros de cálculo, debido a las capacidades de cálculo e infraestructura con las que cuenta.

Se cuenta con cuatro clusters: Coyote, Bora, Seshat y Pirayú, los que están compuestos por computadoras de diferentes capacidades y potencias. Además se cuenta con un equipamiento menor: filmación de alta velocidad, sistema de medición de vibraciones, y otros.

Los clusters están disponibles a la comunidad científica a través del SNCAD.

Este año el Centro recibió 44 nodos de cálculo de última generación, que se habían comprado con distintos proyectos con la finalidad de ampliar la capacidad del Cluster. Esta ampliación requiere mayor capacidad de refrigeración de la Sala. Por ello, se adquirieron dos nuevos Equipos de Acondicionamiento de Aire de Precisión Marca WESTRIC.

Objetivo Institucional 3

El Centro cuenta con un área de gestión administrativa y contable, que tiene a cargo la gestión de fondos de funcionamiento y proyectos, compras, patrimonio, recursos humanos, economato y mesa de entradas.

El área de servicio técnico está conformada por cuatro profesionales (dos con licencia por desempeño en centros del exterior) que tienen a cargo el mantenimiento y control de los clusters de computación y prestan apoyo a los demás integrantes en cuestiones informáticas.

Objetivo Institucional 4

El Centro forma parte del Centro Científico Tecnológico (CCT) CONICET SANTA FE, el que, a través de su Área de Higiene y Seguridad en el Trabajo, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, asesora y capacita a los institutos integrados de acuerdo con las leyes números

19.587, de “Higiene y Seguridad en el Trabajo”, y 24.557 de Riesgos del Trabajo. Además, tiene a su cargo la prevención de los riesgos propios de la actividad laboral.

El CCT nos brinda también el servicio de medicina laboral. Cuenta con un consultorio en el Predio de CONICET para atender emergencias laborales y proporcionar atención sanitaria a todo el personal del CCT.

Objetivo Institucional 5

La gestión y toma de decisiones se realiza de manera ejecutiva por la Dirección, estando sujeta a aprobación del Consejo Directivo. Las decisiones de mayor importancia reciben tratamiento previo en el Consejo Directivo.

El Centro cuenta con una página web de difusión institucional, en la cual brinda información sobre el Centro, sus integrantes y las actuaciones de la Dirección y el Consejo Directivo (CD). Por ejemplo, a través de ésta se brinda difusión de las actas y disposiciones del CD.

No nos encontramos a la fecha en proceso de evaluación externa.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Los Dres. D'Elía y Ramajo, integran el Comité Académico del Doctorado en Ingeniería de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (FICH). Por otra parte, el Dr. Cardona integra el Comité Académico de la Maestría en Computación Aplicada a las Ciencias y la Ingeniería de dicha facultad.

Treinta y siete tesistas desarrollan su trabajo final o tesis de maestría o doctoral en CIMEC, o son dirigidos por docentes / investigadores de CIMEC.

Numerosos miembros del CIMEC (investigadores, personal de apoyo y becarios) desarrollan tareas docentes en carreras de grado y/o posgrado en Universidades de la región: Universidad Tecnológica Nacional, Universidad Nacional de Entre Ríos y principalmente en la UNL. Los docentes de esta última son:

- Dr. Cardona, Alberto, Profesor Titular, dedicación exclusiva, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.
- Dr. Corzo, Santiago Francisco, Jefe de trabajos Prácticos, dedicación simple, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.
- Dr. D'Elía, Jorge, Profesor Adjunto, dedicación simple, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería Química. Profesor Adjunto, dedicación simple, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.
- Dr. Fachinotti, Víctor Daniel, Profesor Adjunto, dedicación simple, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.
- Dr. Giménez, Juan Marcelo, Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación simple, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.
- Dr. Nigro, Norberto Marcelo. Profesor Asociado, dedicación simple, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.
- Dr. Ramajo, Damián Enrique. Profesor Adjunto, dedicación simple, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.
- Dr. Ríos Rodríguez, Gustavo Adolfo. Profesor Adjunto, dedicación simple, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.
- Dr. Storti, Mario Alberto. Profesor Asociado, dedicación simple, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.
- Dr. Toro, Sebastián. Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación exclusiva. Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.
- Dr. Álvarez Hostos, Juan Carlos. Jefe de Trabajos Prácticos, Dedicación Simple, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería Química.
- Dr. Caram, Jorge Pablo. Jefe De Trabajos Prácticos, dedicación semi exclusiva, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería Química
- Dra. Forzani, Luisana. Jefe De Trabajos Prácticos, dedicación simple, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo.

- Dr. Méndez, Carlos Gustavo. Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación simple, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería Química.

- Ing. Gerlero, Gabriel Santiago. Ayudante de Trabajos Prácticos de Primera, dedicación simple exclusiva, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.

Por otra parte, los docentes en otras Universidades de la región son:

- Dr. Albanesi, Alejandro Eduardo, Profesor Adjunto, dedicación simple, Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Santa Fe.

- Dra. Battaglia, Laura, Profesora Adjunta, dedicación semi exclusiva, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe.

- Dr. Bre, Facundo, Ayudante de Trabajos Prácticos de Primera, dedicación simple, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Concepción Del Uruguay.

- Dr. Cavaliere, Federico José, Profesor Adjunto, dedicación simple, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe.

- Dr. Garelli, Luciano, Profesor Adjunto, dedicación simple, Universidad Nacional de Entre Ríos, Facultad de Ingeniería.

- Dr. Guarnieri, Fabio Ariel. Profesor Adjunto, dedicación semi exclusiva, Universidad Nacional de Entre Ríos, Facultad de Ingeniería.

- Dr. Kler, Pablo Alejandro. Profesor Adjunto, dedicación simple, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe.

- Dr. Márquez Damián, Santiago. Profesor Adjunto, dedicación simple, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe.

- Dr. Sanchez, Pablo Javier. Profesor Titular, dedicación exclusiva, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe.

- Dr. Venier, Cesar Martin. Profesor Adjunto, dedicación exclusiva. Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura.

- Dr. Godino, Dario Martin. Jefe De Trabajos Prácticos, dedicación simple. Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Ciencias. Exactas, Ingeniería y Agrimensura.

- Ing. Cortes, Franco Luis. Ayudante de Trabajos Prácticos de Primera, dedicación simple, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe

- Ing. Demarchi, María Cecilia. Ayudante de Trabajos Prácticos de Primera, dedicación semi exclusiva, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe.

- Ing. Frank, Nicolás. Ayudante de Trabajos Prácticos de Primera, dedicación simple, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe.

- Ing. Harispe, David Gabriel. Ayudante de Trabajos Prácticos de Primera, dedicación simple. Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Santa Fe.

- Ing. Inzeo, Facundo Pascual. Ayudante de Trabajos Prácticos de Primera, dedicación simple. Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Santa Fe.

- Ing. Losa, Nicolás Rodolfo. Ayudante de Trabajos Prácticos de Primera, dedicación simple. Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Santa Fe.
- Ing. Palavecino, Jorge Alberto. Ayudante de Primera, dedicación simple. Universidad Nacional de La Patagonia "San Juan Bosco" Facultad de Ingeniería - Ayudante de Primera, dedicación simple. Universidad Nacional De La Patagonia "San Juan Bosco" Facultad de Ingeniería.
- Dr. Peralta, Ignacio. Ayudante de Trabajos Prácticos de Primera, dedicación simple, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe.
- Ing. Roman, Nadia Denise. Profesor Adjunto, dedicación simple, Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Santa Fe. Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación simple, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe. Profesor Adjunto, dedicación simple, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe.
- Ing. Rossi Cabral, Néstor Oscar. Ayudante de Primera, dedicación simple, Universidad Nacional del Nordeste, Facultad de Ingeniería.
- Ing. Trivisonno, Nicolás. Auxiliar de Primera Categoría, dedicación simple Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura.
- Ing. Luengo, Cesar Daniel. Profesor Adjunto, dedicación simple. Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe, Profesor Adjunto, dedicación simple. Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe.

Objetivo Institucional 8

Áreas de Investigación: Métodos de simulación en mecánica de fluidos; Métodos de simulación en acoplamiento fluido/estructura; Métodos de simulación en sólidos y mecanismos; Bioingeniería; Técnicas computacionales.

Los proyectos de Investigación en curso dirigidos por miembros del Centro son:

- PICT - Jóvenes 2018 - 3252. ANPCyT/FONCyT. Director: BRE, Facundo. Título del Proyecto: Optimización de la eficiencia energética de edificios.
- PICT - Jóvenes 2018 - 2464. ANPCyT/FONCyT. Director: GIMENEZ, Juan Marcelo. Título del Proyecto: Simulación de flujos complejos y utilización de herramientas bioinspiradas para su optimización y modelado.
- PICT 2018 - 2920. ANPCyT/FONCyT. Director: KLER, Pablo Alejandro. Título del Proyecto: Dinámica de fluidos computacional con aplicaciones en interfases móviles a diferentes escalas.
- PICT 2018 - 3106. ANPCyT/FONCyT. Director: MARQUEZ DAMIAN, Santiago. Título del Proyecto: Simulación computacional de flujos particulados turbulentos aplicados a sistemas fluido-sólidos y fluido-fluido.
- PICT 2018 -1607. ANPCyT/FONCyT. Director: STORTI, Mario Alberto. Título del Proyecto: Estudio numérico y experimental de sistemas de generación y distribución de energía.

- PICTE 2018 - 0271. ANPCyT/FONCyT. Director: STORTI, Mario Alberto. Título del Proyecto: Plataforma para Simulación en Problemas Tecnológicos e Industriales.
- PICT - Jóvenes 2019 - 3750. ANPCyT/FONCyT. Director: CORZO, Santiago Francisco. Título del Proyecto: Simulación Computacional de Centrales Nucleares de Potencia Utilizando Técnicas de Acoplamiento Multidimensional.
- PICT Serie A 2020 – 1032. ANPCyT/FONCyT. Director: FACHINOTTI, Víctor Daniel. Título del Proyecto: Optimización del desempeño térmico de envolventes edilicias.
- PICT Serie A 2020 – 2793. ANPCyT/FONCyT. Director: SÁNCHEZ, Pablo Javier. Título del Proyecto: Aumento de tenacidad en materiales compuestos vía mecanismos de fractura en micro-arquitecturas con interfases inspiradas en materiales biológicos.
- CAI+D 50620190100140LI. UNL. Director: CARDONA, Alberto - Co director: RIOS RODRIGUEZ, Gustavo Adolfo. Título del Proyecto: Simulación y Control en Problemas de Acoplamiento Fluido - Estructura No Lineal con Aplicación a Turbinas Eólicas.
- CAI+D 50620190100110LI. UNL. Director: D'ELIA, Jorge - Co director: STORTI, Mario Alberto. Título del Proyecto: Computación de Alto Desempeño en Multifísica.
- CAI+D 50620190100132LI. UNL. Director: NIGRO, Norberto Marcelo - Co director: Ramajo, Damián Enrique. Título del Proyecto: Desarrollo de una plataforma computacional para aplicaciones de spray líquidos en la industria.
- CAI+D 50620190100141LI. Director: FACHINOTTI, Víctor Daniel - Co director: HUESPE, Alfredo Edmundo. Título del Proyecto: Diseño computacional y optimización de la envolvente para mejorar la eficiencia energética de edificios en el Litoral.
- PIP 11220200100819CO. CONICET. Director: KLER, Pablo Alejandro - Co director: Título del Proyecto: Dinámica de fluidos computacional para flujo y transporte multifásico en plataformas de supercómputo.
- PIP 11220200101688CO. CONICET. Director: CAVALIERI, Federico José. Título del Proyecto: Análisis Numérico de Vibraciones por Medio de una Aproximación Dinámica No Suave con Acoplamiento Fluido-Estructural.
- PIP 11220200101018CO. Director: FACHINOTTI, Víctor Daniel. Título del Proyecto: Diseño computacional de metamateriales térmicos funcionales en régimen transitorio aprovechando cambios de fase.
- PID Equipos en consolidación. ASECAFE0008132TC. UTN. Director: Battaglia, Laura - Co director: KLER, Pablo Alejandro. Título del Proyecto: Métodos numéricos eficientes y escalables para el estudio de flujos y sus efectos en obras civiles.
- PID Equipos en consolidación AMECAFE0008102TC UTN. Director: Cavalieri, Federico José. Co director: Sanchez, Pablo Javier. Título del proyecto: Análisis numérico de vibraciones originadas en rodamientos por medio de una aproximación dinámica no suave.

- PID ASECBFE0008366TC. Director: Albanesi, Alejandro Eduardo - Co director: FACHINOTTI, Victor Daniel. Título del proyecto: Diseño computacional de metamateriales térmicos funcionales en el régimen transitorio aprovechando cambios de fase.
- BIOTRAFO. H2020-MSCA-RISE-2018. European Commission. Research and Innovation Staff Exchange (RISE) 2018 (Marie +Sklodowska-Curie Actions). Storti, Mario. Raising knowledge and developing technology for the design and deployment of high-performance power transformers immersed in biodegradable fluids.
- Horizon 2020 Framework Programme for Research and Innovation. European Research Executive Agency. Director: Fachinotti, Victor. Título del Proyecto: Open Access Platform for Zero-Energy Buildings (0E-BUILDINGS).
- Grant Agreement number: 763990 — Upwards — H2020-LCE-2016-2017/H2020-LCE-2017-RES-RIA-TwoStage. Cardona, Alberto. Upwards: 'Understanding of the Physics of Wind Turbine and Rotor Dynamics through an Integrated Simulation Framework'

Participación otros en proyectos de Investigación:

- Aumento de la producción de cultivos regionales por adaptado a la agricultura familiar, cooperativas y pequeños productores. Integrante: Mario Storti. Organismo financiador: MINCyT. Convocatoria Ciencia y Tecnología Contra el Hambre.
- Functional porous cementitious nanocomposites for heat storage in buildings using Phase Change Materials (POROPCM), EIG CONCERT-Japan 5th Joint Call (2020-2022). Integrante: Victor Fachinotti.
- Integrated porous cementitious nanocomposites in non-residential building envelopes for green active/passive energy storage (NRG-STORAGE), Innovation Act - Horizon 2020 - Industrial Sustainability. Entidad Financiadora: Comunidad Europea (2020-2024). Integrante: Victor Fachinotti.
- PIP CONICET 2021/2023 2021 Proyecto "El adobe en las culturas constructivas con tierra. Análisis diacrónico de sus propiedades, problemáticas y potenciales mejoras desde casos de estudio en el noroeste argentino". Investigador Responsable: Dr. Jorge Tomasi. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Período: 2021-2023. Integrante Losa Nicolas Rodolfo.
- PICTO UNJu 2018-0024 -Proyecto "Patrimonios arquitectónicos en tierra. Análisis e intervención desde los saberes locales en las tierras altas de Jujuy". Investigador Responsable: Dr. Jorge Tomasi, en colaboración con la Dra. Lucila Bugallo y el Ing. Mario Bonillo. Universidad Nacional de Jujuy y Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Período: 2019-2021. Integrante Losa Nicolas Rodolfo.

Producciones por cada área con referato:

Editorial, Book Series:

- Pucheta, M., Preidikman, S., Cardona, A., Hecker, R. 2022. Preface. Mechanisms and Machine Science Volume 110 MMS, Pages vii - viii, 2022, 7th International Symposium on Multibody Systems and Mechatronics, MuSMe 2021, Virtual, Online, 12 October 2021 through 15 October 2021, Code 267069 22110984, ISBN 978-303088750-6.

Conference Paper, Conference Proceedings:

- Stebel, M., Nowak, A.J., Melka, B., (...) Garelli, L., Storti, M., Pessolani, F., Amadei, M., Granata, D. 2022. "Thermal Performance Study of Power Transformer Filled with Biodegradable Oil Using the Effective Approach for Electromagnetic and Computational Fluid Dynamics Models Multiple Coupling". Proceedings - IEEE International Conference on Dielectric Liquids, Volume 2022-May2022, 21st IEEE International Conference on Dielectric Liquids, ICDL 2022, Sevilla, 29 May 2022 through 2 June 2022, Code 18135121533725, ISBN 978-166548491-6 - , DOI 10.1109/ICDL49583.2022.9830957.

Article, Journal:

- Aguerre, H.J., Pedreira, P.H., Orbaiz, P.J., Nigro, N.M. 2022. " Validation and Enhancement of a Supermesh Strategy for the CFD Simulation of Four-Stroke Internal Combustion Engines ". Fluids. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI) Volume 7, Issue, 3 March 2022, Article number 104, ISSN 23115521, DOI 10.3390/fluids7030104

- Álvarez Hostos, J.C., Storti, B., Tourn, B.A., Fachinotti, V.D. 2022. " Solving heat conduction problems with a moving heat source in arc welding processes via an overlapping nodes scheme based on the improved element-free Galerkin method ". International Journal of Heat and Mass Transfer Volume 192, 15 August 2022, Article number 122940, ISSN 00179310, DOI 10.1016/j.ijheatmasstransfer.2022.122940

- Balice, D.M., Molenaar, C.W.C., Fochesato, M., Venier, C. (...), Deen, N.G., van Sint Annaland, M. 2022. " CFD modeling of droplet permeability in fluidized beds ". International Journal of Multiphase Flow Volume 152 July 2022 Article number 104069, ISSN 03019322, DOI 10.1016/j.ijmultiphaseflow.2022.104069

- Battaglia, L., López, E.J., Cruchaga, M.A., Storti, M.A., D'Elía, J. 2022. " Mesh-moving arbitrary Lagrangian–Eulerian three-dimensional technique applied to sloshing problems ". Ocean Engineering Volume 256, 15 July 2022, Article number 111463, ISSN 00298018, DOI 10.1016/j.oceaneng.2022.111463

- Bessone, L., Gamazo, P., Dentz, M., Storti, M., Ramos, J. 2022. " GPU implementation of Explicit and Implicit Eulerian methods with TVD schemes for solving 2D solute transport in heterogeneous flows ". Computational Geosciences Volume 26, Issue 3, Pages 517 - 543, June 2022, ISSN 14200597, DOI 10.1007/s10596-022-10136-8

- Bre, F., Caggiano, A., Koenders, E.A.B. 2022. " Multiobjective Optimization of Cement-Based Panels Enhanced with Microencapsulated Phase Change Materials for Building Energy Applications ". Energies Volume 15, Issue 14, July 2022 Article number 5192, ISSN 19961073, DOI 10.3390/en15145192

- Bre, F., Gimenez, J.M. 2022. " A cloud-based platform to predict wind pressure coefficients on buildings ". Building Simulation Volume 15, Issue 8, Pages 1507 - 1525, August 2022, ISSN 19963599, DOI 10.1007/s12273-021-0881-9
- Caram, J., Senno, M., Cench, L., (...), Urteaga, R., Arce, R.D. 2022. " Efficient approach for optical and morphological characterization of hybrid perovskite films based on reflectance and transmittance measurements ". Journal of Physics D: Applied Physics Volume 55, Issue 1117, March 2022, Article number 115303, ISSN 00223727, DOI 10.1088/1361-6463/ac3865
- Cardona, C.S., Hazzi, F., Pairetti, C.I., Venier, C.M. 2022. " CFD ANALYSIS OF THE HEAD LOSS ON A T45-R TESLA VALVE | [ESTUDIO CFD DE PÉRDIDA DE CARGA EN VÁLVULA DE TESLA T45-R] ". Anales de la Asociacion Fisica Argentina Volume 33, Issue Especial, Pages 26 - 30, 16 August 2023, ISSN 18501168, DOI 10.31527/analesafa.2022.fluidos.26
- Corzo, S.F., Godino, D.M., Ramajo, D.E. 2022. " Air circulation study inside and outside of urban buses induced by the opening of windows ". Environmental Science and Pollution Research Article in Press , ISSN 09441344 , DOI 10.1007/s11356-022-23369-y
- Corzo, S.F., Ramajo, D.E., Idelsohn, S.R. 2022. " Study of ventilation and virus propagation in an urban bus induced by the HVAC and by opening of windows ". Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering Volume 401, 1 November 2022, Article number 115387, ISSN 00457825, DOI 10.1016/j.cma.2022.115387
- Flores-Larsen, S., Bre, F., Hongn, M. 2022. " A performance-based method to detect and characterize heatwaves for building resilience analysis ". Renewable and Sustainable Energy Reviews Volume 167, October 2022, Article number 112795, ISSN 13640321, DOI 10.1016/j.rser.2022.112795
- Franck, N., Berli, C.L.A., Kler, P.A., Urteaga, R. 2022. " Multiphysics approach for fluid and charge transport in paper-based microfluidics ". Microfluidics and Nanofluidics Volume 26, Issue 11November 2022 Article number 87, ISSN 16134982, DOI 10.1007/s10404-022-02590-8
- Gerlero, G.S., Valdez, A.R., Urteaga, R., Kler, P.A. 2022. " Validity of Capillary Imbibition Models in Paper-Based Microfluidic Applications ". Transport in Porous Media Volume 141, Issue 2, Pages 359 - 378January 2022, ISSN 01693913, DOI 10.1007/s11242-021-01724-w
- Godino, D.M., Corzo, S.F., Ramajo, D.E. 2022. " CFD simulation of conjugated heat transfer with full boiling in OpenFOAM® ". Applied Thermal Engineering Volume 213August 2022 Article number 118627, ISSN 13594311, DOI 10.1016/j.applthermaleng.2022.118627
- Hazzi, F., Cardona, C.S., Pairetti, C.I., Venier, C.M. 2022. " Flow control in piping systems is present in many engineering applications and is carried out by different components. | [ANÁLISIS CFD DE CONTROL DE FLUJO MEDIANTE UNA VÁLVULA

ESFÉRICA CFD ANALYSIS ON FLOW CONTROL USING A BALL VALVEJ ". Anales de la Asociación Física Argentina Volume 33, Issue Especial, Pages 21 - 25, 16 August 2022, ISSN 18501168, DOI 10.31527/analesafa.2022.fluidos.21

- Hongn, M., Bre, F., Valdez, M., Flores Larsen, S. 2022. " Two novel resistance-capacitance network models to predict the dynamic thermal behavior of active pipe-embedded structures in buildings ". Journal of Building Engineering Volume 47, 15 April 2022, Article number 103821, ISSN 23527102 , DOI 10.1016/j.jobbe.2021.103821

- Horgue, P., Renard, F., Gerlero, G.S., Guibert, R., Debenest, G. 2022. " porousMultiphaseFoam v2107: An open-source tool for modeling saturated/unsaturated water flows and solute transfers at watershed scale ". Computer Physics Communications Volume 273, April 2022, Article number 108278, ISSN 00104655, DOI 10.1016/j.cpc.2021.108278

- Idelsohn, S.R., Gimenez, J.M., Löhner, R., Oñate, E. 2022. " A multiscale approach for the study of particle-laden flows using a continuous model ". Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering Volume 401, 1 November 2022, Article number 115174, ISSN 00457825, DOI 10.1016/j.cma.2022.115174

- Idelsohn, S.R., Gimenez, J.M., Nigro, N.M. 2022. " The Pseudo-Direct Numerical Simulation Method considered as a Reduced Order Model ". Advanced Modeling and Simulation in Engineering Sciences Volume 9, Issue 1, December 2022, Article number 22 , ISSN 22137467, DOI 10.1186/s40323-022-00235-7

- Larreteguy, A.E., Gimenez, J.M., Nigro, N.M., Sívori, F.M., Idelsohn, S.R. 2022. "A data-driven memory model for solving turbulent flows with the pseudo-direct numerical simulation method ". International Journal for Numerical Methods in Fluids Volume 95, Issue 1, Pages 44 - 80, January 2023, ISSN 02712091, DOI 10.1002/flid.5139

- Löhner, R., Antil, H., Gimenez, J.M., Idelsohn, S., Oñate, E. 2022. " A deterministic pathogen transmission model based on high-fidelity physics ". Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering Article in Press, 2022, Article number 114929, ISSN 00457825, DOI 10.1016/j.cma.2022.114929

- Nuñez-Labielle, A., Cante, J., Huespe, A.E., Oliver, J. 2022. " Towards shock absorbing hyperelastic metamaterial design. (I) Macroscopic scale: Computational shock-capturing ". Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering Volume 393, 1 April 2022, Article number 114732, ISSN 00457825, DOI 10.1016/j.cma.2022.114732

- Palechor-Ocampo, A.F., Caram, J., Hierrezuelo-Cardet, P., (...), Bolink, H.J., Schmidt, J.A. 2022. " Singular Time-Dependent Photoconductivity Response of MAPbI₃ Samples Deposited by Vacuum Processing on Different Substrates ". Energy Technology Article in Press , ISSN 21944288, DOI 10.1002/ente.202200814

- Peralta, I., Fachinotti, V.D., Koenders, E.A.B., Caggiano, A. 2022. " Computational design of a Massive Solar-Thermal Collector enhanced with Phase Change Materials ".

Energy and Buildings Volume 274, 1 November 2022 Article number 112437, ISSN 03787788, DOI 10.1016/j.enbuild.2022.112437

- Piña, J.S., Godino, D., Corzo, S., Ramajo, D. 2022. " Air injection in vertical water column: Experimental test and numerical simulation using volume of fluid and two-fluid methods ". Chemical Engineering Science Volume 25529, June 2022, Article number 117665, ISSN 00092509, DOI 10.1016/j.ces.2022.117665

- Ramajo, D.E., Corzo, S. 2022. " Airborne Transmission Risk in Urban Buses: A Computational Fluid Dynamics Study ". Aerosol and Air Quality Research Volume 22, Issue 8, August 2022, Article number 210334, ISSN 16808584, DOI 10.4209/aaqr.210334

- Reyes-Urrutia, A.; Venier, C.; Mariani, N. J.r; Nigro, N.; Rodriguez, R.; Mazza, G.. 2022. " A CFD comparative study of bubbling fluidized bed behavior with thermal effects using the open-source platforms mfix and openfoam. ". Fluids. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI) Volume 7, Issue 1, January 2022, Article number 1 , ISSN 23115521, DOI 10.3390/fluids7010001

- Schaumburg, F., Vidoceovich, J.P., Gerlero, G.S., (...), Kler, P.A., Berli, C.L.A. 2022. " A free customizable tool for easy integration of microfluidics and smartphones ". Scientific Reports Volume 12, Issue 1, December 2022, Article number 8969, ISSN 20452322, DOI 10.1038/s41598-022-13099-z

- Stebel, M., Kubiczek, K., Rios Rodriguez, G., Palacz, M., Garelli, L. (...), Storti, M., Smolka, J. 2022. " Thermal analysis of 8.5 MVA disk-type power transformer cooled by biodegradable ester oil working in ONAN mode by using advanced EMAG–CFD–CFD coupling ". International Journal of Electrical Power and Energy Systems Volume 136, March 2022, Article number 107737, ISSN 01420615, DOI 10.1016/j.ijepes.2021.107737

- Storti, B.A., Albanesi, A.E., Peralta, I., Storti, M.A., Fachinotti, V.D. 2022. " On the performance of a Chimera-FEM implementation to treat moving heat sources and moving boundaries in time-dependent problems ". Finite Elements in Analysis and Design Volume 208, 1 October 2022, Article number 103789, ISSN 0168874X, DOI 10.1016/j.finel.2022.103789

- Yera, R., Forzani, L., Méndez, C.G., Huespe, A.E. 2022. " A topology optimization algorithm based on topological derivative and level-set function for designing phononic crystals ". Engineering Computations (Swansea, Wales) Volume 39, Issue 1, Pages 354 - 379, February 2022, ISSN 02644401, DOI 10.1108/EC-06-2021-0352

- Zambrano, J., Toro, S., Sánchez, P.J., (...), Méndez, C.G., Huespe, A.E. 2022. " Interaction analysis between a propagating crack and an interface: Phase field and cohesive surface models ". International Journal of Plasticity Volume 156, September 2022, Article number 103341, ISSN 07496419, DOI 10.1016/j.ijplas.2022.103341

Publicaciones en congresos:

- Alirio Johan Sarache Piña; Dario M. Godino; Corzo Santiago F.; Ramajo Damian. " Simulación de Flujo Aire-Agua a Contra Corriente (CCFL) con Dinámica de Fluidos Computacional". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022
- Alirio Johan Sarache Piña; Godino, Dario M.; Corzo Santiago F.; Damian E. Ramajo. " Simulation of CCFL in a PWR hot-leg pipe facility with CFD-3D ". Semana Nacional de Engenharia Nuclear e da Energia e Ciências das Radiações. Lugar: Belo Horizonte. Año: 2022
- Alirio J. Sarache Piña; Darío Godino; Santiago Corzo; Damián Ramajo. " Numerical Analysis of Heat Transfer Through Natural Convection and Radiation in Vacuum and Participating Media". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022
- Arriondo, R. N.; Urteaga, R.; Battaglia, L.; Kler, P. A " Hydraulic characterization of a pervious concrete for urban drains ". III Brazil-Argentine Microfluidics Congress - VI Congreso de Microfluídica Argentina. Lugar: Buenos Aires. Año: 2022
- Arriondo, R. N.; Battaglia, L.; Kler, P. A. " Numerical Methods for Multiphase-Flow in Pervious Concretes Components ". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022.
- Battaglia, L.; Núñez Aedo, Jonathan; Cruchaga, M.A.; Storti, M. "Parámetros para la Solución de Flujo a Superficie Libre con Excitaciones Armónicas en una Estrategia de Volumen de Fluido en Volúmenes Finitos". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022
- Bonaldo, Agustín; Chehade, Lucas; Kler, Pablo A. " Numerical Prototyping of Microfluidic Systems with Autonomous Temperature Control". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022
- Corzo Santiago F.; Damian E. Ramajo " Aplicaciones De La Fluido-Dinamica Computacional 3d En Evaluaciones De Seguridad Nuclear ". AATN Asociación Argentina de Tecnología Nuclear. Lugar: Buenos Aires. Año: 2022
- Corzo, Santiago F.; Ugarte, Ricardo; Godino, Dario M.; Ramajo, Damian E. "Desarrollo de un Modelo Computacional de la Central Atucha li Para La Evaluación De Accidentes Operacionales". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022.
- Dario M. Godino; Corzo Santiago F.; Damian E. Ramajo. "Simulación Termo-Hidráulica del Generador De Vapor Rd14m Bajo Eventos Transitorios Rápidos". Semana Nacional de Engenharia Nuclear e da Energia e Ciências das Radiações. Lugar: Belo Horizonte. Año: 2022.

- Dario M. Godino; Corzo, Santiago F.; Carlos Fornasero; Ramajo Damian. "Estudio Cfd De Las Condiciones Ambientales Internas De Una Nave Avícola". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022
- David Harispe; Jorge Caram; Raul Urteaga; Pablo Kler "Numerical Prototyping of Droplet Generators". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022.
- David Harispe; Jorge Caram; Urteaga, Raúl; Pablo Kler. " Numerical prototyping of co-axial droplet generators ". III Brazil-Argentine Microfluidics Congress - VI Congreso de Microfluídica Argentina. Lugar: Buenos Aires. Año: 2022.
- Eliana Sánchez; Alberto Cardona; Alejandro Cósimo; Federico J. Cavalieri. " Simulación de cuerpos rígidos esféricos sujetos a efectos de fricción por desplazamiento, rodadura y rotación con colisiones de múltiple impacto". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022
- Florencia Gibbs; Leandro Ramajo; F. Rubio Marcos; Miriam Castro; Mauro Difeo; Federico J. Cavalieri. "Modeling by Finite Element Method of an Ultrasonic Lead Free Piezoelectric Actuator". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022.
- Florencia Gibbs; Leandro Ramajo; Federico Cavalieri; Javier Camargo; Miriam Castro; Mauro Difeo "Influencia del agregado de Sb sobre la estructura y propiedades de las cerámicas libres de plomo de composición (K,Na)NbO₃". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022.
- Franck, Nicolás; Berli, Claudio L. A.; Urteaga, Raúl; Kler, Pablo A. " Multiphysics approach for fluid flow and charge transport in paper-based microfluidics ". III Brazil-Argentine Microfluidics Congress - VI Congreso de Microfluídica Argentina. Lugar: Buenos Aires. Año: 2022.
- Franck, Nicolás; Gerlero, Gabriel S.; Schaumburg, Federico; Urteaga, Raúl; Kler, Pablo A " Design of a Electrophoretic Device for Dye Characterization ". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022.
- Franck, Nicolás; Gerlero, Gabriel S.; Schaumburg, Federico; Urteaga, Raúl; Kler, Pablo A "Development of a paper-based microfluidic device for electrophoretic characterization of dyes". III Brazil-Argentine Microfluidics Congress - VI Congreso de Microfluídica Argentina. Lugar: Buenos Aires. Año: 2022.
- Gabriel S. Gerlero; Berli, Claudio L. A.; Kler, Pablo A. "PorousMicroTransport: A versatile finite-volume toolbox for numerical prototyping of paper-based microfluidic devices". III Brazil-Argentine Microfluidics Congress - VI Congreso de Microfluídica Argentina. Lugar: Buenos Aires. Año: 2022.
- Gamazo, Pablo; Bessone, Lucas; Dentz, Marco; Storti M.; Ramos, Julián; Alvareda, E. "GPU implementation of Eulerian methods with TVD schemes for solving 2D solute

transport in heterogeneous flows". American Geophysical Union. Fall Meeting 2020. Lugar: Washington DC.

- Garelli, Luciano; Rios Rodriguez, Gustavo; Storti, Mario; Amadei, Mauro; Ortíz, Alfredo. "Numerical analysis of the cold start of a distribution transformer filled with biodegradable oil". XLIII Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering (CILAMCE 2022). Lugar: Foz do Iguaçu. Año: 2022.

- Gerlero, Gabriel S.; Berli, Claudio L. A.; Kler, Pablo A. "A Finite-Volume Toolbox for Comprehensive Simulation Fluid Flow and Mass Transport Phenomena in Paper-Based Microfluidics". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022.

- Goy, Carla B; Murga, Julian; Vargas, Matilda; Kler, Pablo A.; Chaile, Roberto E.; Madrid, Rossana E. " Hydrogel-based thermo and pH responsive valves for flow control inside microfluidics chips ". III Brazil-Argentine Microfluidics Congress - VI Congreso de Microfluidica Argentina. Lugar: Buenos Aires. Año: 2022

- Gustavo A. Ríos Rodriguez; Luciano Garelli; Mario A. Storti. " Thermal Performance Evaluation Of Delta-Wing Vortex Generators Applied To Cool Power Transformer Radiators". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022.

- Harispe, David; García Aguirre, Octavio; Gerlero, Gabriel S.; Kler, Pablo A. " Robust computational algorithm for simulation of Liesegang patterns". III Brazil-Argentine Microfluidics Congress - VI Congreso de Microfluidica Argentina. Lugar: Buenos Aires. Año: 2022.

- Ivan K. Umezu; Dario M. Godino; Antonella L. Costa; Damian E. Ramajo; Claubia Pereira; Carlos E. Velasquez. " Homogenized Fuel Assembly CFD Modelling: A Comparison of Coolant Temperature Fields with a Porous Media Model". Joint ICTP-IAEA Workshop on Physics and Technology of Innovative Nuclear Energy Systems. Lugar: Trieste. Año: 2022

- Ivan K. Umezu; Dario M. Godino; Damian E. Ramajo; Claubia Pereira; Carlos E. Velasquez; Clarysson A. Silva; Antonella L. Costa. "Simulación CFD del Núcleo de un Pequeño Reactor Modular Refrigerado por Plomo". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022.

- Ivan K. Umezu; Dario M. Godino; Damian E. Ramajo; Claubia Pereira; Clarysson A. Silva; Antonella L. Costa. "Porous Media in CFD Modelling for Simulating Coolant Flow Behaviors in a Lead-Cooled SMR". Joint ICTP-IAEA Workshop on Physics and Technology of Innovative Nuclear Energy Systems Lugar: Trieste. Año: 2022.

- Javier Zambrano; Sebastian Toro; Pablo J. Sánchez; Fernando Pereira Duda; Carlos G. Méndez; Alfredo E. Huespe; Santiago Serebrinsky. "Análisis de la Interacción entre una Fisura en Propagación y una Interface: Modelos de Campo de Fase y de Superficie

Cohesiva". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022.

- Jorge A. Palavecino; Federico J. Cavalieri; Santiago Márquez Damián. "Un modelo p-alpha para la dinámica de cojinetes hidrodinámicos texturados con cavitación". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022.

- Jorge Palavecino; Agustin Suarez; Juan Perez Ipiña; Jessica Wainstein " Vida a la fatiga de bajos ciclos de Coiled tubings Modelos teóricos de influencia de la tensión media". SAM/CONAMET 2022. Año: 2022.

- Jorge Palavecino; Federico Cavalieri; Santiago Marquez Damian " Un modelo p-alpha para la dinamica de cojinetes hidrodinámicos texturados con cavitación ". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022

- Jorge Palavecino; Jessica Wainstein; Federico Verdeal; Agustin Suarez; Constanza Florida; Oscar Battaglia " Modelos de Estimación de vida a la fatiga de bajo ciclo en coiled tubing ". I Jornadas de Ciencia y Tecnica – UNPSJB. Lugar: Comodoro Rivadavia. Año: 2022

- Joselyne C. Salazar Bove; Sebastian Toro; Pablo A. Kler "Application of Multi-Scale Techniques to Problems of Flow Through Porous Media for Paper-Based Microfluidics". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022

- Juan Pedro Messiga; Troparevsky, M.I.; Corzo Santiago F. "Desarrollo preliminar de un modelo termohidráulico de la facilidad experimental tipo PWR por medio del código trace5". AATN Asociación Argentina de Tecnología Nuclear. Lugar: Buenos Aires. Año: 2022

- Laura Di Gialleonardo; Alejandro Cosimo; Alberto Cardona; Cavalieri Federico J. " Modelado de una junta esférica tridimensional con huelgo y lubricación para sistemas dinámicos multicuerpos". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022.

- Lucas Donnet; Martin Zanatta; Maximiliano Frutos; Jorge Palavecino; Federico Cavalieri; Santiago Marquez Damian. "Simulación Numérica de Transitorios de Funcionamiento en Cojinetes Hidrodinámicos". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022

- Lucas J. Donnet; Martín Zanatta; Maximiliano O. Frutos; Jorge A. Palavecino; Federico J. Cavalieri; Santiago Márquez Damián. "Simulación numérica del transitorio inicial de funcionamiento en cojinetes hidrodinámicos ". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022) Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022.

- Maria Cecilia Demarchi; Victor Daniel Fachinotti " Simulación del desempeño térmico de edificios con materiales con cambio de fase en su envolvente ". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022

- Miguel G. Coussirat; Tomás Leschiutta; Flavio H. Moll. " Scale Adaptive Simulations Applied to Fully Cavitating Turbulent Flow in Injector Nozzles ". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022
- Montañó Sabrina Ines; Juan Marcelo Giménez; Alberto Cardona. " Análisis de Grandes Turbinas Eólicas en un Entorno de Cosimulación Fluido-Estructura Y Mecanismos Flexibles ". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022
- Nigro Norberto. " How to generate solutions to technology and industry inspired by a scientific use of computational mechanics ". KAUST Research Conference on Flow Simulation at the Exascale: Opportunities, challenges and its application in the industry. Lugar: Thuwal. Año: 2022
- Nigro Norberto. " How to generate solutions to technology and industry inspired by a scientific use of computational mechanics". Severo Ochoa Seminars at CIMNE Lugar: Barcelona. Año: 2022
- Pedreira Patricio; Gulich Ivan; Orbaiz Pedro; Nigro Norberto. " Estudio paramétrico y comparativo del desempeño y la combustión de un motor de combustión interna alimentado a hidrógeno y a gasolina". 6to Congreso Argentino de Ingeniería. Lugar: Resistencia. Año: 2022
- Ramajo, Damian E; Santiago F. Corzo; Sergio R. Idelsohn. " Ventilación Y Propagación De Virus En Colectivos Urbanos". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022) Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022.
- Ríos Rodríguez, G.A.; Battaglia, L. " Numerical Simulation of High Water Waves and their Interaction with an Offshore Wind Turbine Pile". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022
- Rossi, Nestor; Mendez, Carlos Gustavo; A E. Huespe. " A new efficient methodology for the analysis of mechanical metamaterials with elastic instabilities". 15th World Congress on Computational Mechanics (WCCM-XV) 8th Asian Pacific Congress on Computational Mechanics (APCOM-VIII). Lugar: Yokohma. Año: 2022
- Salazar Bove, Joselyne C.; Toro, Sebastián; Kler, Pablo A. " Application of Multi-Scale Techniques to Problems of Flow Through Porous Media for Paper-Based Microfluidics". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022
- Salazar Bove, Joselyne C.; Toro, Sebastián; Kler, Pablo A. "Multi-scale simulation techniques of fluid flow in porous media for paper-based microfluidics". III Brazil-Argentine Microfluidics Congress - VI Congreso de Microfluídica Argentina. Lugar: Buenos Aires. Año: 2022

- Sarraf, S. S.; López, E. J.; Ríos Rodríguez, G.A.; Battaglia, L.; D'elía, J. " Uso de Modelos PGAS en la Solución Directa de Sistemas Lineales Densos". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022
- Sarraf, S. S.; López, E. J.; Ríos Rodríguez, G.A.; Garelli, L.; Battaglia, L.; D'elía, J. " Simulación Numérica del Flujo a Bajo Número de Reynolds en un Microresonador de Tipo Placa. Parte 3: Variaciones en la Geometría". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022
- Sarraf, Sofía; Lopez, Ezequiel; Craiem, Damián; D'elia, Jorge. "Analysis of Flow Pulse Propagation in Elastic Pipes for The Estimation of Arterial Stiffness". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022.
- Schaumburg, Federico; Macagno, J.; Pujato, Nazarena; Peverengo, Luz; Juan P. Vidoceovich; Gerlero, Gabriel S.; Marcipar, Iván; Kler, Pablo A.; Berli, Claudio L. A. " A platform for coupling of microfluidic devices and smartphones for point-of-care testing ". III Brazil-Argentine Microfluidics Congress - VI Congreso de Microfluídica Argentina. Lugar: Buenos Aires. Año: 2022
- Siano, Gabriel; Carrique, Juan; Gomez, Gabriel; Vera Candiotti, Luciana; Kler, Pablo A.; Giovanini, Leonardo. "Capillary electrophoresis with capacitively coupled non-contact conductivity detector (EC-C4D) for the quantification of nutrients in hydroponics". III Brazil-Argentine Microfluidics Congress - VI Congreso de Microfluídica Argentina. Lugar: Buenos Aires. Año: 2022
- Stebel, Michal; Nowak, Andrzej J.; Melka, Bartłomiej; Palacz, Michal; Haida, Michal; Bodys, Jakub; Smolka, J.; Kubiczek, K.; Lasek, P.; Stepien, M.; Gustavo A. Ríos Rodríguez; Garelli, L.; Storti M.; Pessolani, F.; Amadei, M.; Granata, Daniel. " Thermal performance study of power transformer filled with biodegradable oil using the effective approach for electromagnetic and computational fluid dynamics models multiple coupling". 21st IEEE ICDL Conference on Dielectric Liquids. Lugar: Sevilla. Año: 2022.
- Storti, M. A.; Inzeo, F.; Medina, J.; Battaglia, L.; Cruchaga, M.A. " A Rigid Body Library for Numerical Simulation of Fluid-Structure Interaction". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022). Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022
- Tomás Leschiutta; Tristan N. Guignard; Miguel G. Coussirat; Santiago Márquez Damián. "Técnicas de Supermalla Aplicadas a la Interacción Rotor-Estator en Turbomáquinas Hidráulicas". XXXVIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional (MECOM2022) Lugar: Bahía Blanca. Año: 2022.

Objetivo Institucional 10

El Centro alienta y brinda apoyo para que sus miembros se capaciten en forma permanente a través de formaciones académicas específicas, estadías de perfeccionamiento e investigación en los centros internacionales más avanzados en la materia y mediante la participación en congresos internacionales.

La promoción del personal perteneciente a CONICET está reglamentada por el Estatuto para las Carreras del Investigador Científico y Tecnológico, y de la Carrera del Personal de Apoyo, Ley N° 20.464, por lo cual el Centro facilita las herramientas e infraestructura necesarias para que el personal pueda cumplir con los requisitos y exigencias del estatuto respecto de su promoción.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

El CIMEC brinda asistencia tecnológica y servicios de transferencia mediante diversos mecanismos institucionales, dentro de las reglamentaciones previstas por la UNL y el CONICET. El Centro vincula con los sectores empresariales metalúrgico, metalmeccánico, de maquinaria agrícola, alimenticio, energía, aeronáutico, automotriz, de construcción civil y con diversas instituciones y organismos gubernamentales.

Podemos destacar los siguientes comitentes y transferencias realizadas en el año 2022:

- Asociación Trabajadores del Estado: Análisis fluidodinámico de la fachada de ingreso del edificio "Hotel Colonia de Vacaciones UNL-ATE".
- Autoridad Regulatoria Nuclear: Cooperación en la realización de evaluaciones técnicas en seguimientos de obras y montajes, la realización de cálculos independientes en centrales nucleares y reactores de investigación, para las distintas etapas de diseño, construcción, montaje, puesta en marcha, operación o durante el proceso de revisión periódica de seguridad y proyectos de extensión de vida
- Autoridad Regulatoria Nuclear: Realización de Evaluaciones Técnicas y Cálculos Independientes en Centrales Nucleares y Reactores de Investigación, para las distintas etapas de Diseño, Construcción, Puesta en Marcha, Operación o durante el proceso de Revisión Periódica de Seguridad y proyectos de Extensión de Vida.
- Bounous Hnos S.A. Industrias Metalúrgicas: Simulación computacional de un vehículo híbrido eléctrico (IP 2019-0021 Bounous).
- Bunge Argentina S.A.: Análisis termo fluido-dinámico de la caldera NREN.
- Fundación José A. Balseiro: Análisis térmico de elementos combustibles irradiados en un silo de almacenamiento
- Mahle Argentina S.A. de Argentina. Estudios analíticos, numéricos y experimentales para la verificación y diseño de válvulas de motores de combustión interna.
- Nucleoeléctrica Argentina S.A. (NASA): Análisis por el método de elementos finitos de grandes problemas térmicos y mecánicos acoplados para la Central Atucha 1.
- Planearg SRL: Diseño y optimización de un Vehículo Aéreo No Tripulado (VANT) orientado al relevamiento aéreo por imágenes.
- Piazza Sebastian Hugo: Desarrollo de un prototipo para separación de la crema de la leche mediante centrifugación con capacidad de procesar 5.000 lt/h de leche, Autolimpiante.
- Ternium Argentina S.A. Estudio por mecánica de fluidos computacional de la dinámica de descarga de un silo de almacenamiento de coque ante distintas distribuciones de carga y secuencias de vaciado.
- Ternium Argentina S.A. Simulación por CFD del tratamiento de efluentes y aguas de lluvia en parte de la planta General Savio de Ternium en San Nicolás.
- Thorbell S.A: Simulación fluido dinámica cabina de extracción Clase II A2.

- Y TEC. Estimación de coeficientes de seguridad en tuberías (casing) en pozos de gas mediante modelos FEM.
- Y TEC. Modelos FEM de apoyo al desarrollo de un hardware de inspección in-line de tuberías.
- Y TEC. Laboratorio Virtual de ensayo de combustibles para motores de combustión interna (MCI).

Objetivo Institucional 13

Los Dres D. Ramajo y S. Corzo contribuyeron en respuesta a la emergencia sanitaria orientando su investigación a determinar cómo se propaga el virus dentro de un ómnibus de pasajeros. Para ello desarrollaron una herramienta para conocer más sobre la transmisión del virus en los colectivos. El estudio analiza el transporte de partículas producidas al hablar, toser o estornudar en un recinto cerrado -con o sin acondicionamiento de aire- a fin de comprender los mecanismos de propagación del virus.

Se han obtenido contratos importantes con empresas del país, mayormente en el sector de la energía.

El Centro de Cómputos del CIMEC tiene una actividad constante, con los clusters Seshat constituido por +300 núcleos en setenta nodos, nueve switches Infiniband y ocho UPS, y Pirayu, con +600 núcleos y red Infiniband. Este cluster incluye además varias placas coprocesadores GTX Titan Z y Xeon Phi. Estos clusters dan servicio no solamente a investigadores de CIMEC, sino también a investigadores de Santa Fe y de la comunidad científica nacional a través del SNCAD. Hemos recibido nuevos equipos para el cluster, con financiación de propio producido y de entes de financiación. En este momento estamos en proceso de instalación de 44 nodos cálculo para agregar al cluster e incrementar su potencia hasta casi duplicarla.

Objetivo Institucional 14

Los investigadores y tesistas desarrollan interacción con otras universidades de la región y del mundo en las áreas de competencia del Centro, 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, Río de Janeiro, Brasil. Por otra parte, investigadores de CIMEC tienen participación en Comités editoriales en las principales revistas científicas de circulación internacional. Se han logrado proyectos con financiación internacional, algunos de la Comunidad Europea.

Memoria institucional 2022

Instituto de Agrobiotecnología del Litoral

IAL



CONICET





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Directora: Raquel Lía Chan

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). 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/a director/a, un/a vicedirector/a 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 un 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 2022 la planta del IAL estaba compuesta por 23 investigadores de la Carrera del Investigador Científico de CONICET (mayoritariamente con cargos de

dedicación simple de la UNL), 1 docente de UNL (no CONICET), 6 becarios post doctorales de CONICET, 3 becarios post-doctorales FonCyT, 27 becarios doctorales de CONICET, 8 becarios doctorales FonCyT, 1 profesional de comunicación contratado, 3 profesionales de la CPA, y 5 técnicos de la CPA. Asimismo, en una fotografía tomada en diciembre de 2022, 20 estudiantes no graduados realizaban sus tesis de licenciatura o actividades extracurriculares.

En resumen, 97 personas trabajaban y/o estudiaban en el IAL en 2022.

Investigadores Superiores CONICET 3, Investigadores Principales CONICET 1, Investigadores Independientes CONICET 6, Investigadores Adjuntos CONICET 12, Investigadores Asistentes CONICET 1, Docentes UNL no CONICET 1, Becarios doctorales CONICET 27, Becarios post-doctorales CONICET 6, Becarios doctorales FonCyT 8, Becarios post-doctorales FonCyT 3, Personal de Apoyo Profesional CONICET 3, Personal de Apoyo Técnico CONICET 5, Pasantes/Tesistas/Becarios de grado 20. Total: 97.

Objetivo Institucional 2

Presupuestos de Funcionamiento: el IAL recibió fondos de las instituciones madres para funcionar. El CONICET aprobó el presupuesto 2022 y a la fecha giró el total aprobado (\$1.028.300,00). La UNL otorgó un presupuesto de \$182.400 para el funcionamiento de 2022. El presupuesto institucional sostiene los gastos corrientes de funcionamiento (internet, telefonía, correo, material de librería, iluminación, etc.) y mayoritariamente los costos del mantenimiento edilicio y de reparación de equipamiento de uso común.

Ingresos por Proyectos: Durante el año 2022 los investigadores del IAL contaron con fondos adjudicados a proyectos concursados y financiados por el FonCyT. La administración de los mismos está a cargo de la UAP-UNL o de la Fundación InnovaT, según cuál sea la Unidad Beneficiaria. Los ingresos aproximados, prorrateados por año (ya que son mayoritariamente trianuales), por financiamientos adjudicados a los investigadores responsables se pueden apreciar en el siguiente cuadro. Además de los proyectos financiados por el FONCyT, los investigadores del IAL contaron con la financiación del Proyecto de Unidad Ejecutora financiado por CONICET, proyectos de tipo CAI+D financiados por UNL, un Proyecto especial del ex Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Santa Fe y por la Agencia I + D del Mincyt en el marco de la convocatoria Argentina contra el hambre.

Subsidios PICT FONCyT trianuales de equipos de trabajo \$13.269.000, Subsidios UNL (CAI+D y CAI+D orientados) \$810.000, Proyecto Provincia MinCTIP \$19.000.000, Proyecto de Unidad Ejecutora (PUE) \$900.000, Proyectos ASACTEI \$150.000, Proyectos Mincyt Argentina contra el hambre \$9.700.000. Total: \$43.829.000.

Otros Ingresos: el IAL tiene ingresos por regalías de patentes y también por servicios

altamente especializados a terceros, administrados alternativamente por el CETRI o InnovaT, de aproximadamente \$2.500.000 en el año 2022 (% institucional del IAL). Estos montos se vuelcan mayoritariamente a los mismos fines que el presupuesto institucional: mejoras y mantenimiento edilicio y de equipamiento, así como combustible para el generador, correo institucional, material eléctrico, luminarias, etc.

Objetivo Institucional 3

En la actualidad el Instituto ocupa un edificio central de 1600 m² 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 B2 y un anexo con cámaras de cultivo de plantas adicionales.

Durante 2021 y 2022 se terminó de construir con fondos del Proyecto especial del ex MinCTIP de la Provincia de Santa Fe un edificio aledaño al que se le dio la función de nuevo SUM, adaptando el anterior del edificio central a un nuevo laboratorio. Además, CONICET contribuyó con un monto de 4,5 millones de pesos para el techado parcial de dicho edificio. Durante 2022 se culminó la segunda etapa prevista de esa construcción con fondos del Ministerio de la Producción, Ciencia y Tecnología, que se destinaron especialmente a la Escuela de Biofábricas. La misma cuenta con un laboratorio grande en el que desarrollan sus actividades varios docentes, investigadores y personal de apoyo, tres nuevas cámaras de cultivo, un depósito de materiales de laboratorio, y un espacio de oficina. El IAL adquirió e instaló asimismo un invernadero para el cultivo de hortalizas utilizando fondos de varias fuentes (PUE, fondos de la Provincia, proyecto Argentina contra el hambre A12). El mismo tiene como destino tareas de la Escuela como el cultivo de hidroponía y también de varios grupos de investigación que trabajan con hortalizas. 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 centrífugas refrigeradas (de pie y de mesa), termocicladores en tiempo real y comunes, cámaras de cultivo de tipo Aralab, liofilizador,

shakers, freezers de -80°C, espectrofotómetros, purificadores de agua, purificadores de proteínas, cámara fría, lupas y microscopios de precisión, campanas de bioseguridad, analizadores de imágenes, etc. En 2022 se incorporaron dos equipos de gran porte, un HPLC y un GC-masas compramos con fondos del PME 2015 y PICT-E 2018, respectivamente. También se compró equipamiento para la Escuela de Biofábricas y se construyeron nuevas cámaras de cultivo de plantas. Además se instaló un invernadero para horticultura que se suma al de bioseguridad.

Objetivo Institucional 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 Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Durante 20221, 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. Segundo mandato.

Dra. Elina Welchen: Coordinadora de Comisión Asesora Interna en el Área

Ciencias Exactas y Naturales, Secretaría de Ciencia Arte y Tecnología, 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. N° 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).

Dr. Diego Arias. Miembro titular del Comité Académico de la carrera de Doctorado en Ciencias Biológicas. Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Resolución C.D. N°1339 (Expte. FBCB-1130361-22).

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.

Dra. Carolina Attallah: miembro de la Comisión de Actividades de Formación Extracurricular para Alumnos de carreras de grado y Servicios de Actualización y Perfeccionamiento para Graduados. Resolución C.D. 130 (Expte. N° 0913466- 18).

Durante 2022, 35 becarios doctorales (27 financiados por CONICET y 8 por el FONCyT) cursaron sus carreras de Doctorado en Ciencias Biológicas (FBCB-UNL) en distintos años y grados de avance.

Al mismo tiempo, 20 estudiantes de grado realizaron actividades extracurriculares, Tesinas de Licenciatura en Biotecnología (FBCB-UNL) o tareas inherentes a becas CIN o cientibecas.

Durante 2022 se culminaron y defendieron las siguientes Tesis de Doctorado en Ciencias Biológicas de la UNL:

-Lic. Delfina Gagliardi, fecha de defensa 22/07/2022, director: Dr. Pablo Manavella. Calificación Sobresaliente.

-Lic. Pablo Torti. Estudio de proteínas pertenecientes a la familia OXR de Arabidopsis thaliana. Fecha de defensa: 26/07/2022. Directora: Dra. Elina Welchen. Jurados: Lodeyro A,

Spampinato C, García Matta C. Calificación Sobresaliente.

-Lic. María Clara Ingaramo. Estudio de la regulación de la vía de la autofagia por p53 en Drosophila. Fecha de defensa: 18/07/2022. Calificación Sobresaliente.

Durante 2022, 55 docentes investigadores participaron del dictado de materias de grado y/o posgrado en tres facultades de la UNL: FBCB, FCA y FHUC.

Objetivo Institucional 7

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): 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 2022:

-Arce AL. PICT-2020-SERIEA-03486. "Estudio de las repeticiones invertidas de origen transposónico como reguladoras de la topología de la cromatina y de la expresión génica en la familia Brassiceae" Duración: 2 años, inicio 30/06/2022

-Arias, DG. PICT 2017 N°2268, ANPCyT, "Las metionina sulfóxido reductasas como una posible conexión entre el metabolismo redox y la vía TOR en Trypanosoma cruzi". Inicio: 2019. Duración 2019-2022.

-Ariel, FD. Proyecto PICT 2019 N° 04137, ANPCyT. "ARNs largos no codificantes formadores de dúplexes ADN-ARN como reguladores de la expresión de genes específicos". Inicio: 2020. Duración: 2020-2023

-Asención Diez, MD. Proyecto PICT 2018 N° 00698, ANPCyT. "GLUCOSAMINA EN ACTINOBACTERIAS DE INTERÉS BIOTECNOLÓGICO. Desde el metabolismo a la síntesis de precisión de oligo y polisacáridos". Inicio: 2019. Duración: 2019-2022.

-Attallah, CV. Proyecto CAID 2020, UNL. "Desarrollo de herramientas biotecnológicas para introducir mejoras en especies vegetales de interés agronómico. Inicio: 2021 Duración: 2021 a 2023.

-Cabello, JV. Proyecto PICT 2018 N° 03458, ANPCyT. "Identificación de genes involucrados en el aumento del diámetro del tallo y cantidad de haces vasculares de Arabidopsis y su relación con la producción de semillas". Inicio: 2019. Duración: 2019-2022.

-Chan RL. Proyecto PICT 2017 N° 0305, ANPCyT. "Regulación de eventos del desarrollo vegetal en respuesta a factores externos. Participación de los factores de transcripción de la familia homeodominio-cierre de leucinas tipo I". Inicio: 2019. Duración: 2019-2022.

-Chan RL/Welchen E. Proyecto financiado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e

Innovación Productiva de la Provincia de Santa Fe (MinCTIP). Apoyo a la Unidad de Mejoramiento de cultivos de interés agronómico de la Provincia de Santa Fe (2019-2021). Decreto Provincial 3271.

-Chan, RL. PICT-E N°0098, convocatoria 2018, otorgado por la ANPCyT. Proyecto: Desde el laboratorio al campo experimental. Fortalecimiento de las capacidades de investigación y desarrollo de tecnología para la agroindustria en el Instituto de Agrobiotecnología del Litoral. Grupo Responsable conformado por un conjunto de 17 investigadores del IAL (ejecutado en 2021/2022).

-Chan, RL. Proyecto PICT 2019 N° 01916, ANPCyT. "Mecanismos moleculares que modulan la arquitectura y el desarrollo radicular en respuesta al déficit hídrico y la salinidad". Inicio: 2020. Duración: 2020-2023.

-Chan, RL. Proyecto PICT 2020 N° 0805, ANPCyT. "La adaptación de las plantas al estrés causado por eventos repetidos de déficit hídrico. Un enfoque en los genes de memoria que codifican factores de transcripción.". Inicio: 2022. Duración: 2022-2025.

-Dekanty A. Proyecto PICT 2017 N° 2036, ANPCyT. "Regulación de la biogénesis de miRNAs y los niveles de p53 por el factor de transcripción MYC". Inicio: 2019. Duración: 2019-2022.

-Dekanty, A. Proyecto PICT 2019 N° 01319, ANPCyT. "Estudio de la regulación de p53 por AMPK y su importancia en el sensado de nutrientes, la comunicación inter-órgano y la homeostasis metabólica en *Drosophila melanogaster*". Inicio: 2020. Duración: 2020-2023.

-Figuroa, CM. Max Planck Partner Group. Inicio: 2018. Duración: 2018-2022. - Figuroa, CM. Proyecto CAID 2020, UNL. "Análisis evolutivo de glicosil transferasa de procariotas y eucariotas: estudio comparativo de las enzimas del metabolismo de la sacarosa". Inicio: 2021 Duración: 2021 a 2023.

-Figuroa, CM. Proyecto PICT 2018 N° 00865, ANPCyT. "Estudio de la partición intercelular del metabolismo de la trehalosa 6-fosfato en plantas C4". Inicio: 2019. Duración: 2019-2022.

-Figuroa, CM. PEIC I+D 2021-021 de la Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación. Título: Estudio de las regiones intrínsecamente desordenadas de la trehalosa-6-fosfato sintasa 1 de *Setaria viridis*. Función desempeñada: Director. Monto: ARS 625.000. Plazo de ejecución: 18 meses.

-Figuroa, CM. PIP 2021-2023 del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Análisis estructural y cinético de glicosil transferasas involucradas en el metabolismo de la sacarosa en procariotas y eucariotas. Función desempeñada: Director. Monto: ARS 850.000. Plazo de ejecución: 3 años. Resolución RESOL 2021-1639-APN-DIR#CONICET.

- González, DH. Proyecto PICT 2018 N° 0143, ANPCyT. "Interacciones entre la función mitocondrial y vías hormonales reguladoras del crecimiento en plantas". Inicio: 2019. Duración: 2019-2022.
- Gonzalez, DH. Proyecto PICT 2019 N° 01204, ANPCyT. "Interacción entre los mecanismos de acción de factores de transcripción de la familia TCP y vías hormonales reguladoras del crecimiento en plantas". Inicio: 2020. Duración: 2020- 2023.
- Guerrero, SA. Proyecto PICT 2019 N° 00349, ANPCyT. "Caracterización estructural y cinética de enzimas del metabolismo de carbohidratos en *Euglena gracilis*. Estudio de exo/endo beta-1,3-glucanasas y beta-1,3- glucano fosforilasas involucradas en la degradación de paramilón". Inicio: 2020. Duración: 2020-2023. - Iglesias, AA (responsable técnico) / Chan RL (directora). Proyecto de Unidades Ejecutoras. Convocatoria 2016 otorgado por CONICET. Proyecto: Desarrollo de herramientas biotecnológicas para convertir la actividad agroproductiva industrial, introduciendo mejoras en la producción agrícola y en la obtención de biocombustibles. Febrero de 2017, 5 años. Investigadora responsable.
- Iglesias, AA. Proyecto PICT 2018 N° 00929, ANPCyT. "Estudio de la Partición de Fotoasimilados en Organismos Fotosintéticos: Caracterización de enzimas involucradas en la síntesis y movilización de reservas de carbono". Inicio: 2019. Duración: 2019-2022.
- Iglesias, AA. Proyecto PICT 2017 No. 1515 "Caracterización de enzimas involucradas en el metabolismo del galactinol y de oligosacáridos de la familia de la rafinosa". 2019-2022.
- Iglesias, AA. PICT'20 No. 03326 "Caracterización de Relaciones de Estructura a Función y Regulación de la Fosfoenolpiruvato Carboxiquinasa de Plantas: Estudios in vitro e in planta de variantes estructurales de la enzima". 2022-2025
- Lucero, LE. Proyecto PICT 2019 N° 00034, ANPCyT. "Conservación del mecanismo de acción del ARN largo no codificante APOLO en Brassicaceae". Inicio: 2020. Duración: 2020-2023.
- Manavella PA. PICT2020-SERIEA-00757 "Procesamiento co-transcripcional de precursores de micro ARNs en *Arabidopsis thaliana*". Inicio 2022, duración 2022- 2025
- Manavella, P. Proyecto PICT 2017 N° 0861, ANPCyT. "Regulación post traduccional de la actividad de micro ARNs en plantas" Inicio 2018. Duración: 2018-2021
- Manavella, PA. Proyecto CAID 2020 50620190100089LI, UNL. "Modulación de la topología del genoma por ARNs pequeños derivados de repeticiones invertidas". Inicio: 2021 Duración: 2021 a 2023.
- Manavella, PA. Proyecto PICT 2018 N° 03585, ANPCyT. "Modulación de la topología del genoma por ARNs pequeños derivados de repeticiones invertidas". Inicio: 2019. Duración:

2019-2022.

-Moreno, JE. Proyecto PICT 2018 N°00650, ANPCyT. "Rol fisiológico de un HDZip ancestral en la formación de cuerpos oleosos y en la respuesta a estrés en *Marchantia*. Estudio de sus implicancias ecofisiológicas y su conservación en angiospermas". Inicio: 2019. Duración: 2019-2022.

-Moreno JE. PICT2020-0110. ICT-2020-SERIEA-00110. Título: Regulación de la diversidad bioquímica en plantas hepáticas por factores de transcripción que controlan la formación de cuerpos oleosos. Filogenómica funcional e implicancias en la interacción planta - ambiente. Inicio: 04/2022, 03/2025

-Reinheimer Renata PICT-STARTUP-2020-00029. Título: "Nuevas herramientas para el mejoramiento vegetal". Monto: \$2.835.000. Financia: FONCyT.

-Reinheimer, R. Proyecto CAID 2020, UNL. "Identificación de módulos de regulación génica que controlan el desarrollo de las plantas y sus respuestas al ambiente". Inicio: 2021 Duración: 2021 a 2023.

-Studdert, CA. PEICID 2021 Nro 023. Título: Nuevos agentes biodegradables como recubrimientos para la liberación controlada de fertilizantes. Duración 18 meses. - Studdert, CA. PICT2020 Nro 3814 Duración 3 años Título: Sistema quimiosensorial que regula la formación de biofilm: estudio de la vía tipo Wsp en la bacteria marina *Halomonas titanicae* KHS3.

-Studdert, CA. Proyecto CAID 2020 N° 50620190100142LI, UNL. "Utilización de microorganismos ambientales para la producción sustentable de aceites y bioplásticos. Inicio: 2021 Duración: 2021 a 2023.

-Viola, I. Proyecto PICT 2018 N° 01120, ANPCyT. "Estudio de los mecanismos moleculares de acción de factores de transcripción de la familia TCP de *Arabidopsis thaliana*". Inicio: 2019. Duración: 2019-2022.

-Welchen, E. Proyecto CAID 2020, UNL. "El papel de la mitocondria en la regulación del crecimiento mediado por la vía TOR". Inicio: 2021 Duración: 2021 a 2023.

-Welchen, E. Proyecto PICT 2017 N° 2340, ANPCyT. "Estudio de proteínas vegetales pertenecientes a la familia OXR. Análisis de su participación en la regulación del desarrollo, la respuesta a esteroides en plantas". Inicio: 2018. Duración: 2018 – 2021.

-Welchen, E. Proyecto PICT 2019 N° 00310, ANPCyT. "Estudio de proteínas OXR en plantas. Análisis de sus mecanismos de acción y la conservación funcional evolutiva en vías celulares que regulan el crecimiento, la defensa antioxidante y la respuesta a estrés". Inicio: 2020. Duración: 2020-2023.

-Welchen E. PICT 2020 N° 00362, ANPCyT. "Las proteínas OXR y su papel en el control del

crecimiento y la defensa contra el estrés en plantas. ". Inicio: 2021. Duración: 2021-2024

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 informan trabajos en revistas sin referato o sin indizar. Tampoco se listan los capítulos de libros ni las publicaciones de divulgación. Se señalan en negrita los autores de los artículos que realizaron los trabajos perteneciendo al IAL, así como en itálica y negrita los nombres de las revistas. Se listan las aprobadas en 2022, publicadas en ese año en forma online y en forma impresa en 2023.

Trabajos publicados en revistas indizadas en el SCI:

-Agostini RB, Ariel F, Rius SP, Vargas WA, Campos-Bermudez VA. *Trichoderma* root colonization triggers epigenetic changes in jasmonic and salicylic acid pathway-related genes. *Journal of Experimental Botany* 2022 Dec 28;erac518. doi: 10.1093/jxb/erac518.

-Alem AL, Ariel FD, Cho Y, Hong JC, Gonzalez DH, Viola IL. TCP15 interacts with GOLDEN2-LIKE 1 to control cotyledon opening in *Arabidopsis*. *The Plant Journal* 2022 Feb 7. doi: 10.1111/tpj.15701.

-Alghamdi MA, Hussien RA, Zheng Y, Patel HP, Asencion Diez MD, A Iglesias A, Liu D, Ballicora MA. Site-directed mutagenesis of Serine-72 reveals the location of the fructose 6-phosphate regulatory site of the *Agrobacterium tumefaciens* ADP-glucose pyrophosphorylase. *Protein Science* 2022 Jul;31(7):e4376. doi: 10.1002/pro.4376.

-Balmaceda RS, Ramos Ricciuti FE, Redersdorff IE, Veinticinque LM, Studdert CA, Herrera Seitz MK. Chemosensory pathways of *Halomonas titanicae* KHS3 control chemotaxis behaviour and biofilm formation. *Microbiology (Reading)*. 2022 Oct;168(10). doi: 10.1099/mic.0.001251.

-Bhayani J, Iglesias MJ, Minen RI, Cereijo AE, Ballicora MA, Iglesias AA, Asencion Diez MD. Carbohydrate Metabolism in Bacteria: Alternative Specificities in ADP-Glucose Pyrophosphorylases Open Novel Metabolic Scenarios and Biotechnological Tools. *Frontiers in Microbiology* 2022 Apr 27;13:867384. doi: 10.3389/fmicb.2022.867384.

-Bugnon LA, Edera AA, Prochetto S, Gerard M, Raad J, Fenoy E, Rubiolo M, Chorostecki U, Gabaldón T, Ariel F, Di Persia LE, Milone DH, Stegmayer G. Secondary structure prediction of long noncoding RNA: review and experimental comparison of existing approaches. *Brief Bioinformatics* 2022 Jul 18;23(4):bbac205. doi: 10.1093/bib/bbac205. PMID: 35692094.

-Calloni RD, Muchut RJ, Garay AS, Arias DG, Iglesias AA, Guerrero SA. Functional and structural characterization of an endo- β -1,3-glucanase from *Euglena gracilis*. *Biochimie* 2022 Dec 28:S0300-9084(22)00341-8. doi: 10.1016/j.biochi.2022.12.016.

- Crespi M, Ariel F. Non-B DNA structures emerging from plant genomes. *Trends in Plant Science* 2022 Mar 15:S1360-1385(22)00057-7. doi: 10.1016/j.tplants.2022.03.004
- Dalaisón-Fuentes LI, Pascual A, Gazza E, Welchen E, Rivera-Pomar R, Catalano MI. Development of efficient RNAi methods in the corn leafhopper *Dalbulus maidis*, a promising application for pest control. *Pest Management Science* 2022 Apr 20. doi: 10.1002/ps.6937.
- Di Persia L, López T, Arce AL, Milone DH, Stegmayer G. exp2GO: improving prediction of functions in the Gene Ontology with expression data. *IEEE/ACM Transactions on Computational Biology and Bioinformatics*, 10.1109/TCBB.2022.3167245
- Ebenezer TE, Low RS, O'Neill EC, Huang I, DeSimone A, Farrow SC, Field RA, Ginger ML, Guerrero SA, Hammond M, Hampl V, Horst G, Ishikawa T, Karnkowska A, Linton EW, Myler P, Nakazawa M, Cardol P, Sánchez-Thomas R, Saville BJ, Shah MR, Simpson AGB, Sur A, Suzuki K, Tyler KM, Zimba PV,
- Hall N, Field MC. Euglena International Network (EIN): Driving euglenoid biotechnology for the benefit of a challenged world. *Biology Open*. 2022 Nov 1;11(11):bio059561. doi: 10.1242/bio.059561.
- Fan L, Gao B, Xu Y, Flynn N, Le B, You C, Li S, Achkar N, Manavella PA, Yang Z, Chen X. Arabidopsis AAR2, a conserved splicing factor in eukaryotes, acts in microRNA biogenesis. *Proceeding of the National Academy of Science, USA*, 2022 119(41):e2208415119. doi: 10.1073/pnas.2208415119.
- Ferretti MV, Hussien RA, Ballicora MA, Iglesias AA, Figueroa CM, Asencion Diez MD. The ADP-glucose pyrophosphorylase from Melainabacteria: a comparative study between photosynthetic and non-photosynthetic bacterial sources. *Biochimie* 2022 Jan;192:30-37. doi: 10.1016/j.biochi.2021.09.011.
- Figueroa CM, Asencion Diez MD, Ballicora MA, Iglesias AA. Structure, function, and evolution of plant ADP-glucose pyrophosphorylase. *Plant Molecular Biology* 2022 Mar;108(4-5):307-323. doi: 10.1007/s11103-021-01235-8.
- Fonouni-Farde C, Christ A, Blein T, Legascue MF, Ferrero L, Moison M, Lucero L, Ramírez-Prado JS, Latrasse D, Gonzalez D, Benhamed M, Quadrana L, Crespi M, Ariel F. The Arabidopsis APOLO and human UPAT sequence unrelated long noncoding RNAs can modulate DNA and histone methylation machineries in plants. *Genome Biology* 2022 Aug 29;23(1):181. doi: 10.1186/s13059-022-02750-7.
- Gonzalo L, Tossolini I, Gulanicz T, Cambiagno DA, Kasproicz-Maluski A, Smolinski DJ, Mammarella MF, Ariel FD, Marquardt S, Szweykowska Kulinska Z, Jarmolowski A, Manavella PA. (2022) R-loops at microRNA encoding loci promote co-transcriptional processing of pri-miRNAs in plants. *Nature Plants* 2022 Apr;8(4):402-418. doi:

10.1038/s41477-022-01125-x

-Manavella PA, Herz MAG, Kornblihtt AR, Sorenson R, Sieburth LE, Nakaminami K, Seki M, Ding Y, Sun Q, Kang H, Ariel FD, Crespi M, Giudicatti A, Cai Q, Jin H, Feng X, Qi Y, Pikaard CS. Beyond transcription: compelling open questions in plant RNA biology. *The Plant Cell* 2022 Dec 8:koac346. doi: 10.1093/plcell/koac346.

-Marquardt S, Petrillo E, Manavella PA. Cotranscriptional RNA processing and modification in plants. *The Plant Cell* 2022 Oct 19:koac309. doi: 10.1093/plcell/koac309.

-Martín Caballero L, Capella M, Barrales RR, Dobrev N, van Emden T, Hirano Y, Suma Sreechakram VN, Fischer-Burkart S, Kinugasa Y, Nevers A, Rougemaille M, Sinning I, Fischer T, Hiraoka Y, Braun S. The inner nuclear membrane protein Lem2 coordinates RNA degradation at the nuclear periphery. *Nature Structural Molecular Biology* 2022 Sep 19. doi: 10.1038/s41594-022-00831-6.

-Mencia R, Gonzalo L, Tossolini I, Manavella PA (2022) Keeping up with the miRNAs: current paradigms of the biogenesis pathway. *Journal of Experimental Botany* erac322, <https://doi.org/10.1093/jxb/erac322>

-Mencia R., Welchen E., Auer S., Ludwig-Müller J. A Novel Target (Oxidation Resistant 2) in *Arabidopsis thaliana* to Reduce Clubroot Disease Symptoms via the Salicylic Acid Pathway without Growth Penalties (2022) *Horticulturae* 8 (1), art. no. 9, DOI: 10.3390/horticulturae8010009

-Minen RI, Bhayani JA, Hartman MD, Cereijo AE, Zheng Y, Ballicora MA, Iglesias AA, Liu D, Figueroa CM. Structural Determinants of Sugar-Alcohol Biosynthesis in Plants: The Crystal Structures of Mannose-6-Phosphate and Aldose-6-Phosphate Reductases. *Plant Cell Physiology* 2022 Mar 3:pcac029. doi: 10.1093/pcp/pcac029.

-Mora CC, Perotti MF, González-Grandío E, Ribone PA, Cubas P, Chan RL. AtHB40 modulates primary root length and gravitropism involving CYCLINB and auxin transporters. *Plant Science* 2022 Aug 19;324:111421. doi: 10.1016/j.plantsci.2022.111421.

-Nakamura Y, Steup M, Colleoni C, Iglesias AA, Bao J, Fujita N, Tetlow I. Molecular regulation of starch metabolism. *Plant Molecular Biology* 2022 Mar;108(4-5):289-290. doi: 10.1007/s11103-022-01253

-Pacheco JM, Ranocha P, Kasulin L, Fusari CM, Servi L, Aptekmann AA, Gabarain VB, Peralta JM, Borassi C, Marzol E, Rodríguez-García DR, Del Carmen Rondón Guerrero Y, Sardoy MC, Ferrero L, Botto JF, Meneses C, Ariel F, Nadra AD, Petrillo E, Dunand C, Estevez JM. Apoplastic class III peroxidases PRX62 and PRX69 promote *Arabidopsis* root hair growth at low temperature. *Nature Communications* 2022 Mar 14;13(1):1310. doi: 10.1038/s41467-022-28833-4.

- Pantaleño R, Scuffi D, Costa A, Welchen E, Torregrossa R, Whiteman M, García-Mata C. Mitochondrial H₂S donor AP39 induces stomatal closure by modulating guard cell mitochondrial activity. *Plant Physiology* 2022 Dec 23:kiac591. doi: 10.1093/plphys/kiac591.
- Perotti MF, Arce AL, Ariel FD, Figueroa CM, Chan RL (2022) The transcription factor AtHB23 modulates starch turnover for root development and plant survival under salinity. *Environmental and Experimental Botany*, 201, 104994
- Racca S, Gras DE, Canal MV, Ferrero LV, Rojas BE, Figueroa CM, Ariel FD, Welchen E, Gonzalez DH. Cytochrome c and the transcription factor ABI4 establish a molecular link between mitochondria and ABA-dependent seed germination. *New Phytologist* 2022 May 30. doi: 10.1111/nph.18287.
- Raineri J, Caraballo L, Rigalli N, Portapila M, Otegui ME, Chan RL. Expressing the Sunflower Transcription Factor HaHB11 in Maize Improves Waterlogging and Defoliation Tolerance. *Plant Physiology* 2022 Feb 11:kiac054. doi: 10.1093/plphys/kiac054.
- Rodríguez Melo, J., Tonelli, M.L., Barbosa, M.C., Ariel, F., Zhao, Z., Wang, J., Fabra, A., Ibañez, F. Evolution of LysM-RLK Gene Family in Wild and Cultivated Peanut Species. *Horticulturae* Volume 8, Issue 11 November 2022 Article number 1000. DOI 10.3390/horticulturae8111000
- Romani F, Flores JR, Tolopka JI, Suárez G, He X, Moreno JE. Liverwort oil bodies: diversity, biochemistry, and molecular cell biology of the earliest secretory structure of land plants. *Journal of Experimental Botany* 2022 Apr 8:erac134. doi: 10.1093/jxb/erac134.
- Roulé T, Christ A, Hussain N, Huang Y, Hartmann C, Benhamed M, Gutierrez Marcos J, Ariel F, Crespi M, Blein T. The lncRNA MARS modulates the epigenetic reprogramming of the maternal cluster in response to ABA. *Molecular Plant* 2022 Feb 9:S1674-2052(22)00055-7. doi: 10.1016/j.molp.2022.02.007.
- Sasoni N, Hartman MD, García-Effron G, Guerrero SA, Iglesias AA, Arias DG. Functional characterization of monothiol and dithiol glutaredoxins from *Leptospira interrogans*. *Biochimie* 2022 Feb 22:S0300-9084(22)00044-X. doi: 10.1016/j.biochi.2022.02.006.
- Spies FP, Raineri J, Miguel VN, Cho Y, Hong JC, Chan RL. The Arabidopsis transcription factors AtPHL1 and AtHB23 act together promoting carbohydrate transport from pedicel-silique nodes to seeds. *Plant Science* 2022 Feb;315:111133. doi: 10.1016/j.plantsci.2021.111133.
- Yang J, Ariel F, Wang D. Plant long noncoding RNAs: biologically relevant and mechanistically intriguing. *Journal of Experimental Botany* 2022 Dec 23:erac482. doi: 10.1093/jxb/erac482.

Aceptados en 2022 y publicados en 2023

-Camoirano A, Alem AL, Gonzalez DH, Viola IL. The N-terminal region located upstream of the TCP domain is responsible for the antagonistic action of the *Arabidopsis thaliana* TCP8 and TCP23 transcription factors on flowering time, *Plant Science* 2023 Mar;328:111571. doi: 10.1016/j.plantsci.2022.111571.

-Gastaldi V, Alem AL, Mansilla N, Ariel FD, Viola IL, Lucero LE, Gonzalez DH. BREVIPEDICELLUS/KNAT1 targets TCP15 to modulate filament elongation during *Arabidopsis* late stamen development. *Plant Physiology* 2023 Jan 2;191(1):29-34. doi: 10.1093/plphys/kiac502.

-Hartman MD, Rojas BE, Ferrero DML, Leyva A, Durán R, Iglesias AA, Figueroa CM. Phosphorylation of aldose-6-phosphate reductase from *Prunus persica* leaves. *Plant Physiology and Biochemistry* 2023 Jan;194:461-469. doi: 10.1016/j.plaphy.2022.12.003.

Mansilla N, Fonouni-Farde C, Ariel F, Lucero L. Differential chromatin binding preference is the result of the neo-functionalization of the TB1 clade of TCP transcription factors in grasses. *New Phytologist* 2023 Mar;237(6):2088- 2103. doi: 10.1111/nph.18664.

-Montero Bulacio E, Romagnoli M, Otegui ME, Chan RL, Portapila M. 2022. OSTRICH-CROPGRO multi-objective optimization methodology for calibration of the growing dynamics of a second-generation transgenic soybean tolerant to high temperatures and dry growing conditions, *Agricultural Systems*, <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2022.103583>

-You Y, Koczyk G, Nuc M, Morbitzer R, Holmes DR, von Roepenack-Lahaye E, Hou S, Giudicatti A, Gris C, Manavella PA, Noël LD, Krajewski P, Lahaye T. The eINTACT system dissects bacterial exploitation of plant osmosignalling to enhance virulence. *Nature Plants* 2022 2023 Jan;9(1):128-141. doi: 10.1038/s41477-022-01302-y. Epub 2022 Dec 22. PMID: 36550363;

Comentarios publicados en revistas internacionales

-Deanna R, Merkle BG, Chun KP, Navarro-Rosenblatt D, Baxter I, Oleas N, Bortolus A, Geesink P, Diele-Viegas L, Aschero V, de Leone MJ, Oliferuk S, Zuo R, Cosacov A, Grossi M, Knapp S, Lopez-Mendez A, Welchen E, Ribone P, Auge G. Community voices: the importance of diverse networks in academic mentoring. *Nature Communications* 2022 Mar 25;13(1):1681. doi: 10.1038/s41467-022-28667-0

-Moreno JE, Campos ML. Waking up for defense! Melatonin as a regulator of stomatal immunity in plants. *Plant Physiology* 2022 Jan 20;188(1):14-15. doi: 10.1093/plphys/kiab481.

-Urban L, De Niz M, Fernández-Chiappe F, Ebrahimi H, Han LKM, Mehta D, Mencia R, Mittal D, Ochola E, Paz Quezada C, Romani F, Sinapayen L, Tay A, Varma A, Yahia Mohamed

Elkheir L. eLife's new model and its impact on science communication. *elife* 2022 Dec 8;11:e84816. doi: 10.7554/eLife.84816.

Vinculación entre proyectos de investigación y la extensión: los investigadores del IAL prestaron servicios a terceros durante el año 2022.

Objetivo Institucional 8

El personal del IAL promueve de acuerdo a las reglamentaciones y evaluaciones de las instituciones madres empleadoras; no posee mecanismos propios de promoción. Varios investigadores y técnicos de apoyo cambiaron de categoría durante 2022, luego de presentarse a las evaluaciones correspondientes.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

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 Institucional 13

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 Institucional 14

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.

Realice un breve análisis relatando logros, asignaturas pendientes y objetivos a mediano plazo. Se pueden visualizar en el plan institucional presentado oportunamente para el concurso de Dirección.

Memoria institucional 2022

Instituto de Ciencias Agropecuarias del Litoral

ICIAGRO





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Directora: Dra. Silvia Imhoff

La conducción del ICiAgro Litoral está a cargo de un Director, o en caso de ausencia de un Vicedirector, y del CD presidido por el Director. El Dr. Marcos Derita ha sido propuesto como Vicedirector y se está a la espera de la Resolución de Designación. Como resultado de las elecciones realizadas el año 2022 el CD quedó conformado por: el Dr. Gonzalo Berhongaray, el Dr. Lucas Daurelio, el Dr. Marcos Derita, la Dra. Marcela Dotto, el Dr. José Pensiero, la Dra Mariel Perreta, el CPA Marcos Reyes, la Becaria de Doctorado Laura Olivella.

El Instituto está conformado por 7 grupos de trabajo: Laboratorio de Biología Evolutiva y Molecular de Plantas (BEMP), Investigación, Desarrollo y Extensión en Agroambiente (IDEA), Laboratorio de Investigaciones en Fisiología y Biología Molecular Vegetal (LIFiBVe), Laboratorio de Análisis y Modelización de la Estructura de Plantas Cultivadas y Malezas (MEP), Producción animal de bovinos de leche y carne (PA), Producción y Protección Vegetal (PyPV), Recursos fitogenéticos nativos (REFINA).

Durante el año 2022 el ICiAgro Litoral estuvo conformado 54 integrantes, distribuidos de la siguiente forma: 23 investigadores CONICET, 22 becarios CONICET, 3 CPA, 1 administrativo, 6 investigadores UNL.

- Grupo BEMP: 1 investigador CONICET, 2 investigadores CONICET-UNL.
- Grupo IDEA: 2 investigadores CONICET-UNL, 3 investigadores UNL.
- Grupo LIFIBVE: 1 investigador UNL, 3 investigadores CONICET-UNL.
- Grupo PA: 2 Investigadores CONICET-UNL.
- Grupo PyPV: 1 investigador CONICET, 2 investigadores CONICET-UNL, 1 investigador UNL.
- Grupo REFINA: 5 Investigadores CONICET-UNL.

Objetivo Institucional 2

- Presupuesto de Funcionamiento.

El presupuesto otorgado por CONICET para funcionamiento totalizó el monto de \$550.000 más un refuerzo de \$165.000. Además, se contó con un saldo del año anterior de \$382.066,78. Esto se destinó a arreglo de equipamiento, compra de insumos, arreglos menores de infraestructura y compra de equipo grande de ósmosis para proveer de agua pura a los 5 invernaderos y cámaras de crecimiento.

El presupuesto otorgado por UNL fue de \$182.400 que junto al remanente del año previo se destinó a gastos de mantenimiento y pago de la persona que administra los fondos UNL.

- Ingresos por Proyectos.

Los Proyectos vigentes en 2022, de los cuales UNL, CONICET y FCA obtuvieron ingresos según corresponde a administración o SAT, totalizaron un monto de \$89.983.869 más 4500 dólares.

El ICiAgro no retiene ingresos por lo propio producido; todo lo que genera el ICiAgro ingresa y lo utiliza la FCA, con excepción de las partidas específicas para funcionamiento que envía CONICET y UNL.

Se indican los Proyectos vigentes en 2022 por grupos:

BEMP:

PICT 2018-1090: vigente durante 2022, \$1.198.862, IR: Marcela Dotto. Administra UNL.

PICT Aplicación Intensiva 2021-00015: \$5.500.000, IR: Marcela Dotto. Administra CONICET.

PEIC I+D 2022-100: \$1.400.000, IR: Carlos Dezar. Administra CONICET.

PEIC I+D 2022-039: \$1.400.000, IR: Marcela Dotto. Administra CONICET.

PIP 2021-2023: \$400.000, IR: Abelardo Vegetti

Capital Semilla: \$300.000, Investigadores: Carlos Dezar, Nora Uberti-Manassero

IDEA:

Proyecto Financiado por la Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación (ASaCTel) código IO-2019-094, período 2021-2022. Director Dr. Marano. Monto \$ 400.000

Proyecto de Extensión de Interés Institucional (PEII). Período 2021-2023. Co-Director Dr. Marano Monto \$ 120.000

PICT-2020-SERIEA-00663. Director: Dr. Berhongaray. Codirector: S. Imhoff. Monto: \$ 3,512,219

Proyecto CAI+D 2020. Código: 50620190100042LI. es. C.S. N° 378 del 17-12-20. Director Dr. Pablo Ghiberto. Monto: \$ 450.000

PEICE-2021-019 Director: Dr. Berhongaray. Monto: \$10.000.000

SF DTT-2022-064. INCAPE (UNL-CONICET) / ICIAGRO (UNL-CONICET). Universidad Nacional del Litoral. Director: Mendow, Gustavo. Codirector: G. Berhongaray. Monto: \$10.000.000

FAN- Pre-Semilla. INCAPE (UNL-CONICET) / ICIAGRO (UNL-CONICET). Universidad Nacional del Litoral. Director: Mendow, Gustavo. Co-Director: G. Berhongaray Monto: \$2.000.000

Capital Semilla – UNL. Proyecto de Cambio de Escala. INCAPE (UNL-CONICET) / ICIAGRO (UNL-CONICET). Universidad Nacional del Litoral. Director: Mendow, Gustavo. Co-Director: G. Berhongaray Monto: \$450.000

PIP 722 2020-2023 CONICET. Directora: S. Imhoff. Monto: \$1500000.

LIFIBVE:

IO-2019-011. Agencia Santafesina de Ciencia y Tecnología. Convocatoria Investigación Orientada 2019. Director: Dr. Muñoz, Codirector: Dr. Daurelio. Monto: \$400.000.

H2020-MSCA-RISE-2020 (Marie Skłodowska-Curie Research and Innovation Staff Exchange).

CAI+D 50520190100151LI. Co-Director: Gabriel Céccoli Monto: \$120.000.

CAI+D EXPTE. N°: REC-1049599-20. Resolución C.S. N°: 378, Código: 50620190100039LI. Dra. Renata Reinheimer. Co-Director: L. Daurelio. Monto \$180.000.

PIP Código 11220200100488CO. CONICET. Director: Dr. L. Daurelio. Monto: \$ 1.850.000.

DTT Código 2021-067. ASACTEI. Director: L. Daurelio Monto: \$1.469.876,51.

MEP:

UNL-CAI+D 2020 PIC Grado de sensibilidad y respuesta estructural de especies forestales nativas y exóticas a glifosato. Resolución HCS 378/20. Universidad Nacional del Litoral. Desde 01/01/2021 hasta 31/12/2023. Monto: \$ 210000

PICT 2018- 03944. Costos de la resistencia múltiple en *Amaranthus hybridus*. Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Res 401/19. Desde 2020 hasta 26/03/24. Monto: \$1.228.500

PyPV:

2022-2025. Código del proyecto: PIP 11220210100388CO. Institución acreditadora y financiadora: CONICET. Director: M. Derita. Monto: \$ 2.200.000.

2022- 2024. Código del proyecto: PICT 2021 CatII 00097. Institución acreditadora y financiadora: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Director: M. Derita. Monto: \$ 14.000.000.

2022-2023. Código del proyecto: PEIC I+D 2021-175. Institución acreditadora y financiadora: ASaCTel. Director: M. Derita. Monto: \$ 1.500.000.

2021-2024. CAI+D Código de proyecto: 50620190100010LI. Institución acreditadora y financiadora: UNL. Director: N. Gariglio. Monto: \$ 180.000.

2021-2023. Proyecto de Investigación Orientado IO-2019-014. Institución acreditadora y financiadora: ASaCTel. Director: M.A Favaro. Monto: \$ 400.000.

2020-2023. Proyecto de Investigación y Desarrollo CAI+D 2020 50520190100158LI. Institución acreditadora y financiadora: UNL. Resol. CS. 378/20. Co-Directora: A. Favaro. Monto: \$120000

PA:

Proyecto: PICT-2019-2019-01776; Director: Javier Baudracco. Monto \$ 1.284.667

Ingreso Proyecto: PICT-2019-2019-01219; Director: German Dunger. Monto: \$ 1.582.540

Proyecto: Capital Semilla 2021; Director: German Dunger. Monto: \$ 300.000

Proyecto: CAI+D 50520190100249LI; Director: Jorge Giecco. Monto \$ 270.000

Proyecto CAI+D Orientado 2021, Director: German Dunger. Monto: \$ 1.582.540

Proyecto CONICET. PIP 2022-2024, Director: German Dunger. Monto: \$1200000.

REFINA:

Proyectos aprobados y en ejecución durante 2022

Proyecto I+D "SF PEIC I+D 2022" (Resol. MPCyT N.º 598/2022)-Modalidad A. Título del proyecto: "Plantas y mieles nativas medicinales para el agregado de valor de la producción apícola de Santa Fe", Directora: Ma. Carolina Cerino. Monto: \$1100000

Proyecto Especial. "Colecta, conservación y puesta en valor de recursos fitogenéticos forestales nativos de la provincia de Santa Fe". Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Periodo 2022-2023. Director. Pensiero, J. \$ 4.202.500

Proyecto C.A.I.+D Orientado 2021 (21820210100043LI). Árboles nativos de Santa Fe para Santa Fe: agregado de valor y trazabilidad. Período: 2022-2025. Director: Pensiero, J. \$ 700.000

Proyecto de la Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación. PEICID-2021-025. "Árboles nativos de Santa Fe para Santa Fe: agregado de valor y trazabilidad". Período 2022-2023. Director: Pensiero, J. \$ 1.400.000

Proyecto ASaCTel (Código 10-2018-00181), período 2019 – 2021. Título: 'Biología reproductiva,

fenología y composición nutricional floral en tres especies melíferas nativas: bases para el desarrollo de cultivos que mejoren la oferta alimenticia de las abejas'. Financiado por la Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación. Directora: Carolina Cerino. Monto: \$200000.

Proyecto PICT-2020-SERIEA-01818. "Utilización de herramientas SIG para el diseño de colectas optimizadas de germoplasma en especies forrajeras nativas de Argentina ante escenario de cambio climático". Período 2022-2025. Director: Pensiero, J.F. \$ 2.598.000

Proyecto PIP CONICET (11220200102483CO). "Prosopis alba, recurso fitogenético forestal nativo: i) Variabilidad en caracteres funcionales en un gradiente latitudinal en las ecorregiones Espinal y Chaco, ii) Diseño de estrategias de colecta y conservación de germoplasma en Argentina". Período 2021-2024. Director: Pensiero, J.F. \$ 1.288.000

Proyecto C.A.I.+D. 2020. "Algarrobos" Recursos fitogenéticos forestales nativos. I Los "algarrobos" de la provincia de Santa Fe. II Caracterización y conservación de "algarrobo blanco" (Prosopis alba) para las ecorregiones del Espinal y sur del Chaco Húmedo de Argentina. Período 2020-2023. Director: Pensiero, J.F. \$ 450.000

Proyecto Federal de Innovación Productiva (PFIP-2017), "Pastizales de la provincia de Santa Fe: puesta en valor de sus especies forrajeras e implementación de buenas prácticas agronómicas para un manejo sustentable". Período: 2019-2021. (Resol. 2019-40-APN-SGCTEIP#MECCYT). Director: Pensiero, J.F. \$ 1.195.000

- Otros Ingresos.

IDEA:

Dr. Berhongaray. DISP407 PR5341, C convenio I+D entre las BERARDO AGROPECUARIA SRL y Fundación INNOVA-T CONICET. Fecha de inicio: 31-01-2022. Monto: U\$S 2.972.

Dr. Berhongaray: SAT "Cuantificación del stock de carbono en suelo y vegetación". Monto \$488.722

SAT- Determinado FCA N° 1051422-20 "Evaluación agronomica de pellets de biocompost" con la empresa LAS TAPERITAS. Responsable: Silvia Imhoff. Monto: \$1.114.000

SAT MC FCA N° 1107778-22 "Servicio de Estadística Aplicada". Responsable: Agustín Alesso. Monto: \$136.500

SAT-Determinado FCA N° 1070080-21 "Evaluación y monitoreo de residuos fitosanitarios en microcuencas agrícolas del centro de la provincia de Santa Fe" con la Cooperativa Agrícola Ganadera Limitada Guillermo Lehmann. Responsable: Marano Roberto Paulo. Monto: \$597.762

SAT-Determinado REC N° 1135396-22 "Asistencia en la generación de información para la toma de decisiones de prototipos de cultivos a desarrollar con INFIRA SA. Responsable: Berhongaray Gonzalo. Monto: Sin facturación en 2022.

MEP:

SAT: "Evaluación de sensibilidad a herbicidas en malezas y cultivos". SAT de Comitentes Múltiples (art. 11 Mod. 1/03). De la Universidad Nacional del Litoral. A cargo de los Dres. Ignacio Dellaferrera y Elisa Panigo. En el marco del mismo se han realizado diferentes ensayos y

determinaciones, algunas de las cuales se enmarcan en acuerdos de confidencialidad.

SAT- Determinado FCA N° 1066582-21 "Evaluación de la sensibilidad de plantas de Sorgo de Alepo a diferentes herbicidas" con Asociación argentina de consorcios regionales de exp agric.

Responsable: Ignacio Dellaferrera. Monto: USD 900.

SAT-Determinado FCA N° 1077146-21 "Evaluación de lixiviación de herbicidas en condiciones de controladas de laboratorio" con la empresa RED SURCOS SA. Responsable: Ignacio Dellaferrera. Monto: USD 3600.

LIFIBVE:

SAT-Determinado REC N° 1106180-22 "Servicio de análisis de inoculantes", con MICROVIDAS SRL. Responsable: Lucas Daurelio. Monto: \$72.000

PyPV:

SAT Comitente Determinado- denominado "Servicios profesionales para asesoramiento agronómico del cultivo de Moringa". Responsable. Res. CD. 377. Expte. N° FCA-1111092-22 Monto otorgado: \$ 180.000.

SAT denominado "Plagas en cultivos agrícolas: identificación, aspectos biológicos, estimación de daños y recomendaciones agronómicas". Director: Del Valle, Eleodoro. Monto otorgado: \$ 742.000.

SAT-Determinado REC N° 1095265-22 "Plagas en cultivos agrícolas: identificación, aspectos biológicos, estimación de daños y recomendaciones agronómicas con Monsanto argentina srl. Responsable: Eleodoro Del Valle. Monto: \$1.880.000.

SAT-Determinado REC N° 1114472-22 ""Convenio de Asistencia técnica para asesoramiento agronómico del cultivo de Moringa" con GORGNI DANIELA. Responsable: Norma Micheloud. Monto \$ 180.000.

SAT-Determinado REC N° 1085137-21 "Validación de bioproductos derivados de procesos de compostajes de residuos pecuarios para su uso como fertilizantes y fitosanitarios" con BARENGO NORMA BEATRIZ. Responsable: Marcos Derita. Monto: \$1.200.000.

REFINA:

Convenio CONICET-UNL-ENERSIT IF 2021-74526225: Desarrollo de capacidades para el estudio y desarrollo de germoplasma de Cannabis medicinal adaptado al cordón hortícola Santafecino. Monto en dinero: \$1500000, más construcción de una cámara de crecimiento y cercado olímpico para invernadero.

- Patrimonio.

El Instituto solo posee como patrimonio las cámaras de vigilancia y sistema de alarma, y un equipo de osmosis para agua pura con capacidad de 1000L/h para abastecer los invernaderos y cámaras de crecimiento. Los equipos que han sido adquiridos desde la creación del ICiAgro son patrimonio de la UNL, estando radicados en la FCA.

Objetivo Institucional 3

El ICiAgro cuenta con una secretaria administrativa, tres CPA (personal de apoyo a

investigadores) trabajando y un cargo CPA que se ha concursado y se está a la espera de la designación de una persona. Todas las personas son agentes de CONICET. No cuenta con personal de UNL.

Objetivo Institucional 4

Dado que el personal del ICiAgro se encuentra distribuido en laboratorios y dependencias de la FCA/UNL, las condiciones de higiene y seguridad y las acciones orientadas a la salud, bienestar y la calidad de vida del personal son las mismas que aplican a docentes-investigadores de la FCA/UNL.

En el año 2022 el ICiAgro ha adquirido kits de seguridad e higiene nuevos para todos los laboratorios, ha realizado el mantenimiento y calibración de todos los equipos que trabajan con presión y temperatura. Ha recibido la visita de verificación de Personal de Control de Seguridad e Higiene, que ha aprobado el cumplimiento de las normativas vigentes. También el personal ha participado de jornadas de capacitación en Higiene y Seguridad impartida por personal de CONICET y de RCP impartida por médico de CONICET.

Objetivo Institucional 5

El Instituto sólo tienen dos años y medio de trayectoria, siendo este el segundo informe de Memoria Institucional.

El CD ha sido formalmente constituido el 16/8/2022 por Res. NO-2022-84946539-APN-GDCT#CONICET como resultado de las elecciones.

Por lo tanto, todas las acciones propuestas por la Directora son analizadas por el CD y se efectivizan cuando el CD las aprueba. En diciembre de 2002 se elevó la solicitud de designación del Vicedirector, Dr. Marcos Derita, pero aún no llegó el nombramiento.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Los integrantes del ICiAgro participan en diversas actividades institucionales, a saber: Director de Investigación de FCA/UNL, Coordinador de Extensión Universitaria dependiente de la Secretaría de Vinculación con el Territorio de la Facultad de Ciencias Agrarias, miembros del CD de la FCA/UNL, del Consejo Académico de Doctorado en FCA-UNL, del Comité Académico de las carreras de posgrado FCA/UNL, Maestría en Cultivos Intensivos y Especialización en Cultivos Intensivos, del Comité Académico del Doctorado en Ciencia y Tecnología de Alimentos, del Comité Académico de la Maestría en Protección Vegetal (FCA/UNL), de la Comisión Asesora Interna (CAI), de la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología de la UNL, de la Coordinación de los Trabajos Finales de Graduación en Maestría en Protección Vegetal, de la Comisión de Evaluación de los Proyectos C.A.I.+D. de la Universidad Nacional del Litoral; Comisión de Carrera de Posgrado en Lechería (FCA/UNL), del Comité Académico de las Carreras de Posgrado Especialización en Gestión Ambiental y Maestría en Gestión Ambiental (FICH), del Comité evaluador de proyectos, informes de avance, informes finales de Cientibecas de la Universidad Nacional del Litoral (UNL) y Becas de Estímulo a las Vocaciones Científicas del Consejo Interuniversitario Nacional (EVC-CIN),

En otros ámbitos participan de:

BEMP:Marcela Dotto: Comisión de Evaluación de Ética de CONICET.

IDEA: Dr. G. Berhongaray: Integrante de la Comisión Evaluadora de Becas de CONICET. Dra S. Imhoff: Directora del ICiAgro Litoral, Integrante del CD del CCT Santa Fe, Directora Titular por la Clase en el Directorio del PTLC, Miembro de la Comisión de Ciencias Agrarias del Gran Área de las Ingenierías de CONICET.

LIFIBVE: Dr. Gabriel Céccoli: integrante del cuerpo editorial de la revista FAVE-Sección Ciencias Agrarias y del CD de la FCA. Dr. L. Daurelio. Miembro de la Comisión de evaluación de Biología en CONICET.

REFINA: Dr. M. Zabala: Representante de la UNL ante el Consejo Local Asesor (CLA) de la EEA INTA Reconquista. Dr. J. Pensiero: Representante de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional del Litoral en el Consejo de Administración de la Fundación Las Gamas, en calidad de Consejero Titular. Desde septiembre de 2016 y hasta la fecha (Decreto Poder Ejecutivo 2482/16; Resolución CD-FCA/UNL 367/2020).

PyPV: Dr. Marcos Derita. Comisión de Evaluación de Ética de CONICET.

Cantidad de tesis de grado y posgrado por facultades de UNL:

BEMP: dirección de 4 tesis de Doctorado, codirección de 1 becario doctoral, 5 tesistas, 1 cientibecario.

IDEA: dirección y codirección de 13 tesis de doctorado, 4 tesis de maestría, 8 tesis de grado, 1 becario posdoctoral, 1 Investigador Asistente.

LIFIBVE: dirección y codirección de 7 tesis doctorales, 2 tesis de grado.

MEP: dirección y codirección de 3 tesis de doctorado y de 5 tesis de grado.

PyPV: dirección y codirección de 5 tesis de doctorado y maestría, 2 tesis de grado, 2 trabajos de práctica profesional

PA: dirección y codirección de 6 tesis de doctorado y 3 tesis.

REFINA: dirección y codirección de 5 tesis de doctorado, 3 investigadoras Asistentes de CONICET.

Cantidad de docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado

UNL: Del total de investigadores, 22 participan en docencia de grado y 23 en docencia de posgrado.

Grupo BEMP: 1 docente en materia de carrera de grado y 1 en posgrado.

Grupo IDEA: 5 docentes en materias de carreras de grado y posgrado

Grupo LIFIBVE: 3 docentes en materias de carreras de grado

Grupo MEP: 3 docentes en materias de carrera de grado y 1 en carreras de posgrado

Grupo PA: 2 docentes en materias de carreras de grado y 2 en posgrado

Grupo PyPV: 5 docentes materias de carreras de grado y 6 en posgrado

Grupo REFINA: 4 docentes en materias de carreras de grado, y 2 de ellos en posgrados

Objetivo Institucional 8

Áreas de Investigación y objetivos de las mismas.

BEMP: las principales áreas de estudio de este grupo son:

“Estudio funcional de secuencias génicas de interés agrobiotecnológico”.

“ARNs regulatorios como recursos en biotecnología agrícola”.

“Hacia un mejor entendimiento de la flor en Cyperoideae (Cyperaceae): estudios de desarrollo y de expresión génica”.

“Estudios funcionales de BdPAP2 y su rol en la arquitectura de la inflorescencia de *Brachypodium distachyon*”.

“Estudios de desarrollo, estructura y evolución de los sistemas de ramificación en especies de Poaceae y Cyperaceae, con especial referencia a las inflorescencias”.

IDEA: las principales áreas de estudio de este grupo son:

Desarrollo de metodologías cuantitativas de procesamiento y análisis espacio-temporal de datos agronómicos, y diseño de experimentos en campo de productores con tecnologías de agricultura de precisión, que permitan mejorar la generación de información agronómica útil para la toma de decisiones de manejo.

Dinámica de la materia orgánica en el suelo. Estudio del efecto del uso y manejo sobre la fertilidad química de los suelos. Fertilización de cultivos extensivos con destino a grano o forraje.

Diagnóstico y tecnología de suelos con énfasis en mejora de la calidad física de los suelos utilizando diversas herramientas tecnológicas.

Desarrollo y utilización de enmiendas orgánicas.

Temas relacionados a la Ciencia del Suelo con énfasis en el área de física y fisicoquímica de suelos, agua en el suelo, movimiento de agua y solutos, balance hídrico de cultivos.

Planificación, diseño y operación de sistemas de riego y drenaje, cuantificación de la dinámica hídrica superficial y subsuperficial para elaborar balances hídricos tanto a nivel de lote como a nivel regional, diseño de estrategias para la optimización del uso de agua en cultivos de secano y elaboración de criterios agronómicos para la Gestión Integrada de Recursos Hídricos.

LIFIBVE: las principales áreas de estudio de este grupo son:

Uso de Promotores de crecimiento bacterianos en cultivos intensivos y extensivos.

Estudio de oleaginosas bajo estrés abiótico (salinidad, estrés hídrico).

Estudio de condiciones cambiantes para la producción en especies hortícolas.

Utilización de nanopartículas en cultivos extensivos frente a estrés.

MEP: las principales áreas de estudio de este grupo son:

Ecofisiología de Malezas: Determinar los factores que afectan la germinación y emergencia de malezas y predecir su capacidad invasiva a partir del modelado de la dormición y la emergencia

Resistencia a Herbicidas: Relevar y determinar de especies y biotipos de importancia como malezas en cultivos y de especies cultivadas o con posibilidad de ser introducidas a cultivo (herbáceas o forestales) y cuantificar su sensibilidad. Evaluar superficie foliar y anatomía de malezas y su interacción con la persistencia en sistemas agrícolas. Evaluar el metabolismo herbicida en grupos auxínicos, inhibidores de PPO e inhibidores de ALS tanto en malezas como en especies cultivadas y determinar las alteraciones en ruta metabólica de herbicidas derivados de glicina. Determinar alteraciones en secuencias de ADN en sitios de acción herbicida en malezas con sensibilidad diferencial.

PyPV: las principales áreas de estudio de este grupo son:

Fitopatología y control de enfermedades fúngicas de cultivos intensivos.

Entomología y control de plagas y parásitos de cultivos intensivos y extensivos.

Ecofisiología de frutales y adaptación de árboles frutales a condiciones de bajo requerimiento de frío.

Manejo de plagas y enfermedades utilizando métodos alternativos como productos naturales de plantas y microorganismos controladores

PA: las principales áreas de estudio de este grupo son:

Evaluación del impacto ambiental, el bienestar animal, el resultado económico, y la percepción de consumidores de productos lácteos sobre sistemas lecheros. Estudios a campo y simulación matemática estocástica.

Desarrollo de Apps Web para detección de limitantes en tambos y para cálculo de COSTOS en tambos (en conjunto con INTA). <https://lecheria-costos.inta.gob.ar/>

Estudio bioquímico, molecular y transcriptómico de la respuesta de Medicago sativa L. (alfalfa) a condiciones de estrés hídrico destinado a aumentar la productividad y persistencia de alfalfares.

Caracterización general de la interacción entre las plantas de alfalfa (Medicago sativa L.) y el pulgón negro (Aphis craccivora Koch) durante el desarrollo del enanismo en alfalfa.

Desarrollo y validación de una plataforma informática para consulta y simulación en tiempo real

del potencial de crecimiento de alfalfa basado en la variabilidad de la información meteorológica (temperatura, humedad relativa, velocidad del viento) y de suelo (altura de nivel freático y humedad).

Aumento de la productividad y persistencia de alfalfa (*Medicago sativa* L.) utilizando cepas nativas de Ensifer (*Sinorhizobium*) meliloti y *E. medicae* con alta capacidad de fijación de nitrógeno.

Evaluación de cepas nativas de *Trichoderma* spp y su rol como promotor del crecimiento en alfalfa. Implica analizar la acción de cepas nativas de *Trichoderma* como protector biológico contra patógenos y la evaluar el rol de estas en el desarrollo del sistema radicular de plantas de alfalfa y *Arabidopsis*.

Análisis estructural de la interacción P3-plasmodesmo en alfalfa. Implica el estudio de la movilidad del virus del enanismo de la alfalfa entre células de plantas y mediado por la proteína de movimiento P3.

REFINA:

Recursos Fitogenéticos Nativos: identificación a campo de especies forestales y forrajeras nativas, caracterización, documentación, conservación en Herbario y cámara de germoplasma. Mejoramiento genético de forrajeras de interés.

Mejoramiento genético de cannabis medicinal.

Publicaciones BEMP

En Revistas:

Mayta M, Dotto M, Orellano EG, Krapp A (2022). An experimental protocol for teaching CRISPR/Cas9 in a post-graduate plant laboratory course: An analysis of mutant-edited plants without sequencing. *Biochem Mol Biol Educ.* 2022; 50(5): 537– 546.

Bernardi Y, Ponso MA, Belén F, Vegetti A, Dotto M (2022). MicroRNA miR394 regulates flowering time in *Arabidopsis thaliana*. *Plant Cell Reports*, Mar 25 2022.

Panigo E.; Céccoli G.; Dellaferrera I. M.; Vegetti A. C.; Perreta M. G.; Garetto J.I. (2022) Response of *Commelina erecta* L. to glyphosate formulations, and role of starch and waxes in glyphosate sensitivity. *Ecología Austral*.

Huckauf J, Brandt B, Dezar C, Nausch H, Hauerwaas A, Weisenfeld U, Elshiewy O, Rua M, Hugenholtz J, Wessler J, Cingiz K and Broer I. Front. Sustainable Production of the Cyanophycin Biopolymer in Tobacco Q2 in the Greenhouse and Field. *Bioeng. Biotechnol.* 10:896863. doi: 10.3389/fbioe.2022.896863. 2022

Presentaciones a congresos:

Jimena Gaido, Martín Bassi, Abelardo Vegetti, Nora Uberti Manassero, Carlos Dezar. Identification and expression analysis of B3 superfamily genes involved in flowering in *Brachypodium distachyon*. LVIII Reunión Anual (SAIB), Mendoza, Mendoza, Argentina, 8-11 de noviembre, 2022.

Bernardi Y, Belén F, Miskevish F, Ponso A, Vegetti A y Dotto M. The miR394 pathway links plant development and response to abiotic stress in *Arabidopsis* and maize. V Taller de Biología Celular y del Desarrollo, Chascomús, Buenos Aires, 16-18 de noviembre, 2022.

Belén F, Vegetti A, Dotto, M. Flash talk: Study of the role of regulatory RNAs in the control of flowering time in *Arabidopsis thaliana*. Buenos Aires Plant Biology Lecture 2022, 11-12 de noviembre, 2022.

Publicaciones IDEA

En Revistas:

Alvarez R, Gimenez A, Caffaro M, Pagnanini F, Gangi D, Berhongaray G. Land Use Effects on Soil Organic Carbon Fractions in the Pampas of Argentina Determined via Inverse Analysis of Carbon Mineralization Data. *Communications in Soil Science and Plant Analysis*. 2022 Apr 27:1-1.

Ciacci, M.B.; Micheloud, N.G.; Levy, M.; Rodriguez, M.; Gariglio, N.; Imhoff, S. Advantages of seeding annual and perennial cover crops between peach rows. *Journal of Soil Science and Plant Nutrition: Springer Science and Business Media Deutschland GmbH*. 2022. ISSN 0718-9508. EISSN 0718-9516

Camussi, G.; Imhoff, S.; Antille, D.; Marano, R. Hydraulic performance of mole drains and validation of steady state drainage spacing equations for Mollisols. *SOIL & TILLAGE RESEARCH*. Amsterdam: Elsevier Science Bv. 2022 vol. 223. ISSN 0167-1987.

Ghiberto, P.; Baudracco, J.; Heffner, P.; Imhoff, S. 2022. Farm dairy effluent application on an Argiudoll cultivated with alfalfa (*Medicago sativa* L.): Biomass production and persistence. *Chilean Journal Agricultural and Animal Science, ex Agro-Ciencia*, 38(3): 354-362. doi: 10.29393/CHJAA38-33DPKT10033. ISSN 0719-3890 online

Jennerich, L.; Paniga M.C.; Ghiberto, P. 2022. Evaluación del uso y consumo de agua en sistemas de producción de leche en el centro oeste de la provincia de Santa Fe. *Revista FAVE Agrarias*, 21(2): 1235. doi: 10.14409/fa.v21i2.12325. ISSN: 2346-9129.

En Congresos:

Fritz FG, G Berhongaray. Evaluación de la calidad edáfica en diferentes trayectorias post desmonte en la región del chaco. XXVIII CACS 2022. Buenos Aires, Argentina.

Branche Bonvini MI, G Berhongaray, R Alvarez. Respiración del suelo con pasturas . XXVIII CACS 2022. Buenos Aires, Argentina.

Berhongaray G, A Alesso, JM Orcellet, L Burzaco. Variación de materia orgánica en suelos de argentina. XXVIII CACS 2022. Buenos Aires, Argentina.

Schwint E, Dieguez HD, Staiano L, Berhongaray G, Baldassini P, Paruelo J. Evaluación de un índice satelital para estimar el carbono orgánico del suelo a nivel regional. XXVIII CACS 2022. Buenos Aires, Argentina.

Walker GE, JG Nicolier, M Savino, G Benzi, P Ghiberto, G Berhongaray, M Simonutti, S Imhoff. Efecto de la aplicación de residuos sólidos de corrales de tambos sobre la cantidad de fósforo disponible. XXVIII CACS 2022. Buenos Aires, Argentina.

Walker GE, JG Nicolier, M Savino, G Benzi, P Ghiberto, G Berhongaray, A M Batista , S Imhoff. Efecto de la aplicación de residuos semilíquidos de cerdos sobre la cantidad de fósforo disponible. XXVIII CACS 2022. Buenos Aires, Argentina.

Todarello J, G Berhongaray, JL De Paepe. El fenómeno el niño oscilación sur y el rendimiento de trigo: análisis temporal a lo largo de un gradiente textural. XXVIII CACS 2022. Buenos Aires, Argentina.

Pilattl, M. A.; Felli, O.; Mirettl, M.C.; Kruguer, V; Ávila, A.; Ghiberto, P. Rotaciones y cambios físicos en un Argiudol: Tensiointrometría y agregación. 2022. *Actas XXVIII Congreso Argentino de Ciencia del Suelo*. Asociación Argentina de Ciencia del Suelo Buenos Aires, Argentina.

Ghiberto, P.J.; Batista A.M.; Ávila, A.; Kruguer, V; Navarro I.; Oggero E.; Nicolier, J.; Imhoff, S. Cambios en agregación del suelo a largo plazo asociados a la aplicación de desechos pecuarios. 2022. *Actas XXVIII Congreso Argentino de Ciencia del Suelo*. Asociación Argentina de Ciencia del Suelo Buenos Aires, Argentina.

Libros

Pilatti M. A., Orellana J.A. de & Ghiberto P. (2022). Hacia una clínica de suelos. Mirando el suelo con ojos de plantas. Ediciones UNL, Santa Fe. (2da. ed. p.271). ISBN 978-987-749-350-4.

Capítulos de libros

Pilatti M.A. & Ghiberto P. (2022). Método en particular. Diagnóstico de la capacidad productiva de los suelos. En: Pilatti M. A. & Orellana J.A. de (Eds.), Hacia una clínica de suelos: Mirando el suelo con ojos de planta. Ediciones UNL, Santa Fe. (2da ed. pp. 84-99). ISBN 978-987-749-350-4.

Pilatti M.A. & Ghiberto P. (2022). Detalles: diagnóstico edafológico: procedimiento. En: Pilatti M. A., Orellana J.A. de & Ghiberto P. (Eds.), Hacia una clínica de suelos: Mirando el suelo con ojos de planta. Ediciones UNL, Santa Fe. (2da ed. pp. 100-142). ISBN 978-987-749-350-4.

Pilatti M.A., Felli O., Imhoff S., Zorzón C. & Ghiberto P. (2022). Estimación de datos edafológicos. En: Pilatti M. A., Orellana J.A. de & Ghiberto P. (Eds.), Hacia una clínica de suelos: Mirando el suelo con ojos de planta. Ediciones UNL, Santa Fe. (2da ed. pp. 195-217). ISBN 978-987657-959-9

Ghiberto P. & Pilatti M.A. (2022). Disponibilidad de agua para los cultivos. En: Pilatti M. A., Orellana J.A. de & Ghiberto P. (Eds.), Hacia una clínica de suelos: Mirando el suelo con ojos de planta. Ediciones UNL, Santa Fe. (2da ed. pp. 228-242). ISBN 978-987657-959-9

Publicaciones LIFIBVE:

En Revistas:

Panigo, E.S.; Céccoli, G.; Dellaferrera, I.M.; Garetto, J.I.; Vegetti, A.C.; Perreta, M.G. 2022. Response of *Conmelina erecta* L. to glyphosate formulations, and role of starch and waxes in glyphosate sensitivity. *Ecología Austral* 32: 920-929.

Céccoli, G.; Granados Ortiz, S.A.; Buttarelli, M.S.; Pisarello, M.L.; Muñoz, F.F.; Daurelio, L.D.; Bouzo, C.A.; Panigo, E.S.; Perez, A.A. 2022. Salinity tolerance determination in four sunflower (*Helianthus annuus* L.) hybrids using yield parameters and principal components analysis model. *Annals of Agricultural Sciences* 67: 211-219.

Trod, B.S.; Buttarelli, M.S.; Stoffel, M.M.; Céccoli, G.; Olivella, L.; Barengo, P.B.; Llugany, M.; Guevara, M.G.; Muñoz, F.F.; Daurelio, L.D. 2023. Postharvest commercial quality improvement of broccoli (*Brassica oleracea* L.) after foliar biofortification with selenium. *Crop Science* 2023: 1-17.

En Congresos:

Barengo Pancheri, P.B.; Olivella, L.; Trod, B.; Céccoli, G.; Bouzo, C.A.; Espariz, M., Daurelio, L. D. Efectos de *B. safensis* S9 y *Bradyrhizobium* en plántulas de soja bajo estrés salino XXVIII Congreso Argentino de la Ciencia del Suelo. CABA; Año: 2022;

Olivella, L.; Barengo Pancheri, P.B.; Trod, B.; Derita, M.G.; Espariz, M., Daurelio, L.D. Antagonism of *Bacillus safensis* strain in field conditions against phytopathogenic bacteria *Xanthomonas citri* pv. *Citri*. XVII Congreso Argentino de Microbiología General Los Cocos; Año: 2022;

Olivella, L.; Barengo Pancheri, P.B.; Trod, B.; Figueroa, S.A.; Torres Manno, M.; Petitti, T.; Espariz, M.; Daurelio L.D. Evaluation of the potential agronomic use of different isolated strains of wheat (*Triticum aestivum*) rhizosphere bacteria XVII Congreso Argentino de Microbiología General. Los Cocos; Año: 2022;

Trod, B.; Barengo Pancheri, P.B.; Olivella, L.; Bouzo, C.A.; Muñoz, F.F.; Daurelio, L.D. Análisis del efecto fisiológico de la aplicación foliar de selenio en postcosecha de brócoli (*Brassica oleracea* L.

var. italica) XXIV Congreso y XLII Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Rosario (SBR). Rosario; Año: 2022;

Petitti, T.; Torres Manno, M.; Figueroa, S.A.; Daurelio, L.D.; Espariz, M. Performance of molecular markers for the taxonomic classification of the clade *Bacillus subtilis*. XVII Congreso Argentino de Microbiología General. Los Cocos; Año: 2022;

Petitti, T.; Torres Manno, M.; Daurelio, L.D.; ESPARIZ, M. Performance evaluation of *gyrA* for the taxonomic classification of the clade *Bacillus subtilis* using a machine learning approach XII Argentine Congress of Bioinformatics and Computational Biology (XII CAB2C). CABA; Año: 2022.

JAIME, C.L.; Daurelio, L.D.; DUNGER, R.G. Evaluation of three alfalfa cultivars under waterlogging and drought based on agronomic and molecular approaches. LVIII Annual Meeting of the Argentine Society for Biochemistry and Molecular Biology Research (SAIB). Menzoza; Año: 2022;

Petitti, T.; Torres Manno, M.; Daurelio, L.D.; Espariz, M. Taxonomic classification of 2616 strains belonging to the *Bacillus subtilis* group 18th Student Council Symposium. Año: 2022;

Granados, S.; Perez, A.A.; Visentini, F.F.; Bouzo, C.A.; Daurelio L.D.; Butarelli, M.S.; Muñoz, F.F.; Céccoli, G. Empleo de extractos de Aloe vera para la síntesis verde de nanopartículas de cobre para su potencial aplicación en la modulación fisiológica en girasol. VIII Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos. Córdoba; Año: 2022;

Publicaciones MEP

En Revistas:

Cortés, E; A. Schneider; E. Panigo; M. Perreta; R. De Prado & I. Dellaferrera. 2022. First report of resistance to Glyphosate in several species of the 2 genus *Echinochloa* in Argentina. *Agronomy* 12. MDPI- ISSN 2073-4395. En prensa

Panigo, E.S.; C. Gabriel, I. M. Dellaferrera, J. Garetto, A.C. Vegetti & M. Perreta, M.G. 2022. Response of *Commelina erecta* L. to glyphosate formulations, and role of starch and waxes in glyphosate sensitivity. *Ecología Austral* 32: 920-929.

Grosso, P; I. Dellaferrera, A. Bender, J. Araujo & M. Perreta. XXXVI Jornadas Forestales de Entre Ríos. Concordia (Entre Ríos), Argentina del 13-14 de octubre de 2022. Efecto de la deriva simulada de glifosato en especies de interés forestal. p. 251.

Publicaciones PA

En Revistas:

Baudracco, J.; Lazzarini, B.; Rossler, N.; Gastaldi, L.; Jauregui, J.; Fariña, S. 2022 "Strategies to double milk production per farm in Argentina: Investment, economics and risk analysis". *AGRICULTURAL SYSTEMS*, 197 (2022) <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2022.103366>

Jauregui J., Ojeda, J., Berone, G., Lattanzi, F., Baudracco, J., Fariña, S., Moodt, D. 2022. Yield gaps of lucerne (*Medicago sativa* L.) in livestock systems of Argentina. *Annals of Applied Biology*. 181,22-32 DOI: 10.1111/aab.12745

Ghiberto, P.J.; Baudracco, J.; Heffner, P.; Imhoff, S. 2022. Farm dairy effluent application on an argiudoll cultivated with alfalfa (*Medicago sativa* L.): biomass production and persistence. *Chilean Journal of Agricultural and Animal Sciences*, 38: 381-389

En congresos:

Demarchi E., Baudracco J., Alesso A., Córdoba M., Lazzarini, B., Braidá, D., Berhongaray, G. Resumen. ¿Cuánto tiempo descansaron las vacas lecheras en un sistema tipo dry-lot en Argentina? 2022. 5to Encuentro internacional de investigadores en Bienestar Animal. Facultad de Veterinaria, Universidad de la República, Montevideo Uruguay. Presencial.

Demarchi E., Baudracco J., Alesso A., Córdoba M., Lazzarini, B., Braidá, D., Berhongaray, G. Resumen. ¿Cuánto tiempo descansan las vacas lecheras en un tambo pastoril de Argentina?. 45° Congreso AAPA. 2022. Modalidad Virtual. Asociación Argentina de Producción Animal.

Córdoba, Macarena; Rey, Lisandro; Di Bert, Santiago; Demarchi, Emiliano; Baudracco, Javier; Lazzarini, Belén. Quantification of dairy production research in Argentina during the last 10 years. Congreso. 45° Congreso AAPA.: Modalidad virtual 2022 – Asociación Argentina de Producción Animal.

Córdoba, Macarena; Di Bert, Santiago; Rey, Lisandro; Demarchi, Emiliano; Baudracco, Javier; Lazzarini, Belén. Animal welfare in the teaching curricula of Argentine universities. Congreso. 45° Congreso AAPA.: Modalidad virtual 2022 – Asociación Argentina de Producción Animal.

Jaime, CL; Daurelio, LD; Dunger, G. Evaluation of three alfalfa cultivars under waterlogging and drought based on some agronomic and molecular approaches. LVIII Annual SAIB Meeting. 2022. Argentina.

Dunger, G; Jaime, CL; Sgro, G; Farah, C;. The role of the com system in eDNA uptake mediated by the Type IV pilus in *Xanthomonas citri* subsp. *citri*. LVIII Annual SAIB Meeting. 2022. Argentina.

López, E; Prodolliet, J; Contini, G; Vionnet, C; Paredes, V; Dunger, G; Maiztegui, J; Gioco, J; Blumenthal, M. Dispositivo IoT de bajo costo para la medición de variables agro-hidrológicas. II Congreso Latinoamericano de Agricultura de Precisión. 2022. Argentina.

Publicaciones PyPV

En Revistas:

Catraró M.A., Poggi D.R., Quadrelli A.R., Gariglio N.F., Flores P.C. 2022. Ajuste de la prueba de viabilidad topográfica por tetrazolio en *Poncirus trifoliata* (L.) Raf. *Revista FAVE - Ciencias Agrarias*, 21(2): 57-66. DOI: <https://doi.org/10.14409a.v21i2.1200>

Ciacci M.B., Micheloud N.G., Silvestre Levy M.R., Rodríguez M., Gariglio N.F., Imhoff S. 2022. Advantages of seeding annual and perennial cover crops between peach rows. *Journal of Soil Science and Plant Nutrition*. DOI: <https://doi.org/10.1007/s42729-022-01074-6>. 2022

Gómez Valdez L., Rondán Dueñas J.C., Andrade A.J., Del Valle E.E., Doucet M.E., Lax P. 2022. In vitro and in vivo nematocidal activity of prodigiosin against the plant-parasitic nematode *Nacobbus celatus*. *Biocontrol Science and Technology*, 32(6): 741-751. DOI: <https://doi.org/10.1080/09583157.2022.2045474>

Favaro M.A., Fernández L.N., Maumary R.L. 2022. El género *Colletotrichum*: avances y perspectivas para cultivos intensivos en Argentina. *Boletín de la Asociación Argentina de Fitopatólogos*, N° 11. <http://aafitopatologos.com.ar/wp/wp-content/uploads/2022/04/Boletin-N11-AAF-04-2022.pdf>

Fernández L., Gariglio N.F., Favaro M.A. 2022. Characterization of *Colletotrichum siamense* the causal agent of fruit rot and leaf spot in low-chill apple cultivars in central Argentina. *International Journal of Pest Management*, 68(4): 295-310. DOI: <https://doi.org/10.1080/09670874.2022.2116659>

Fernández L., Alaniz S., Derita M., Lutz A., Gariglio N., Mondino P., Favaro M.A. 2022. Characterization of *Colletotrichum siamense* the causal agent of bitter rot and leaf spot in low-chill apple cultivars in central Argentina. *International Journal of Pest Management*, 68(4): 295-310. DOI:

<https://doi.org/10.1080/09670874.2022.2116659>

Ibañez J.M., Favaro M.A., Obregón V., Lattar T. 2022. Oomycetes associated with strawberry diseases in Corrientes, Argentina. *Crop Protection*, 157: 105967. <https://doi.org/10.1016/j.cropro.2022.105967>

Rodríguez A.M., Derita M.G., Cartagena E., Hernández M., Bardón A. 2022. Complex flavonoids of *Pityrogramma trifoliata*: absolute configuration, antifungal effects, and localization in the plant. *Natural Product Communications*, 17(10): 1-10. DOI: 10.1177/1934578X221114755

Sauka D., Peralta C., Pérez M.P., Onco M.I., Fiodor A., Caballero J., Caballero P., Berry C., Del Valle E.E., Palma, L. 2022. *Bacillus toyonensis* biovar Thuringiensis: A novel entomopathogen with insecticidal activity against lepidopteran and coleopteran pests. *Biological Control*, 167: 104838. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.biocontrol.2022.104838>

Stegmayer M.I., Álvarez N.H., Sager N., Buyatti M., Derita M.G. 2022. Evaluation of *Pelargonium graveolens* essential oil to prevent gray mold in rose flowers. *Journal of Plant Protection Research*, 62:(2): 145-152. DOI: 10.24425/jppr.2022.141353.

Stegmayer M.I., Fernández L., Álvarez N., Seimandi G., Reutemann A., Derita M. 2022. *In Vitro* antifungal screening of Argentine native or naturalized plants against the phytopathogen *Monilinia fructicola*. *Combinatorial Chemistry & High Throughput Screening* 25(7): 1158-1166. DOI: <https://doi.org/10.2174/1386207324666210121113648>

Capítulos de libros

Seimandi G., Butassi E., Di Liberto M., Cordisco E., Blanc A., Sortino M., Svetaz L., Derita M. 2022. *Natural antifungal agents isolated from Argentine plants. A summary of studies developed in the period 2000–2020*. In: Promising Antimicrobials from Natural Products. Rai, M., Kosalec, I. (Eds.). Springer, USA, pp 281-320, ISBN 978-3-030-83503-3.

Micheloud N., Gabriel P., Favaro J.C., Gariglio N. 2022. *Agronomic strategies for fig cultivation in a temperate-humid climate zone*. In: Fig (*Ficus carica*): Production, Processing, and Properties. Ramadan Hassanien, M.F. (Ed.). Springer Nature, 818 p. ISBN: 978-3-031-16492-7.

Publicaciones REFINA

En revistas:

Marinoni, L.; J.M. Zabala; R.E. Quiroga; G.A. Richard & J.F. Pensiero. 2022. Seed weight and trade-offs: An experiment in false rhodes grasses under different aridity conditions. *Plants* 11, 2887. (<https://www.mdpi.com/2223-7747/11/21/2887/htm>)

Cuffia, C.; M.C. Cerino; P.A. Tomas & E. Exner. 2022. Winter fowers for bees: reproductive biology of *Trixis praestans* (Asteraceae). *Plant Systematics and Evolution* 308: 27 <https://doi.org/10.1007/s00606-022-01817-z>

En Congresos:

Zabala, Marcelo J. “Leguminosas nativas y naturalizadas para ambientes tropicales y subtropicales en el Foro Forrajeras megatérmicas para el norte argentino”. I Congreso Argentino de Genética y II Jornadas Regionales SAG NEA. 2 al 5 de octubre de 2022.

Vinculación entre proyectos de investigación y la extensión.

IDEA

Dr. Marano: Integrante del grupo de expertos CHACRA Los Surgentes (Inrville-Córdoba) en

manejo y gestión del agua en microcuencas agrícolas desde 2019, continua. Participación en Estudio de Caso para manejo y control de excedentes hídricos en un tambo perteneciente a un pequeño producto en la localidad de San Jerónimo Norte, Santa Fe.

Dra Imhoff: participación en el proyecto “Fortalecimiento de las capacidades de vinculación y transferencia del sistema de innovación provincial”; en estudios de caso para manejo y aplicación de abonos orgánicos, participación como disertante en jornadas para divulgación de resultados de investigación de proyectos ASACTEI y PIP; Dictado de Jornadas para Profesionales en Cooperativas e INTA, Charlas para productores en diversas Cooperativas.

MEP

“Evaluación de sensibilidad a herbicidas en malezas y cultivos”. SAT DE COMITENTES MÚLTIPLES (art. 11 Mod. 1/03). De la Universidad Nacional del Litoral. A cargo de los Dres. Ignacio Dellaferrera y Elisa Panigo. En el marco del mismo se han realizado diferentes ensayos y determinaciones, algunas de las cuales se enmarcan en acuerdos de confidencialidad.

PyPV

Desde 10/2021 | Marcos Derita, Ma. Alejandra Favaro, Laura Fernández. Integrante del Servicio Educativo a Terceros de múltiples comitentes denominado “Programa de Formación para Personal de Mantenimiento de Parques y Jardines”. FCA-UNL.

PA

Organización Jornada demostrativa en tambo ROCA, 400 asistentes, 6 Octubre 2022. Baudracco

Disertación en Congreso FOPROLE 2022, Montevideo, Uruguay, Noviembre 2022. Baudracco

Disertación en curso operarios ITEC, Esperanza, Diciembre 2022. Baudracco

Disertación en Taller investigación de INTA, 16 Marzo 2022. Baudracco

Disertación en Jornada Anual Técnica CREA Lechero, Octubre 2022, Baudracco.

Artículo de divulgación en Revista INFORTAMBO sobre tambo ROCA; Noviembre 2022, Baudracco

Disertación en Grupo Cambio Rural de Felicia, 27 Mayo 2022. Baudracco

Objetivo Institucional 10

E ICiAgro en conjunto con la FCA realizan quincenalmente Seminarios Científicos para fortalecer la formación científica y de comunicación de los becarios. Además, cada grupo del Instituto realiza seminarios internos como estrategia para la formación específica de los becarios. Se incentiva la asistencia a talleres y cursos de formación que ofrece CONICET y la UNL al personal administrativo y CPA. Por ejemplo: “Herramientas para el fortalecimiento del rol de consejero/a”, Desarrollo, Gestión y Fortalecimiento de las Personas PROCADIS, Prevención de accidentes de tránsito del Plan Anual de Capacitación, taller “Pensar la institución, las trayectorias formativas y las formas del acompañamiento”, “Reflexión para la acción”, “Las prácticas pedagógicas en contextos de virtualidad”, “Emergencia y evacuación”, “Riesgo químico”, “Emergencia y evacuación”.

Todos los grupos incluyen en sus proyectos de investigación alumnos pasantes que realizan su

tesina, práctica profesional o becas doctorales. En todos los casos la investigación se realiza asociada a la difusión de los resultados en Congresos de la especialidad y a la publicación de los resultados para asegurar que los RRHH dispongan los antecedentes y trayectoria necesaria para lograr el avance requerido en las distintas etapas de sus carreras.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

BEMP

- Interacción con empresas de I+D, semilleros y biotecnológicas de nueva generación, con el objetivo de generar colaboraciones en proyectos que involucren la obtención de variedades de cultivos agrícolas con rasgos fenotípicos de interés.
- Interacción con Cooperativas Agrícolas para procurar la mejora en la rentabilidad mediante el desarrollo de bioinsumos específicos de cultivo y región.

IDEA

- Dr. Marano: A través del Proyecto “la gestión y gobernanza del agua en la cuenca del arroyo los padres, provincia de Santa Fe” se realizan acciones con actores sociales y entes gubernamentales. Participación con especialistas del área de riego de EEA INTA Manfredi para diseño de experimentos innovadores en riego con pivote central y riego por goteo subterráneo.
- Dr. Alesso, a través de SAT brinda soporte a empresas y grupos de productores en análisis de datos e interpretación de modelos estadísticos.
- Dr. Berhongaray. Realiza actividades de Desarrollo y Extensión junto a la Agencia de Extensión de INTA Esperanza. Además, coordina técnicamente ensayos de la Asociación CREA de productores agropecuarios.
- Dra Imhoff: Integrante del CD del CCT Santa Fe, Directora Titular por la Clase en el Directorio del PTLC, Miembro de la Comisión de Ciencias Agrarias del Gran Área de las Ingenierías de CONICET, Participante de la mesa provincial de Ciencia, Tecnología e Innovación, miembro del CD de la Asociación Argentina de Ciencia del Suelo, Presidente de la Comisión de Física de Suelos de la IUSS. Además, realiza ensayos en campos de productores.

LIFIBVE

- Dr. Daurelio: Miembro de Comisión de Biología de CONICET.

MEP

Participación de los integrantes en otras instituciones:

- Dra. PERRETA, M. Representante por la comunidad científica ante el Consejo del Centro Regional Santa Fe del INTA. 29/09/2022 RESOL-2022-888-APN-CD#INTA.

PA

- Se colabora en cursos de formación del El Instituto Tecnológico El Molino (ITEC)
<https://itec-elmolino.edu.ar/casi-un-centenar-de-personas-se-capacito-en-temas-relativos-al-manejo-de-tambos/>
- Un Investigador de ICiAgro-UNL trabaja en proyecto conjunto con INTA y CREA, y coordinó Jornada a campo para productores y asesores, en el marco de convenio de trabajo conjunto con INTA y CREA en tambo Roca.

Notas periodísticas previas a la jornada

<https://www.cadena3.com/noticia/agenda/tambo-roca-abre-sus-tranqueras-es-ciencia-en-el-territorio-336084>

https://www.unl.edu.ar/noticias/news/view/unl_inta_y_crea_presentan_la_jornada_de_lecher%C3%A1_a_campo#.Ye3G33MKUk

<https://edairynews.com/es/el-tambo-roca-del-inta-abrio-sus-tranqueras-al-publico/>

Notas periodísticas posteriores a la jornada

<https://news.agrofy.com.ar/noticia/201986/numeros-tambo-roca-establecimiento-modelo-lecheria-nacional>

- Se colabora con la Mesa de Lechería del Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología de Santa Fe

PyPV

- Dr. Marcos Derita. Convenio I+D entre CONICET, UNL y la empresa ENERSIT S.A. titulado "Evaluación y desarrollo de variedades de Cannabis para uso medicinal", Convenio I+D entre Norma Barengo y el ICiAgro L (UNL-CONICET) titulado "Validación de bioproductos derivados de procesos de compostajes de residuos pecuarios para su uso como fertilizantes y fitosanitarios".

REFINA

Participación, en representación de la FCA, en el Consejo de Administración de la Fundación Las Gamas, en calidad de Consejero Titular.

Participación, en representación de la UNL, en el Equipo Técnico Forestal Interinstitucional (ETFI), convocado por el Ministerio de la Producción de la provincia de Santa Fe.

Desarrollos tecnológicos: Paye I, Zabala J. M., Marinoni L., Pensiero J. 2022. Base de datos del Banco de Germoplasma "Ing. Agr. José Mario Alonso" SIGERUNL: Sistema de Gestión de Germoplasma UNL. Software en trámite de propiedad intelectual. EX-2022-113975980-APN-DNDA#MJ.

Objetivo Institucional 13

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.

IDEA: ha contribuido con 3 capítulos en el Documento Trigo, Maíz y Soja Sustentable MAGyP y en la Jornada sobre producción sostenible de trigo, maíz y soja: "Aportes a la producción sostenible de trigo, maíz y soja en el Centro Norte de Santa Fe" jueves 25 de agosto de 2022. Se participa de la Comisión Provincial creada para elaboración de la Ley de tratamiento y uso de desechos pecuarios de origen bovino.

PA: Se participa en la Mesa Provincial Lechera del Ministerio de Producción Ciencia y Tecnología de Santa Fe y se desarrollan actividades tendientes a mejorar el bienestar animal e impacto ambiental en la producción de leche, contribuye a describir la situación actual y a delinear estrategias de mejora, las cuales pueden ser de utilidad para diseñar políticas públicas sobre cuidado del ambiente, bienestar animal y alimentación saludable.

PyPV: algunos integrantes son Miembro de la Red Argentina de Cannabis Medicinal (RACME-CONICET), Investigadora Integrante de la Red de Agricultura Protegida Sostenible RedAPS, con sede administrativa en Universidad de Almería, Participante de la mesa provincial

de Ciencia, Tecnología e Innovación dependiente de la ASaCTel, Programa Santa Fe Capacita, Integrante del Comité de Ética y Seguridad en el Trabajo Experimental (CEySTE) del CCT Santa Fe.

REFINA: participación activa en la redacción de la Ley de Bosques de la Pcia de Santa Fe, y en actividades de conservación de recursos nativos.

Objetivo Institucional 14

Interacciones en políticas de internacionalización.

BEMP:

Incorporación de becario procedente de Colombia a CONICET: José Camilo González Muñoz

IDEA

- Dr. Marano: participación con el Profesor Ricardo Abadía, Universidad Miguel Hernandez (España) en el Curso de Riego Localizado, Maestría en Cultivos Intensivos, FCA UNL

- Dr. Alesso: vinculación con el grupo de Agroinformática, Departamento de Ciencias de Cultivos, Universidad de Illinois (USA). PICT GRF enviado en 2022.

- Dr. Berhongaray: Estancia de investigación en el Centro de Investigación 'PLECO', Universidad de Amberes, Bélgica. Desde el 21 de noviembre hasta el 3 de diciembre de 2022

-Dra Imhoff: Recibimiento de alumna de doctorado de la ESALQ (USP) Brasil, para realizar un semestre de capacitación en el Laboratorio de Física de Suelos.

LIFIBVE: Se realizan actividades de colaboración con Grupo de Fisiología Vegetal Universidad Autónoma de Barcelona, Dra. Mercè Llugany, Grup de tècniques de separació (GTS), Universidad Autónoma de Barcelona, Dr. Manuel Valiente Malmagro, Sincrotrón ALBA (Barcelona, España), Barcelona Supercomputing Center, Gabaldón Lab, Laboratorio de Genómica Comparativa, Departamento de Life Sciences

PA: integrantes de este grupo han realizado 2 Estancias de investigación:

-German Dunger, Estadía Investigador Doctor “María Zambrano” en Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP), Universidad Politécnica de Madrid (UPM), INIA, España. 05/2022 – actualidad.

-Camila Jaime, Estadía investigación en Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP), Universidad Politécnica de Madrid, INIA, España. 16/05/2022 – 15/08/2022. Financiada por Becas de Movilidad con Perspectiva de Género, Provincia de Santa Fe.

PyPV

Axel Mariotto (Universidad de Santa María, Brasil), intercambio de posgrado en el marco del convenio AUGM-UNL. Tema: control de patógenos fúngicos utilizando aceites esenciales. Estadía: octubre-noviembre de 2022. Tutores: María Alejandra Favaro, Roxana Maumary y Marcos Derita.

Participación en los programas científicos CUIA-CONICET y CUIA-UNL.

Áreas disciplinares en las cuales interactúan los investigadores y/o tesistas en otras universidades de la región y del mundo.

BEMP

Los investigadores del BEMP interactúan con diferentes investigadores de otros centros de excelencia del país y del mundo. Se destaca fundamentalmente los trabajos conjuntos con la Dra. Andrea Reutemann (Instituto de Botánica Darwinion, CONICET) y la Dra. Delfina Re (Cátedra de Biología Celular, Facultad de Ciencias Agropecuarias, UNER, CONICET) en el marco del PIP dirigido por el Dr. Abelardo Vegetti. También el plan de investigación del Lic. Camilo González Muñoz, cuya tesis doctoral se realiza bajo la coordinación de la Dra. Marcela Dotto y el Dr. Pedro Civello (INFIVE, UNLP-CONICET).

IDEA

Los investigadores del grupo IDEA interactúan con diferentes investigadores de otros centros de excelencia del país y del mundo en la referido a manejo de suelos, manejo del agua, agricultura de precisión, ciclo del carbono. Se destacan fundamentalmente los pertenecientes a la FAUBA, FICH, INTA Reconquista, INTA Córdoba, Universidad de Maringá (Brasil), ESALQ (USP), Universidad de Illinois, Universidad de Antwerp (Bélgica), Instituto CERZOS – Universidad Nacional del Sur/CONICET.

LIFIBVE

Área disciplinar: Metabolómica de Plantas. Vínculos con la Universidad Jaime I, España, IR Lucas Daurelio

MEP

Área disciplinar: mecanismos de acción de herbicidas y resistencia. Vínculos en investigación con dos grupos: con el Prof. Dr. Pedro Christoffoleti del Centro de Energia Nuclear na Agricultura y la Escola Superior De Agricultura “Luiz De Queiroz” de la Universidad de San Paulo (Brasil) y con el Prof. Dr. Rafael De Prado del Departamento de Química Agrícola de la Universidad de Córdoba, (España).

Área disciplinar biología de semillas, germinación: vínculos en investigación con el Dr. Guillermo Chantre del Instituto CERZOS – Universidad Nacional del Sur/CONICET.

PA

Área disciplinar: producción de leche y recursos forrajeros. Se interactúa en los proyectos de investigación con: INIA La Estanzuela, Uruguay, Massey University, Nueva Zelanda, NSW Department of Primary Industries, Australia, Universidad de San Pablo, Brasil, Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas, INIA-Universidad Politécnica de Madrid, Shanghai Center for Plant Stress Biology, Chinese Academy of Sciences, Universidad Nacional de Villa María, Instituto Académico Pedagógico de Ciencias Básicas y Aplicadas (IAPCByA), Instituto de Patología Vegetal (IPAVE-CIAP-INTA), Córdoba.

PyPV

Áreas de vinculación: Fitopatología, entomología, cultivos intensivos, sanidad vegetal.

Vinculación con el Dr Willian Moraes (Fitopatologia, UFES, Brasil) quien fue invitado a participar como docente del curso de posgrado “Sanidad de Cultivos”, Maestría en Cultivos Intensivos, FCA-UNL. Noviembre 2022.

Vinculación con los Dres. Pedro Mondino y Sandra Alaniz (Fitopatología, UDELAR, Uruguay) con quienes se colabora en la identificación de especies de *Colletotrichum* que causan enfermedades en cultivos de importancia regional y en cursos de posgrado.

Vinculación con el Dr. Giuseppe De Mastro (de la Universidad de Bari, Italia) quien fue invitado a participar del curso de posgrado “Tecnología y Uso de Plantas Aromáticas y Medicinales” dentro de la maestría en Cultivos Intensivos.

REFINA

Área disciplinar: Recursos Fitogenéticos (Recursos Naturales), realizando distintas colaboraciones con el Instituto Agrobiotecnología del Litoral. CONICET-UNL (Genética de la domesticación de plantas), INTA Reconquista (Convenio Forrajas Nativas), Instituto de Fisiología y Recursos Genéticos Vegetales (IFRGV). INTA-CONICET, Córdoba (Caracterización de especies del género *Neltuma* –*Prosopis*-), Museo de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia, Buenos Aires. (Interacción microorganismos del suelo con forrajas nativas, INTA-EEA Catamarca y la FCA de la Universidad Nacional de Catamarca. (Forrajas nativas), Facultad de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Salta (Recursos Fitogenéticos Nativos), Instituto de Recursos Biológicos-CIRN-CNIA-INTA (Recursos Fitogenéticos Nativos), Facultad de Ciencias Agrarias, sede Bogotá, de la Universidad Nacional de Colombia (Recursos Fitogenéticos), Universidad Autónoma de Querétaro, México (Recursos Fitogenéticos), Ministerio de la Producción Ciencia y Tecnología de Santa Fe (Apicultura), INTA en EEA Concordia, Entre Ríos (Apicultura).

Memoria institucional 2022

Instituto de Física del Litoral

IFIS



CONICET





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Director: Dr. Ricardo Vidal

El Instituto de Física del Litoral está representado por la Dirección y el Consejo de Dirección.

El Dr. Ricardo Vidal asume su cargo de Director Interino del Instituto en reemplazo del director anterior quien obtiene el beneficio jubilatorio en el mes de abril.

El Dr. Vidal propone al Dr. Mario C.G. Passeggi (h) como vicedirector del Instituto, quien es designado formalmente mediante Resolución C.S. N° 355/22 de UNL y Disposición N° DI-2022-695 de CONICET y asume sus funciones en el mes de octubre.

De esta manera, el Consejo de Dirección queda conformado por los Dres. Mario C.G. Passeggi (h), Sergio Dalosto, Silvia Tinte, Evelina García, Raúl Urteaga y Marcelo Romero en representación de los Investigadores, la Dra. Alicia Sarabia en representación del Personal de Apoyo y la Lic. Paula Buitrago Toro en representación de los Becarios.

En relación con las comisiones del Instituto y sus coordinadores, las mismas se detallan a continuación:

Dr. Sergio Dalosto – Comisión de Infraestructura y Equipamiento.

Dra. Evelina García – Comisión de Recursos Humanos.

Dr. Mario C. G. Passeggi (h) – Comisión de Tecnología.

Dra. Silvia Tinte – Comisión de Imagen Institucional y Extensión.

Dr. Raúl Urteaga – Comisión de Seguridad.

Dr. Ricardo Vidal – Comisión de Recursos Económicos.

La cantidad de agentes al mes de diciembre de 2022 suma un total de 16 Investigadores (4 bajo la modalidad de jubilado contratado), 12 agentes de la Carrera de Personal de Apoyo, 1 agente administrativo contratado bajo la modalidad de artículo 9, y 10 Becarios doctorales y posdoctorales.

El Instituto de Física del Litoral continúa funcionando en los edificios Houssay I; Houssay II y Casa Blanca 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 Institucional 2

Presupuesto de funcionamiento UNL.

Partida 044-000 (según Res. CS 378 del 16/12/2021)	\$ 182.400,00
----------------------------------------------------	---------------

Remanentes años anteriores (propio producido y tesoro nacional)	\$ 63.262,56
-----------------------------------------------------------------	--------------

Presupuesto de funcionamiento CONICET

Funcionamiento Gtos. Ctes. Resolución RD187 del 15/02/2022	\$ 146250,00
------------------------------------------------------------	--------------

Funcionamiento Gtos. Ctes. Resolución RD463 del 22/04/2022	\$ 603750,00
------------------------------------------------------------	--------------

Funcionamiento Gtos. Ctes. Resolución RD1042 del 04/08/2022	\$ 225000,00
-------------------------------------------------------------	--------------

Proyectos de investigación vigentes

Financiados por UNL	\$ 300000,00
Financiados por CONICET	\$ 470000,00
Financiados por otras entidades nacionales y extranjeras, públicas y privadas	\$ 957187,00

Con respecto al patrimonio, se incluye: Medidor de Tiempo de Vida de Fotoluminiscencia, marca Horiba Scientific, modelo DELTA-PRO-NL, adquirido con PICT-E-2018-0071: Equipamiento para el proyecto "PUE 0054 - Desarrollo y estudio de materiales y sistemas avanzados para el aprovechamiento del recurso solar en Argentina". Patrimonio en CONICET.

Software VASP, versión 6. Programa de métodos de primeros principios para modelar propiedades de materiales a escala atómica. Financiado con el proyecto "PUE 0054 - Desarrollo y estudio de materiales y sistemas avanzados para el aprovechamiento del recurso solar en Argentina". Patrimonio en CONICET.

Objetivo Institucional 3

El Instituto cuenta con una secretaría técnico-administrativa que brinda la asistencia necesaria a la Dirección y al personal de la institución.

La investigación (teórica y experimental) comprende varias áreas que desarrollan diversas líneas dentro de grupos específicos.

En cuanto al cuerpo técnico y de servicios, la institución cuenta con personal a cargo de los talleres de electrónica y de micromecánica.

Objetivo Institucional 4

En relación con las condiciones de higiene y seguridad y las acciones orientadas a la salud, bienestar y la calidad de vida del personal:

Renovación de los materiales de los botiquines, de modo que estén aptos para su utilización permanente.

Descarte de productos químicos resultado de diversos procesos y almacenados en los laboratorios, siguiendo el procedimiento para residuos peligrosos llevado a cabo en el CCT CONICET Santa Fe.

Tareas de reubicar y realizar la disposición final de otros elementos y materiales de los laboratorios, de manera de incrementar el orden, la seguridad y contribuir a un mejor aprovechamiento del espacio.

Relevamiento de los agentes de riesgo (físicos, químicos u otros) a los que están expuestos los integrantes del Instituto, con el fin de informar sobre dichos agentes de riesgo a la ART.

Asistencia de los integrantes de la Comisión de Seguridad del Instituto a las capacitaciones "Riesgo Químico – Seguridad Laboral" y "Emergencias y Evacuación", impartidas por la Lic. Zulma Asinari Gerard en el CCT Conicet Santa Fe.

Asistencia del personal del instituto a las capacitaciones "Prevención de ofidismo", impartida por el Dr. Alejandro Giraud y "Prevención de accidentes de tránsito", impartida por el Ing. René Guarda, auditor de Prevención ART, ambas relacionadas con la seguridad en el tránsito por el predio del CCT CONICET Santa Fe.

Asistencia del personal del instituto a la capacitación sobre: "EMERGENCIA Y EVACUACIÓN"
Realizada el 24 de agosto de 2022, durante 120 minutos, en modalidad híbrida. Disertante: Asesor Externo de CONICET Santa Fe en Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Personal asignado tomó la capacitación para manejo de sustancias químicas reguladas por el RENPRE y obtención de número de Código de Ubicación Física de Establecimiento (CUFE).

Se asignaron los responsables o referentes de cada piso del edificio ante una emergencia.

Aprobación del Plan de Evacuación ante una emergencia del Consejo de Dirección del instituto.

Pruebas del funcionamiento de la red húmeda contra incendios y de la alarma.

Acondicionamiento de las oficinas HI30, HI39 y del Laboratorio HII31.

Reparación de los pisos de pasillos del 3^{er} piso.

Personal del instituto realizó la capacitación en cuidado del ambiente según establece la Ley Yolanda (Ley N° 27.592).

Acciones a llevar a cabo en un futuro inmediato:

Acondicionar un espacio para uso común (SUM).

Reparar los pisos de los pasillos del 2^{do} piso.

Continuar con los trabajos de mantenimiento en los equipos de aire acondicionado.

Renovar y acondicionar oficinas.

Continuar con la baja de equipamiento obsoleto y la liberación de espacio en los laboratorios.

Renovar el dispenser del 1^{er} piso y cambiar los filtros de los que están en funcionamiento.

Continuar con la instalación del tejido anti palomas en las ventanas y balcones.

Organizar y realizar el simulacro de evacuación.

Fumigar las instalaciones.

Renovar los guardapolvos de los laboratorios.

Renovar algunas sillas de escritorio de oficinas.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Con respecto a la presencia de miembros en comités académicos en Facultades UNL:

Comité Académico Posgrado en Física (Doctorado y Maestría) de la UNL: Dres. Javier Schmidt (director), Ricardo Vidal, Fernando Bonetto, Silvia Tinte, Evelina García y Sergio Dalosto.

Comité Académico de la Licenciatura en Física de la FIQ: Dr. Raúl Urteaga (director), Dr. Fernando Bonetto.

Miembro Consejo de Supervisión Académica de la Licenciatura en Física de la FIQ: Dr. Urteaga.

Comisión Asesora Interna Proyectos CAI+D de la UNL: Dr. Javier Schmidt.

Representante titular del Comité Académico de Energías de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM): Dr. Javier Schmidt

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 tesis y tesistas que desarrollaron su labor durante el año:

Heidy Betancourt Infante (tesis de Doctorado IFIS–UNL), bajo la dirección de los Dres. Ricardo Vidal y Fernando Bonetto.

Paula Buitrago Toro (tesis de Doctorado IFIS–UNL), bajo la dirección del Dr. Fernando Bonetto.

Nicolás Frank (tesis de Doctorado IFIS–UNL), bajo la codirección del Dr. Raúl Urteaga.

Anderzon Palechor Ocampo (tesis de Doctorado IFIS–UNL), bajo la dirección del Dr. Javier Schmidt.

Vanina Franco (beca posdoctoral IFIS–UNL), bajo la dirección del Dr. Mario C. G. Passeggi (h).

Marcelo Sallese (beca posdoctoral IFIS–UNL), bajo la dirección de los Dres. Raúl Urteaga y Nicolás Budini.

Ana Laura Pérez (beca posdoctoral IFIS–UNL), bajo la codirección del Dr. Raúl Urteaga.

Joel Rodríguez (tesis de Doctorado IFIS–UNL), bajo la dirección del Dr. Sergio Dalosto.

Sindy Rodríguez Sotelo (beca posdoctoral IFIS–UNL), bajo la dirección del Dr. Mario C. G. Passeggi (h).

Mateo Tentor Carmody (tesis de Doctorado IFIS–UNL), bajo la dirección del Dr. Javier Schmidt.

Tesis finalizadas en 2022:

Pedro Hierrezuelo Cardet (tesis de Doctorado IFIS–UNL), bajo la dirección de los Dres. Javier Schmidt y Federico Ventosinos.

Maximiliano Senno (tesis de Doctorado IFIS–UNL), bajo la dirección de los Dres. Silvia Tinte y Roberto Arce.

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:

Caracterización de materiales. Superficies, películas delgadas e interfaces.

Caracterización electro-óptica de materiales.

Dispositivos opto-electrónicos moleculares.

Elementos de mecánica cuántica y de mecánicas estadísticas aplicados a sistemas magnéticos.

Energía solar fotovoltaica.

Espectroscopías electrónicas.

Estructura electrónica de sólidos.

Física I y Física II

Física general

Física del sólido

Física de semiconductores

Interacción de iones con superficies. Espectroscopias iónicas

Interacción Molécula-Superficie: Técnicas experimentales

Introducción a la Física del Sólido

Materiales compuestos y avanzados

Mecánica cuántica

Mecánica estadística

Mecánica racional

Módulo: Energía solar fotovoltaica

Módulo I: Municipios sustentables

Modelado molecular de moléculas de interés biológico

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 de la UNL donde desarrollan estas funciones son: Facultad de Ingeniería Química, Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.

Objetivo Institucional 8

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 tres 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 con superficies; modelos para la descripción del transporte de carga 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 espectroscopias electrónicas (AES, XPS, UPS, EELS) y espectroscopias 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 basados en perovskitas de haluros metal-orgánicos.

- 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 optofluídicas 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 espectroscopía 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 10 e incluyen proyectos CAI+D de la Universidad Nacional del Litoral, proyectos PIP y de Unidades Ejecutoras del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), proyectos PICT de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCYT), a saber:

PUE-2292016010-0054: Desarrollo y estudio de materiales y sistemas avanzados para el aprovechamiento del recurso solar en Argentina. Proyecto financiado por CONICET.

PICT-E-2018-0071: Equipamiento para el proyecto "PUE 0054 - Desarrollo y estudio de materiales y sistemas avanzados para el aprovechamiento del recurso solar en Argentina". Proyecto financiado por la ANPCYT.

CAI+D 50620190100068LI: Modelado de materiales moleculares magnéticos y de perovskitas híbridas para celdas solares mediante métodos de primeros principios. Proyecto financiado por UNL.

CAI+D 50620190100034LI: Materiales bidimensionales: intercambio electrónico en colisiones con iones de baja energía. Proyecto financiado por la Universidad Nacional del Litoral.

CAI+D 506 201901 00016LI: Preparación y caracterización de materiales bidimensionales (2D). Proyecto financiado por la Universidad Nacional del Litoral.

PIP 11220200101517CO: Interacción de iones con superficies: estudio teórico-experimental de los procesos de transferencia de carga en colisiones de baja energía. Proyecto financiado por CONICET.

PICT-2019-03493: Transferencia de Carga en Colisiones de iones con materiales bidimensionales. Proyecto financiado por la ANPCyT.

IO-2019-068: Perfeccionamiento y validación experimental de un método para predecir la energía

generada por una planta solar fotovoltaica. Proyecto financiado por ASaCTei.

PIP 11220200101049CO: Estudio de imbibición capilar en condiciones de alto confinamiento espacial mediante técnicas de microscopía holográfica digital. Proyecto financiado por CONICET.

PICT-2018 1614: Estudio y caracterización de perovskitas híbridas de aplicación fotovoltaica. Proyecto financiado por la ANPCyT.

A continuación se enumeran las producciones con referato.

– Capítulo Characterization of Semiconductors from Photoconductivity Techniques: Uniform and Monochromatic Illumination.

Libro Photoconductivity and Photoconductive Materials: Fundamentals, Techniques and Applications.

Autores: C. Longeaud, J. A. Schmidt, J. P. Kleider

Editorial John Wiley & Sons, Inc., ISBN 9781119579113, Reino Unido

– A low-cost and accurate method for measuring weak magnetic susceptibilities.

C. Bonin, F. Bonetto

IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, 71, ISSN 189456, 2022

[10.1109/TIM.2022.3165274](https://doi.org/10.1109/TIM.2022.3165274)

– Aluminum fluoride intercalation in graphite for rechargeable batteries design

A. E. Candia, S. J. Rodríguez-Sotelo, E. A. Albanesi, G. Bernardi, M. Fregenal, G. E. Zampieri, M.

C. G. Passeggi (Jr.), G. Ruano

Carbon, 186, ISSN: 0008-6223, 2022

<https://doi.org/10.1016/j.carbon.2021.10.049>

– Ascidiens-inspired supramolecular cellulose nanocomposite hydrogels with antibacterial activity

A. Carnicero, A. González, S. D. Dalosto, M. C. G. Passeggi (Jr.), R. J. Minari, C. I. Álvarez-Igarzabal, M. L. Picchio, M. Martinelli

ACS Biomaterials Science & Engineering, 8, e-ISSN: 2373-9878, 2022

<https://doi.org/10.1021/acsbiomaterials.2c00935>

– Density of states within the bandgap of perovskite thin films studied using the moving grating technique.

F. Ventosinos, A. Moeini, D. Pérez-Del-Rey, H. J. Bolink, J. A. Schmidt

Journal of Chemical Physics, 156, ISSN 219606, 2022

<https://doi.org/10.1063/5.0083845>

– Digital holographic microscopy implementation for capillary filling measurements in nanoporous materials

N. Budini, M. Sallese, L. G. Cenchá, C. L. A. Berli, R. Urteaga

Applied Optics, 61, ISSN 1559-128X / 2155-3165, 2022

<https://doi.org/10.1364/AO.450570>

- Effect of microplastics on activity of carboxylesterases and phosphatase digestive enzymes in scinax squalirostris tadpoles
A. M. Attademo, A. P. Cuzziol-Bocciani, P. M. Peltzer, V. G. Franco, M. F. Simoniello, M. C. G. Passeggi (Jr.), R. C. Lajmanovich
Environmental Monitoring and Assessment, 194, ISSN: 0167-6369, 2022
<https://doi.org/10.1007/s10661-022-10322-2>
- Efficient approach for optical and morphological characterization of hybrid perovskite films based on reflectance and transmittance measurements
J. Caram, M. Senno, L. Cenchá, S. Tinte, R. Urteaga y R. Arce
Journal of Physics D: Applied Physics, 55, ISSN 115303, 2022
<https://doi.org/10.1088/1361-6463/ac3865>
- Hydrogen ion scattering from alkali/graphene surface: Alkali states effects
M. A. Romero, A. Iglesias-García, E. A. Garcia
Surface Science, 721, ISSN 0039-6028, 2022
<https://doi.org/10.1016/j.susc.2022.122070>
- Quantum phase transitions probed by EPR spectra in dimeric spin arrays with supramolecular couplings
R. Calvo, R. P. Sartoris, O. R. Nascimento, M. Šedivý, A. Sojka, P. Neugebauer, V. T. Santana
Coordination Chemistry Reviews, 480, 215007, ISSN 0010 8545
<https://doi.org/10.1016/j.ccr.2022.215007>
- Synergistic combination between starch and proteins in the synthesis of new acrylic/biopolymers hybrid latexes
S. Cabrera, A. Pighin, M. Chiana, G. Ruano, M. C. G. Passeggi (Jr.), L. M. Gugliotta, L. I. Ronco, R. J. Minari
Journal of Polymer Science, 60, ISSN: 2642-4150, 2022
<https://doi.org/10.1002/pol.20220107>
- Singular Time-Dependent Photoconductivity Response of MAPbI₃ Samples Deposited by Vacuum Processing on Different Substrates
A. Palechor Ocampo, J. Caram, P. Hierrezuelo Cardet, F. Ventosinos, D. Pérez del Rey, H. J. Bolink, J. A. Schmidt
Energy Technology, 2023, ISSN 21944288, 2022
<https://doi.org/10.1002/ente.202200814>
- Solid-State Characterization of Acetylpyridine Copper Complexes for the Activation of H₂O₂ in Advanced Oxidation Processes
A. F. Crespi, P. N. Zomero, V. M. Sánchez, A. L. Pérez, C. D. Brondino, D. Vega, E. Rodríguez-Castellón, J. M. Lázaro-Martínez
ChemPlusChem, 87, 2022
<https://doi.org/10.1002/cplu.202200169>

- Time-temperature indicator based on the variation of the optical response of photonic crystals upon polymer infiltration

L. Cenchá, G. García, N. Budini, R. Urteaga, C. Berli

Sensors and Actuators A: Physical, 341, ISSN 0924-4247

<https://doi.org/10.1016/j.sna.2022.113571>

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:

- Experimental artifacts in MOKE measurements induced by paramagnetic sample holders

A. Muñoz-Noval, C. J. Bonin, F. J. Bonetto, M. A. García.

Autumm Meeting of the Brazilian Physical Society, Sao Paulo, Brasil, abril 2022

- A low-cost method for measuring weak magnetic susceptibilities

C. J. Bonin y F. J. Bonetto

Autumm Meeting of the Brazilian Physical Society, Sao Paulo, Brasil, abril 2022

- Molybdenum sulphide: understanding surface-bulk excitations.

P. Buitrago, S. Montoro, S. Rodríguez, E. Albanesi, R. Vidal, F. Bonetto.

Autumm Meeting of the Brazilian Physical Society, Sao Paulo, Brasil, abril 2022

- Método para la determinación de propiedades ópticas y morfológicas de películas de perovskitas híbridas.

J. Caram, M. Senno, L. Cenchá, S. Tinte, R. Urteaga, R. Arce

Conferencia Internacional: SAM CONAMET 2022, Mar del Plata, Argentina, mayo 2022

- Intercalation of AIF₃ in HOPG for applications in aluminium-based batteries

A. E. Candia, S. J. Rodríguez-Sotelo, M. C. G. Passeggi (Jr.), G. D. Ruano

Encuentro de la Red Temática OsMoISys "Ciencia molecular sobre superficies: síntesis y funcionalidad", Granada, España, julio 2022

- Caracterización espectroscópica y magnética del compuesto paramagnético CuSO₄·5H₂O en condiciones de confinamiento en alúmina porosa

A. L. Pérez, A. Kemmerer, L. Forzani, S. D. Dalosto, R. Urteaga, C. D Brondino.

XXI Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados. Río Cuarto, Córdoba, Argentina, agosto 2022

- DFT study of AIF₃ intercalated in HOPG: a rechargeable battery application

S. J. Rodríguez-Sotelo, A. E. Candia, M. C. G. Passeggi (Jr.), G. D. Ruano

BPU11 Congress, 11th International Conference of the Balkan Physical Union, Belgrado (Serbia), agosto 2022

- Planar surfaces of point dipoles as a platform for 2d magnetic structure research

S. J. Rodríguez-Sotelo, I. Stanković, M. C. G. Passeggi (Jr.), M. H. Aguirre, C. García

BPU11 Congress, 11th International Conference of the Balkan Physical Union, Belgrado (Serbia), agosto 2022

- Análisis de Piroclastos por Microscopía Holográfica y Clasificación Mediante Estadística

Multivariada y Aprendizaje Automático

J. Díaz, A. Monaldi, N. Budini

107º Reunión de la Asociación Física Argentina. Bariloche, Río Negro, Argentina, septiembre 2022

– Evaluación y caracterización de microplásticos mediante microscopía de fuerza atómica y su efecto en renacuajos de *Scinax qualirostris*

V. G. Franco, A. M. Attademo, A. P. Cuzziol-Bocciani, P. M. Peltzer, M. F. Simoniello, M. C. G. Passeggi (h), G. D. Ruano, R.C. Lajmanovich

107º Reunión de la Asociación Física Argentina. Bariloche, Río Negro, Argentina, septiembre 2022

– Microscopía holográfica digital aplicada al estudio de procesos microfluídicos en materiales nano-porosos

M. F. Martínez, A. Monaldi, M. Sallese, J. Guzmán, N. Budini, R. Urteaga

107º Reunión de la Asociación Física Argentina. Bariloche, Río Negro, Argentina, septiembre 2022

– Síntesis, Cristalización y Caracterización Espectroscópica y Magnética del Compuesto Paramagnético 1D $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ mediante EPR

A. L. Pérez, A. Kemmerer, L. Forzani, S. D. Dalosto, R. Urteaga, C. D. Brondino.

107º Reunión de la Asociación Física Argentina. Bariloche, Río Negro, Argentina, septiembre 2022

– Develando plasmones de superficie en MoS_2

P. Buitrago, S. Montoro, S. Rodríguez, E. Albanesi, G. Ruano, R. Vidal y F. Bonetto

X Conferencia Latinoamericana de Colisiones Inelásticas en la Materia (CLACIM), Salta, Argentina, octubre 2022.

– Intercambio de carga en colisiones de Li^+ dispersados por una superficie de grafeno con K adsorbido

M. A. Romero, F. Bonetto, E. A. García

X Conferencia Latinoamericana de Colisiones Inelásticas en la Materia (CLACIM), Salta, Argentina, octubre 2022.

– Transferencia de carga en colisiones de H^+ -grafeno: efecto de la presencia de adsorbatos alcalinos

M. A. Romero, F. Bonetto, E. A. García

X Conferencia Latinoamericana de Colisiones Inelásticas en la Materia (CLACIM), Salta, Argentina, octubre 2022.

– Excitaciones colectivas: análisis del MoS por espectroscopías electrónicas

P. Buitrago, S. Montoro, S. Rodríguez, E. Albanesi, R. Vidal, F. Bonetto

IX Encuentro de Física y Química de Superficies, Santiago del Estero, Argentina; octubre 2022

– Analysis of electronic and magnetic properties in compounds with different intermolecular interactions using EPR

A. L. Pérez, A. Kemmerer, R. Baggio, S. D. Dalosto, C. A. Ramos, A. C. Rizzi, C. D. Brondino

Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Biofísica (SAB Rosario 2022), Rosario, Santa Fe, Argentina, noviembre 2022

- EPR studies of one dimension (1D) molecular systems: Cu(II) complexes with polycarboxylic ligands.

A. Kemmerer, A. L. Pérez, R. Baggio, C. Ramos, S. Dalosto, A. Rizzi, C. Brondino.

Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Biofísica (SAB Rosario 2022), Rosario, Santa Fe, Argentina, noviembre 2022

- El Concurso de Crecimiento de Cristales de la AACr: Novena Edición 2022 y regreso a la presencialidad

D. G. Lamas, C. E. Alvarez, V. G. Franco, V. C. Fuertes, M. G. Rodríguez, S. Klinke

XVII Reunión de la Asociación Argentina de Cristalografía (AACr). Pabellón Argentina, Ciudad Universitaria de la ciudad de Córdoba. Córdoba, Argentina, noviembre 2022

- Ferromagnetic response of NiO irradiated with H₂⁺ and He⁺ ion beams

M. Mery, C. Gonzalez, J. E. Valdés, V. Franco, M. H. Aguirre, C. Garcia

XXIII Simposio Chileno de Física. Universidad Técnica Federico Santa María (USM), Valparaíso, Chile, noviembre de 2022

- Planar surfaces of point dipoles as a platform for 2d magnetic structure research

S. J. Rodríguez Sotelo, I. Stanković, M. H. Aguirre, M. C. G. Passeggi (Jr.), B. Ćosić, C. García

SPIN Argentina 2022, International Workshop on Spintronics, San Carlos de Bariloche, Argentina, noviembre 2022

- Recognition of switching events in molecular nanoprobe experiment: an application to study spin transport

S. J. Rodríguez-Sotelo, A. Moya, M. H. Aguirre, M. C. G. Passeggi (Jr.), R. Ibarra, D. Serrate

SPIN Argentina 2022, International Workshop on Spintronics, San Carlos de Bariloche, Argentina, noviembre 2022

- Study of capillary phenomena in nanoporous media by digital holographic microscopy

M. Sallese, N. Budini, P. Psota, R. Urteaga

III Brazil-Argentine Microfluidics Congress/ VI Congreso de Microfluídica Argentina, Buenos Aires, noviembre 2022.

- Participación del Dr. Ventosinos en el 5th International Workshop on Silicon Heterojunction Solar Cells, Aix Les Bains, Francia, noviembre 2022

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 2022 incluyen, entre otras:

- Charla "Infinitos colores para observar el universo" del Dr. Federico Ventosinos en el marco del festival de ciencia Pint of Science. Santa Fe, mayo de 2022.

- Entrevista al Dr. Nicolás Budini: "¿Podemos hablar de una revolución cuántica?", periódico El Paraninfo de la Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe, octubre de 2022.

- Actividad "CIRCUITO Visitá el Instituto de Física para descubrir el nanomundo, cómo funciona un láser y un poco de cristalografía", en el marco de la Semana de la Ciencia en el

Instituto de Física del Litoral. Santa Fe, noviembre de 2022.

- Seminario Fabricación y caracterización de celdas solares tridimensionales basadas en homojunturas de silicio cristalino y de perovskita orgánica-inorgánica, a cargo de Anderzon Palechor Ocampo. Santa Fe, noviembre de 2022.
- Seminario Mediciones de longitud de difusión en semiconductores usando el método de Red Fotogenerada de Estado Estacionario, a cargo del Dr. Javier Schmidt. Santa Fe, diciembre de 2022.

Objetivo Institucional 10

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.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Entre los servicios a terceros que realiza el Instituto, se incluyen: “Caracterización de Superficies e Interfaces”, “Ensayos de Equipamiento Fotovoltaico”, “Diseño y construcción de equipos, sistemas, piezas y componentes de apoyo a proyectos de investigación”, y “Espectroscopia de Resonancia Paramagnética Electrónica (EPR)”, este último en conjunto con la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas de la UNL.

Objetivo Institucional 14

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:

- Dictado de la materia Mecánicas de los fluidos, a cargo del CPA Mario Battioni, en la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe.
- 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.
- Estadía del Dr. Marcelo Salles, becario posdoctoral de IFIS, en el Laboratorio de Métodos y Mediciones Ópticas de la Facultad de Mecatrónica de la Universidad Técnica de Liberec, República Checa, para el diseño y puesta a punto de sistemas de holografía digital para estudiar la imbibición capilar, condensación y evaporación de fluidos en matrices nanoporosas.
- Estadía del Dr. Javier Schmidt en el Instituto de Ciencia Molecular de la Universidad de Valencia, España para la implementación del método de Red Fotogenerada de Estado Estacionario para la medición de longitudes de difusión en semiconductores del tipo perovskitas híbridas orgánico-inorgánicas.
- Estadía del CPA Juan José Stivanello en el Instituto de Energías Renovables de Eurac Research, en la localidad de Bolzano, Italia, para colaborar con las actividades de los investigadores y los técnicos de los laboratorios Solare-PV Lab y PV-Integration Lab.

En el marco del Proyecto Europeo ULtra ThIn MAGneto Thermal sEnsoring-1, dirigido y coordinado por la Dra. Myriam H. Aguirre del INMA-UNIZAR, el Laboratorio de Física de Superficies e Interfaces (LASUI) del IFIS, actualmente bajo la dirección del Dr. Passeggi (h), participa como socio activo del consorcio de trabajo ULTIMATE-1, Proyecto MSCA-RISE-2020-101007825. Por este motivo, miembros del laboratorio realizaron estancias de investigación, las cuales tienen como objetivo avanzar en las diferentes líneas de investigación del proyecto ULTIMATE-1, a fin de formar y capacitar recursos humanos. Además, a raíz de su estancia en el país para el dictado de un curso de post-grado, se invitó al Prof. Dr. José Santiso-López a efectuar una visita al IFIS. La finalidad de estas actividades es la de generar colaboraciones estrechas entre el IFIS-Litoral, en particular el LASUI, con los distintos grupos que conforman el consorcio ULTIMATE-I, fundamentalmente aquellos de los institutos INMA (UNIZAR)

e ICN2, de Zaragoza y Barcelona, respectivamente. Entre las estancias y actividades que se llevaron a cabo durante 2022 se incluyen:

- Pasantía de aprendizaje y entrenamiento en magnetometría Kerr (MOKE) y microscopía Kerr (Magneto-Optic Keer Effect Microscopy) del Dr. Claudio Bonin en el Centro de Investigación CIC Nanogune de Donostia, San Sebastián, para estudiar dominios magnéticos de nanoestructuras y films delgados en superficies.
- Estancia de investigación del Dr. Fernando Bonetto en el Centro de Investigación CIC Nanogune de Donostia, San Sebastián, con el objetivo de utilizar la técnica de microscopía MOKE para poder visualizar la dinámica de los dominios magnéticos cuando distintos materiales son sometidos a campos magnéticos que varían con el tiempo.
- Estancia post-doctoral de investigación de la Dra. Vanina G. Franco para estudiar "el diseño, desarrollo y caracterización de materiales espintrónicos de segunda generación" en el Laboratorio de Microscopias Avanzadas (LMA) del Instituto de Nanociencia y Materiales de Aragón (INMA) de la Universidad de Zaragoza (UNIZAR), España.
- Visita y seminario titulado "Strain effects in vanadium dioxide films with metal-insulator electronic transition" del Prof. Dr. José Santiso-López, investigador del Instituto Catalán de Nanociencia y Nanotecnología (ICN2) en Barcelona, España.

El reconocimiento del IFIS Litoral también se ve reflejado en la participación de sus integrantes en Consejos, Comisiones y Comités de distintos organismos e instituciones abocados a la Investigación Científica y Técnica, a saber:

- Comité de seguimiento académico y productivo del Microscopio Electrónico de Transmisión del Centro Científico Tecnológico Santa Fe.
- Comité de seguimiento académico y productivo del Laboratorio de Microscopía del Centro Científico Tecnológico Santa Fe.
- Comisión Asesora para Ingresos a la CICyT 2021 del CONICET.
- Comité de Evaluación para Ingresos, Informes y Promociones de la CPA del CONICET.
- Comisión Asesora de Física para Informes, Promociones y Proyectos del CONICET
- Junta de Calificación y Promoción del CONICET.
- Comisión Directiva de la Asociación Física Argentina
- Comisión ad hoc del Área de Tecnología Energética para evaluar PICT del FONCYT.

Memoria institucional 2022

Instituto de Humanidades y Ciencias Sociales del Litoral

IHUCSO-LITORAL





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Directora: Dra. Adriana Gonzalo

El IHUCSO fue creado en el año 2016, a través de una Resolución Conjunta N° 4810/15 CONICET y 437/15 UNL y 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.

En cuanto a la forma de gobierno institucional, el IHuCSO cuenta con una Dirección y vicedirección, un Consejo Directivo (CD) conformado por 8 investigadores/as titulares y 8 suplentes, un representante de becarios/as y su correspondiente suplente, más un representante de la CPA. El sistema de conformación del CD responde a la normativa general del CONICET. Las elecciones se realizan cada 4 años, llevándose a cabo la renovación parcial de las mitades cada 2 años, siendo posible la reelección inmediata. En el año 2022, se llevó a cabo la renovación parcial del Consejo Directivo. El CD está conformado actualmente por la actual directora y los siguientes miembros titulares: Dr. Manuel Dahlquist, Dra. Ma. Andrea Delfino, Dra. Vanina Ferreccio, Dr. Eduardo Giovannini, Dra. Cadina Palachi, Dra. Santiago Prono, Dra. Alejandra Saus, Dra. Pamela Sosa. Como representante de becarios/as Lic. Matías Sbodio. Como representante de la CPA, Dra. Carina Davies.

La cantidad de personal del Instituto asciende a la suma de 116 miembros: 49 investigadores/as, 67 becarios/as, 2 personal administrativos, 2 personales CPA.

Objetivo Institucional 2

- Presupuesto de Funcionamiento: el mismo en el año 2022 fue de \$182.400 por parte de UNL y \$292.500 por parte del CONICET.

- Patrimonio: actualmente, el IHuCSO cuenta con tres sedes. La primera, ubicada en la FCJS (126 m²): una sala para becarios, una para investigadores, un área administrativa y un espacio común. La sede ubicada en la FHUC (280 m²) cuenta con 8 boxes, 5 para actividades científicas, una para el área administrativa y la Dirección del IHuCSO, una sala de reuniones equipada para eventos institucionales y biblioteca y un espacio común. Por su parte, la sede ubicada en la FCE cuenta con una oficina para los/as becarios/as y otra para los investigadores/as.

Objetivo Institucional 3

La administración del IHUCSO está conformada por dos personales administrativos (uno en la sede FCJS y otro en la FHUC) y 2 Cargos de Personal de Apoyo CONICET (CPA) (Carina Davies y Mercedes Gomítolo), los que trabajan de modo coordinado con la Dirección institucional, como así también con el CD.

Objetivo Institucional 4

Los espacios de trabajo del IHuCSO Litoral cuentan con las condiciones de higiene y seguridad para las actividades que se llevan adelante en el mismo. Con el fin de mejorar el bienestar de todos sus miembros, se ha diseñado en la sede FHUC un conjunto de modificaciones pertinentes a la ubicación del personal administrativo y la dirección más un espacio de recreación con el cual todos los miembros del Instituto podrán utilizar como cocina-comedor.

Por último, vale destacar que ante las condiciones propias del contexto de pandemia el Instituto garantiza la voluntariedad de la asistencia de sus miembros, preocupándose por respetar los protocolos de cuidado necesarios para quienes asistan presencialmente más la posibilidad de trabajo remoto para quien así lo requiera.

Objetivo Institucional 5

El IHUCSO no ha estado, ni está actualmente en proceso de evaluación, mientras que los procesos de gestión son llevados a cabo mediante la reglamentación propiciada por UNL y CONICET bajo los cuales se rigen las actividades. Los mecanismos de difusión de información sobre procesos de gestión y toma de decisiones se llevan a cabo mediante la confección de Actas del CD. Según el tipo de decisiones a considerar, las comunicaciones se realizan a través de los canales institucionales de divulgación como la página web, el envío de correos electrónicos y publicaciones en redes sociales oficiales.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Los siguientes miembros del IHUCSO participan en comités académicos en facultades UNL:

Alby, Juan Carlos: Miembro Titular de la Comisión de Postgrado de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la UNL. Miembro del Comité de Bioética de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNL. Alonso, Luciano: Director Académico del Doctorado en Estudios Sociales de la UNL. Integrante de la Comisión Asesora Interna en Ciencias Sociales de la UNL; Bacolla, Natacha: Miembro de la Comisión Asesora en Ciencias Sociales y Humanidades, Secretaría de Ciencia y Técnica. Rectorado. Universidad Nacional del Litoral. Co-directora de *Estudios Sociales. Revista Universitaria Semestral*, Universidad Nacional del Litoral; Berrón, Manuel: miembro del Comité Académico del Doctorado en Arquitectura de FADU-UNL; Carné, Martín: Integrante del Comité Académico de las Séptimas Jornadas de Investigadorxs en Políticas Sociales Urbanas y Tercera Jornada de Estudios Territoriales y Urbanos "Bordes urbanos: políticas, territorios y actores en clave subnacional"; Carrió, Cintia: Miembro del Comité Asesor de Ética y Seguridad de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Universidad Nacional del Litoral (CAES-FHUC-UNL). Miembro suplente del Consejo Directivo del Instituto de Humanidades y Ciencias Sociales del Litoral CONICET/UNL. Miembro del Cuerpo Académico del Doctorado en Administración Pública. Facultad de Ciencias Económicas-UNL./Universidad Central de Ecuador. Modalidad intensiva. Miembro del Cuerpo Académico del Doctorado en Administración Pública. Facultad de Ciencias Económicas-UNL. Coordinadora Académica de la carrera de Doctorado en Humanidades (FHUC-UNL). Res. De Decanato N° 383/11. Miembro del Comité Académico de la carrera de Doctorado en Humanidades (FHUC-UNL). Res. De Decanato N° 31/11; Davies, Carina: Integrante del Comité Académico de la Maestría en Desarrollo y Políticas Públicas. UNL; Fernández, Víctor Ramiro. Miembro del comité académico del Doctorado en Estudios Sociales de UNL y de la Maestría en Desarrollo y Políticas Públicas. UNL; García Puente, María Jimena: Integrante del Comité Académico de la Licenciatura en Ciencia Política (FHUC-UNL) y miembro de la Junta Departamental del Departamento de Ciencia Política (FHUC-UNL); Gonzalo, Adriana: Miembro del Comité Académico del Doctorado en Humanidades. FHUC-UNL; Morresi, Sergio: Miembro del Consejo Directivo del Instituto de Humanidades y Ciencias Sociales del Litoral (IHUCSO-CONICET), área Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Litoral; Obradovich, Gabriel: Coordinador Académico del Doctorado en Estudios Sociales, Facultad de Humanidades y Ciencias, UNL; Ponce, Esteban: miembro del comité editorial de *Tópicos. Revista de Filosofía de Santa Fe* (UNL); Prono, Santiago: miembro del comité académico de la Maestría en Argumentación Jurídica y del Doctorado en Derecho de la FCJS; Ramos, Hugo: Director del Departamento de Historia, Facultad de Humanidades y Ciencias, UNL. Miembro del Comité Académico de la revista *Culturas*, Universidad Nacional del Litoral;

Santomero; Lucila: Miembro del Comité Académico de la carrera Ciclo de Licenciatura en Enseñanza de la Lengua y la Literatura, desarrollada en el marco del Programa de carreras a término (PROCAT). FHUC-UNL; Tizziani, Manuel: Miembro del Comité Editorial de *Tópicos. Revista de Filosofía de Santa Fe* coeditada por la Asociación Revista de Filosofía de Santa Fe (ARFIL) y la UNL. Santomero, Lucila: Miembro del Comité Editorial de la Editorial Vera cartonera (CEDINTEL/FHUC-UNL-IHUCSO-Litoral UNL-CONICET) y

- cantidad de tesis de grado y posgrado por facultades de UNL.

Entre los datos recabados hay 73 tesis de grado y 72 tesis de posgrado vinculados al IHUCSO.

- cantidad de docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado UNL.

El Instituto cuenta con 51 miembros que participan en el dictado de materias en carreras de grado y 27 de posgrado UNL.

Objetivo Institucional 8

- Áreas de Investigación y objetivos de las mismas.

El Instituto de Humanidades y Ciencias Sociales del Litoral (IHUCSO UNL-CONICET) creado en 2016, 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.

Grupo de estudios sobre género, trabajo e innovación. Este equipo de investigación tiene como propósito abordar dos grandes nudos problemáticos. Un primer nudo problemático refiere a las transformaciones en el mundo del trabajo, las nuevas configuraciones laborales y las organizaciones de trabajadorxs, privilegiando la óptica de las temporalidades sociales y la perspectiva de género. Un segundo nudo problemático aborda los procesos de innovación tecnológica y el desarrollo de formas de producción no mercantiles en el marco de cadenas agroalimentarias y agroindustriales desde tres dimensiones: relacional, territorial y política. De esta última dimensión se desprende además el análisis de las políticas científicas desde la perspectiva de género y sus efectos sobre el sistema científico y tecnológico.

Grupo de Estudios interdisciplinarios sociohistóricos. El GIESH reúne un conjunto de líneas de trabajo que promueven investigaciones con enfoques interdisciplinarios y relacionales; en perspectiva temporal y multiescalar. Las mismas están articuladas por una reflexión teórica y conceptual transversal, atenta a los debates que desde la teoría social y la historiografía abonan sus diversos objetos de indagación. Las líneas constitutivas del GIESH son las siguientes: a) Estudios sobre historia cultural de la política, el Estado, sus saberes y agentes. b) Estudios sobre dinámica político-partidaria en Argentina y América Latina. c)

Estudios sobre cultura, género e identidades sociales. d) Estudios sobre configuraciones de poder y movilización social, e) Estudios sobre estructura social, conflicto y territorio.

Grupo de estudios sobre Estado, espacio y desarrollo. Este grupo de investigación está formado por un cuerpo multidisciplinar de investigadores y becarios de investigación, que comprende historiadores, sociólogos, politólogos, geógrafos, economistas, urbanistas y especialistas en climatología histórica. El mismo aborda, desde una perspectiva multiescalar esencialmente anclada en el escenario latinoamericano -y argentino-, la problemática amplia de los cambios socio históricos espaciales en el capitalismo, su afección a diferentes escalas -globales, nacionales y regionales-urbanas- y sus impactos sobre los procesos de desarrollo que tienen lugar en las mismas. Desplegando perspectivas críticas, los diferentes proyectos que alimentan este grupo procuran recoger y capitalizar los herramientas metodológicas cuanti-cualitativos asociados a la diversidad de campos disciplinarios mencionados, condensando de tal forma un importante experiencia tanto en el campo de las teorías como de los procesos sincrónicos y diacrónicos que afectan el papel del Estado y sus políticas (sociales, económicas, culturales y ambientales) en esos diferentes ámbitos escalares y en sus interrelaciones.

Grupo de estudios sobre lenguas, gramáticas y enseñanza En este grupo se desarrollan investigaciones sobre las lenguas, sus gramáticas, su enseñanza y sobre cómo han sido pensadas. Se atiende a casos situados en el contexto de la región. Las lenguas y sus variedades recubren interés como fuente de conocimiento en sí mismas y como medios para conocer los modos en que los grupos sociales aprehenden, perciben y se perciben. Se desarrollan estudios sobre historiografía lingüística, lingüística descriptiva y formal, gramáticas particulares del español y sus variedades, del mocoví (lengua originaria sudamericana de la familia Guaicurú) y de lenguas clásicas como el latín. Se analizan contextos interculturales, escolares y comunitarios y se proyectan propuestas de trabajo en territorio.

Grupo de estudios sobre delito y sociedad Es un grupo que nuclea a profesores, investigadores, estudiantes y becarios de posgrado, radicados tanto en la Universidad Nacional del Litoral como en el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas, que desarrolla, desde un punto de vista crítico, tareas de investigación social sobre la cuestión criminal -definida en términos amplios como el conjunto de problemas relacionados con el delito y el control del delito- en la sociedad contemporánea.

Grupo de estudios sobre textos, lenguas y culturas en traducción Los intereses de investigación del grupo de estudio abarcan dos líneas principales. Una de ellas se centra en los estudios sobre textos fuentes en lengua original del mundo antiguo grecorromano. A partir de diversas obras (poéticas, historiográficas, filosóficas y retóricas en griego y latín), se analizan e interpretan los procedimientos léxicos, conceptuales y discursivos de la

construcción de un saber específico en dichos discursos, ya sean ficcionales o no ficcionales. Paralelamente, se estudian las formas de transmisión de los textos antiguos y su recepción en diferentes contextos de la actualidad ya sea a través de adaptaciones, reversiones libres o traducciones, además de trabajar en traducciones propias en algunos casos. La otra línea se relaciona con el estudio de la traducción literaria en el mundo contemporáneo desde la perspectiva de los denominados “Estudios de traducción” (*Translation Studies*), los cuales se caracterizan por un abordaje descriptivo, empírico e interdisciplinario de esta práctica, que le asigna una importancia fundamental a las funciones que las traducciones cumplen en la cultura que las produce. En el caso de este grupo, dicho estudio se lleva a cabo en cruce con disciplinas como los Estudios sobre el libro y la edición o la Sociología de la traducción.

Grupo de estudios sobre institucionalización, internacionalización y archivo. Esta línea investiga la institucionalización en Argentina y los posteriores procesos de internacionalización de los estudios literarios, lingüísticos y semióticos. Exhuma prácticas de enseñanza, tanto en instituciones como en formaciones. Analiza la circulación de la producción en letras en el campo transnacional de circulación de las ideas. Trabaja en crítica literaria, papeles de escritores. En todas las investigaciones se intenta convertir textos conservados pertenecientes a espacios de circulación privada en archivos de acceso público.

Grupos de estudios de filosofía. Subgrupo epistemología, lógica y filosofía de la ciencia. Filosofía de la ciencia, Filosofía de la Lingüística, Filosofía de la Biología, Biolingüística. Objetivos: desarrollar investigaciones en el marco de problemas relativos a la facultad del lenguaje humano, la evolución y la capacidad lingüística en enfoques cognitivistas.

Lógica y Filosofía de la matemática: investigación histórica sobre el surgimiento de la metateoría de los sistemas axiomático formales, en particular en el campo de la geometría. Problemas epistemológicos y semánticos en el estructuralismo matemático contemporáneo.

Epistemología. Objetivos: indagar los debates contemporáneos en torno a la justificación epistémica. Debates epistémicos en torno a la percepción. Epistemología de género.

Injusticia epistémica y epistemología de las virtudes. Subgrupo filosofía antigua y medieval. Filosofía teórica y práctica de Aristóteles, en particular, metafísica hilemórfica, teoría la ciencia y metodología, incluida dialéctica y sus aplicaciones en la filosofía natural y la filosofía práctica. Filosofía en la Antigüedad tardía y en el medioevo; orígenes del cristianismo; historia de la medicina. Subgrupo Ética y Filosofía Política Contemporánea. Las líneas de investigación del grupo giran en torno a la teoría ética y a la filosofía política contemporáneas.

La idea es analizar críticamente parte de las principales propuestas teóricas de estos ámbitos de la razón práctica, entre las que se encuentran la relación entre ética, política y derecho, la presuposición entre liberalismo y republicanism, la motivación

en el ámbito político y judicial, la teoría crítica de la Escuela de Frankfurt, el populismo, o el post secularismo, entre otros. Un lugar especial en los estudios a realizar lo ocupa, también, el referido a la herencia ilustrada, presente en la teoría política contemporánea y en los ámbitos éticos, morales y civiles, y la consecuente organización política de la sociedad, que en el caso de J. Habermas es posible rastrear en su planteo teórico respecto de la democracia deliberativa y su concepto de Estado de derecho. Subgrupo de estudios de filosofía moderna. El Grupo de estudios de Filosofía Moderna reúne diversas líneas de investigación referidas al pensamiento de los siglos XVI, XVII y XVIII, incluyendo además algunas de sus implicancias en la historia intelectual del siglo XIX. Los principales intereses están ligados a la historia del ateísmo, del materialismo y del “spinozismo” modernos, a la estética del siglo XVIII –así como a sus vínculos con la moral y la política–, y a las discusiones sobre el hado y el libre albedrío en los albores de la modernidad. Asimismo, una actividad no menor de este grupo se encuentra vinculada a la edición y la traducción de diversos textos –por lo general, inéditos– de los autores estudiados.

- Proyectos de Investigación

Se incluyen los financiados por UNL y en el ANEXO 1 los proyectos financiados por otras instituciones.

CAI+D 2020 “Condiciones de vida y de trabajo en Santa Fe. Una mirada desde los márgenes en clave de interseccionalidad” Directora: Andrea Delfino. Integrantes: Paulina Claussen, Sacha Lione y María Florencia Rey.

CAID+D 2020 “Historia del presente. Estudios de casos y problemas teóricos-metodológicos”. Código 50620190100059LI. Director: Luciano Alonso.

CAI+D 2020 “La construcción del Estado y lo político en la Argentina. Actores, identidades y culturas políticas. siglos XIX-XXI”. Directora: Natacha Bacolla.

CAI+D 2020 “Subordinación y conflicto en la cadena láctea. Percepción de los actores sociales de la cuenca lechera santafesina”. Código: 50520190100064LI. Directora: Patricia Sandoval. Becaria del IHUCSO: Analía Eggel.

CAI+D 2020 “El desarrollo de la polarización política y social en la Argentina. Aproximaciones desde la política nacional y provincial (2008-2015)”. Director: Gabriel Obradovich. Co-directora: Pamela Sosa.

CAI+D 2020 “Identidades políticas y memorias del pasado reciente en actores colectivos de Argentina y Brasil”, UNL. Director Hugo Ramos. Co-director: Sergio Morresi.

CAI+D 2020 “Activismos y activistas en Santa Fe. Problemas públicos y subjetividades contemporáneas”, UNL. Director: Dr. Ernesto Meccia. Co-directora: Dra. María Alicia Serafino.

CAI+D 2020 "La cultura en perspectiva histórica. Aportes de los estudios culturales a la investigación". Directora: Mariné Nicola. Período: 2021- en curso. Miembro del grupo colaborador: Luciano Alonso. Becaria del IHUCSO. Melina Zeiter.

CAI+D 2020 "Procesos de transferencia Universidad-Estado. Exploración sobre capacidades institucionales, potenciales y límites de vinculación con el sector público en las ciencias sociales y las sociotecnologías en UNL (2010- 2019)", Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, UNL. Director: Adolfo Stubrin. Becario del IHUCSO: Mauricio Moltó.

CAI+D 2020 "Trayectorias universitarias: un estudio longitudinal de los puntos de inflexión en los primeros tres años de cursado de la cohorte de ingreso 2020 a UNL". Facultad de Humanidades y Ciencias, UNL. Directora: Virginia Trevignani. Becario del IHUCSO: Mauricio Moltó. Período: 2020-2022.

CAI+D sobre "Reglas fiscales y la sustentabilidad de las finanzas públicas provinciales. El caso argentino durante el período 2005-2019". BAZZA, Alcides. Co-director en el proyecto.

CAI+D 2020 "Análisis de los desafíos teóricos y prácticos para el diseño de una política industrial y de innovación multiescalar orientada a la integración productiva de América Latina en el siglo XXI. Director: Dr. V. R. Fernández. BAINOTTI, Andrés. Integrante.

CAI+D 2020 "Procesos de construcción territorial en el Área Metropolitana Santa Fe: política, conflictos y dinámicas multiescalares recientes por los usos del espacio geográfico". UNL. Director: CARNÉ, Martín. Co-director: Martín SEVAL

CAI+D 2020 "Estado y desarrollo en el marco de las transformaciones del capitalismo global. Una propuesta teórica-analítica para estudiar el Estado argentino y la articulación escalar con Santa Fe en el fomento del sector industrial, en el período 2003-2022". UNL. Directora: GARCÍA PUENTE, María Jimena. Co-Directora: LAUXMANN, Carolina. TREVIGNANI, Manuel. Integrante.

CAI+D 2020 "Política y cultura. Estudios interdisciplinarios en perspectiva multiescalar (Siglos XX Y XXI)". Directora: RUBINZAL, Mariela.

CAI+D 2020 "Planificación de infraestructuras de transporte en perspectiva multiescalar: estudio de sus efectos socio-urbanos y desafíos de gestión para una política de movilidad sustentable en el Gran Santa Fe". UNL. Directora SAUS, María Alejandra. Codirectora del proyecto: SZUPIANY, Estefanía.

CAI+D 2020 Historia social y cultural de la salud y la enfermedad en las provincias de Santa Fe y Entre Ríos Fines del siglo XIX- fines del siglo XX, FHUC, UNL, Dirigido por el Dr. Adrián Carbonetti. SEDRÁN, Paula Investigadora grupo responsable.

CAI+D 2020. *Especificidad del lenguaje humano: operaciones y fenómenos morfosintácticos como indicadores de falsación de la recursión lingüística*. Directora: Cintia Carrió. Co-directora: Griselda Parera. (Período 2021-2023)

CAI+D 2020 Lengua, literatura y otros bienes culturales en los espacios nacional e

internacional de circulación de las ideas (Argentina, 1958-2015). Facultad de Humanidades y Ciencias de la Universidad Nacional del Litoral. Directora: Analía Gerbaudo. Codirector: Santiago Venturini. Función: Integrante del Grupo colaborador Lucila Santomero.

CAI+D 2020: *El saber-hacer de la retórica: conceptualización y argumentación del lógos persuasivo en discursos literarios, filosóficos e historiográficos de la antigüedad griega y latina*. Director: Berrón, M. Codirectora: Chialva, I.

CAI+D 2020: "Lengua, literatura y otros bienes culturales en los espacios nacional e internacional de circulación de las ideas (Argentina, 1958-2015)" (*código del proyecto*: 50620190100023LI). Directora: Analía Gerbaudo. Codirector: Santiago Venturini.

CAI+D 2020. Diversas perspectivas de la Epistemología Naturalizada. Desarrollos históricos y debates teóricos. Código: 50620190100099LI

CAI+D 2020. Debates contemporáneos en torno a la 'justificación epistémica' y sus aplicaciones en ciencias formales y fácticas. Código: 50520190100053LI

CAI+D 2020 PACT. "Problemas de composición y unidad en el hilemorfismo aristotélico (*Metafísica* ZHΘ)". Proyecto 50620190100046LI "Modos de construcción y uso del saber en la antigüedad y sus relecturas medievales y contemporáneas". Director: M. Berrón.

CAI+D 2020: "Ideología, gramática y discurso: análisis y caracterización de la realización de significados ideacionales, interpersonales y textuales en diferentes expresiones sincrónicas y diacrónicas de los discursos sociales". Director: Mg. Fabián Mónaco. Co director: Esp. Silvio Cornú. Grupo responsable: Juan Carlos Alby, FHUC (UNL), Luciana Cignetti, FCV (UNL), Andrés Efor, FICH y FHUC (UNL), Juan Pablo Sánchez, IQAL (UNL-CONICET), Yanina Lamboglia, FHUC (UNL).

CAI+D 2020 PI TIPO II 50620190100046LI "Modos de construcción y uso del saber en la antigüedad y sus relecturas medievales y contemporáneas" con dirección de Manuel Berrón y co-dirección de Ivana Chialva.

CAI+D 2020 "Teoría del discurso y Estado democrático de derecho. Un diálogo con otras perspectivas filosóficas sobre las implicancias morales, jurídicas y políticas de la razón práctica."

CAI+D 2020: "Naturaleza humana, perfectibilidad y autonomía en la Filosofía Moderna" (PI Tipo II: Grupo Consolidado - 50620190100134LI), financiado por la UNL. Res. C.S. N° 378-2020. Director: Dr. Manuel Tizziani, Codirector: Dr. Esteban Ponce.

Producciones por cada área con y sin referato.

Se detallan en el Anexo 2

Vinculación entre proyectos de investigación y la extensión.

Proyecto de extensión de Interés Social (UNL): "Historias y derechos territoriales indígenas: una reconstrucción junto a la Comunidad aborígen Corunda Coronda". Dirección: Lic. Mercedes Gomitolo. Co-directora: Pilar Cabré. 2022/2023

Proyecto de extensión e investigación “Memorias del Islam: documentos, objetos y relatos de la Asociación Unión Islámica de Rosario (1932-2019)”, Centro de Estudios Interdisciplinarios y Centro de Estudios Sobre Diversidad Religiosa y Sociedad, Universidad Nacional de Rosario. Período: 2019-2022.-Capovilla, Cecilia:

Proyecto: “Estrategias de comunicación exterior de la última dictadura argentina”, Proyecto “Archivos en uso” (<http://www.archivosenuso.org/>). Schenquer, Laura y Moira Cristian.

Exposición "El crecimiento urbano reciente en localidades conurbadas con Santa Fe: características y modos de vida asociados". Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología (FHUC-UNL). CARNÉ, Martín.

Proyectos financiados por SCYT de la Provincia de Santa Fe sobre formación de matriz insumo producto provincial, y de comportamiento de la demanda durante el periodo de la pandemia Covid-19. Director: FERNÁNDEZ, Víctor Ramiro.

Participación del Plan Federal de Capacitación del INAP dictando el curso para el nivel ejecutivo de las administraciones públicas provinciales “El desarrollo productivo regional en clave multiescalar”. GARCÍA PUENTE, María Jimena.

Coordinación de *Historia de Santa Fe (1930-1943). Tomo III* Santa Fe: Asociación de Trabajadores del Estado. RUBINZAL, Mariela a cargo.

Actividades de extensión articuladas entre los proyectos: Proyecto CONICET (PIBAA) 2022-2023. “Sentidos construidos sobre el consumo de alcohol como vicio, sociabilidad y patología en discursos culturales. Santa Fe, 1890-1940” y el Proyecto PIP PIP-CONICET 2020 Sociabilidad: prácticas, sujetos y tensiones. Santa fe en el escenario nacional (1940-1960) se listan las actividades iniciadas en 2022 y aún en curso:

- Relevamiento patrimonio Museo de la Ciudad de Santa Fe para su conservación y difusión.
- Elaboración del episodio “Cápsulas de Historia Santafesina” centrado en la vida cotidiana de la ciudad de Santa Fe en el siglo XX, con fines de divulgación y educativos (nivel medio).
- Curaduría Muestra “Un mundo de sensaciones: los usos del alcohol en Santa Fe” a exponerse en el Hall Municipal en el mes de abril de 2023.
- Participación en la Muestra “50 años de historias. El Museo de la Ciudad de Santa Fe. 1972-2022”.

<https://agenda.santafeciudad.gov.ar/actividad/museo-de-la-ciudad-50-anos-de-historias-5/>

Taller “La construcción del problema en los proyectos de extensión” realizado en el marco de la Convocatoria a proyectos de extensión 2021/2022 de la UNL (Res. C.S. N° 3877/21), Santa Fe. SEILER, Cristhian. Responsable del dictado.

Proyecto de Extensión de Interés Social –PEIS- Programa: “Educación y sociedad”. Proyecto: “Libros y lecturas: bienes culturales y educación”. Convocatoria 2021-2022. Inicio: agosto de 2022 (duración bianual). Directora: Doc. Lucila Santomero.

Directora de la colección “La lengua en cuestión”, colección que reúne textos para una

historia política y material de la lengua española. Dirección de la editorial: Dra. Analía Gerbaudo (CONICET/UNL). Inicio de actividades: año académico 2016 y continúa. En este marco, en 2022 se publicó el segundo libro de la colección: *Benvenuto Terracini. El concepto de libertad lingüística*, de Diego Bentivegna, con un escrito de Benedetto Terracini.

Proyecto de Extensión de Interés Social (PEIS) *La voz digitalizada: diseño de diccionario digital español-mocoví*. FICH – UNL. Res. CSN° 307/20. Director: Walter Ceferino Sotil. Co-directora: Micaela Luz Lorenzotti. (Período de ejecución: abril 2021 – abril 2022)

Experiencias en Extensión en el marco de las Jornadas de bienvenida a Ingresantes de Letras 2022, cuarto tramo ‘Conociendo tu Facultad’, organizadas por la Facultad de Humanidades y Ciencias (UNL). 13 de marzo de 2022. . Panelista: Micaela Lorenzotti.

Organizadora *V Jornadas de investigaciones en torno al conocimiento léxico, gramatical y de la escritura del español de la región. En reconocimiento al Prof. Héctor Manni*. Organizadas por el CAI+D2020 "Estudios gramaticales del español y lenguas relacionadas: variación lingüística y problemas de adquisición del lenguaje", dirigido por Cadina Palachi y Codirigido por Horacio Dotti, con el aval del Depto de Letras de la FHUC - UNL. Noviembre de 2022, en Santa Fe.

Presentación y aprobación de la propuesta para el Curso de Extensión “LA FÁBULA GRECOLATINA: un recorrido por el género, modos de circulación y propuestas didácticas para su enseñanza.” CHIALVA, I.; FRANK, M.; PALACIOS, J. UNL (implementación en mayo 2023) ROUTIER, P. Presentación y adjudicación de la Beca de la Fondation Hardt (París) para el periodo de investigación de febrero de 2023.

Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica 2021 (PICT-2021-GRF-TI-00181): “Niñez, juventud y *paideía* de los líderes atenienses: un aporte desde el género biográfico”, dirigido por la Dra. Analía Sapere, Instituto de Filología Clásica, Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires (Resolución RESOL-2023-31-APN-DANPIDTYI#ANPIDTYI de Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación [AGENCIA I+D+i] y Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica [FONCyT]). LEORZA, María José: Integrante, en calidad de investigadora, del grupo colaborador.

Objetivo Institucional 10

La promoción del personal en el IHUCSO se rige mediante el estatuto establecido por el ingreso a las Carreras de Investigador Científico y Tecnológico (CICyT) y de Personal de Apoyo a la Investigación (CPA) del CONICET. Una vez ingresados en carrera, el reglamento detalla que las condiciones de ascenso de una clase a otra estarán dadas, cuando además de cumplir la permanencia requerida en la Clase, la mayor capacidad adquirida 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».

En el año 2022, se realizó el taller "¿En qué revista publico mi artículo? Claves para decidir sin desesperar" dirigido a becarios/as e investigadores/as. A su vez, cada línea/grupo de investigación, realiza diferentes actividades a fin de garantizar la formación de sus integrantes.

Se han desarrollado adscripciones de investigación y docencia de alumnos de grado, y posgrado.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Carné, Martín. Organizador y coordinador del panel sobre proyecto de ley para la creación del "Sistema Provincial de Ordenamiento Territorial". Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad Nacional del Litoral. 6 de octubre. Aquí participaron miembros de organizaciones sociales y legisladores provinciales.

Davies, Carina. Asistente al encuentro Proyecto Urban-Lab organizado por la Municipalidad de Santa Fe.

Fernández, Víctor Ramiro. Relevamiento del sistema productivo y de las demandas de actores productivos de la provincia de Santa Fe a partir del antes mencionado financiamiento otorgado por el Poder Ejecutivo provincial.

García Puente, María Jimena. Interacciones con actores estatales a través del curso dictado en el INAP y mediante el dictado de la Maestría en Desarrollo y Políticas Públicas (FCJS-UNL), donde la mayoría de los estudiantes de la mención profesional se desempeña en el sector estatal.

Objetivo Institucional 13

Fernández, Víctor Ramiro. Masa crítica de información sobre matriz insumo producto y relevamiento de sistemas productivos provinciales para la implementación de políticas productivas a nivel provincial.

Objetivo Institucional 14

- Interacciones en políticas de internacionalización.

El Subgrupo sobre Epistemología, lógica y filosofía de la ciencia guarda vinculación con las siguientes instituciones: AFRA (Asociación de Filosofía de la Rca. Argentina); SADAF (Sociedad Argentina de Análisis Filosófico); Universidad del País Vasco. Facultad de Filosofía; Universidad de Granada. Facultad de Filosofía; Universidad de Santiago de Compostela. Facultad de Filosofía; Universidad de Barcelona. Facultad de Filosofía; Universidad de Manizales (Colombia); Facultad de Filosofía Universidad de Viena (Austria), Instituto de Filosofía; Universidad de Valencia (España). Departamento de Epistemología y metafísica; Universidad Nacional Autónoma de México (México). Departamento de Filosofía.

El Subgrupo sobre Filosofía antigua y medieval se vincula con las siguientes instituciones: Universidade Federal de Sergipe, Brasil; Université Laval (Canadá) a partir del Proyecto internacional Categoría RAÍCES ANPCyT PICT 2020 y con la Fundación Alexander von Humboldt y las Universidades de Múnich y de Colonia (Alemania) a partir de la dirección de becarios y estancias de investigación; Fundación Alexander von Humboldt y las Universidades de Múnich y Colonia (Alemania) a partir de la dirección de becarios y estancias de investigación. El Grupo de estudios sobre género, trabajo e innovación se vincula con las siguientes instituciones y programas: Proyecto "Developing research and innovation capacities of Latinamerican HEI for the analysis of informal labour market / LATWORK".

Integrado por Universidad Nacional del Litoral, Universidad Nacional de Rosario, Universidad de Buenos Aires, Universidade Estadual de Campinas, Universidade Federal de Campina Grande, Universidade Federal da Paraíba, Universidad de Viña del Mar, Universidad de San Sebastián, Universidad de Magallanes, Universidad de Alicante, Universidad de Coimbra, University of Aberdeen. Financiamiento: Erasmus+; REDLATT (Red de Estudios Latinoamericanos sobre el Trabajo Informal y Precario). Integrado por Universidad Nacional del Litoral, Universidad Nacional de Rosario, Universidad de Buenos Aires, Universidade Estadual de Campinas, Universidade Federal de Campina Grande, Universidade Federal da Paraíba, Universidad de Viña del Mar, Universidad de San Sebastián, Universidad de Magallanes, Universidad de Alicante, Universidad de Coimbra, University of Aberdeen.

El Grupo sobre Estudios interdisciplinarios sociohistóricos se vincula con las siguientes instituciones: Red Iberoamericana de pasados traumáticos recientes (Chile, Colombia, Brasil, España y Argentina); Convenio de colaboración académica UNL / Università degli Studi Roma Tre (Italia); Universidad de Estrasburgo (Francia); Universidad de Friburgo (Alemania); Universidad Ca Foscari-Venezia (Italia); Groupe d'Etude des Méthodes de l'Analyse Sociologique de la Sorbonne, CNRS/Sorbonne Université, París (Francia); Rede de estudos sobre sujeitos, política e emancipação, UNIFESP-UNL (Brasil y Argentina); Universidade Federal Santa Catarina (Brasil); Universidade Federal da Bahia (Brasil); Universidad de la República (Montevideo)/Programa AUGM; School of Modern Languages, Cardiff University (Gales, Reino Unido) / Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires (Argentina).

El Grupo de estudios sobre Estado, espacio y desarrollo se vincula internacionalmente a través de las siguientes acciones: Programa de Fortalecimiento de la Investigación China-Asia del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Responsable Fernández, Víctor Ramiro); proyecto "Estrategias de desarrollo urbano y regional inducidas por el ferrocarril: reutilización de trazas y ordenamiento del suelo a partir de estaciones proyectadas". Director: Dr. Luis Santos y Ganges. Programa de Becas Externas Postdoctorales para Jóvenes Investigadores del CONICET. Instituto Universitario de Urbanística (Universidad de Valladolid) (Investigadora externa Saus, María Alejandra); Participación en la "Global Conference on Economic Geography 2022". Dublín, Irlanda (Sidler, Joel).

El Grupo de estudios sobre lenguas, gramáticas y enseñanza se vincula internacionalmente a través de las siguientes acciones: participación en el Proyecto Archives in Transition TRANS.ARCH. Marie Skłodowska-Curie Actions. Research and Innovation Staff Exchange (RISE). Call: H2020-MSCA-RISE-2019. Período: 2020-2023. Universidades participantes. Europeas: Goethe-Universität Frankfurt (GUF); Palacky University Olomouc (POL); Università Roma Tre (UNIROMA3); Universidad de Sevilla (US); Universidad de Valencia

(UV). Latinoamericanas: Universidad Tres de Febrero (UNTREF); Universidad Nacional del Litoral (UNL); Pontificia Universidad Javeriana (PUJ); Pontificia Universidad Católica (PUC). Propuesta de intercambio de investigadores enmarcada en la programación RISE-Marie Curie, Horizon 2020, y financiada exclusivamente con fondos de la Unión Europea; Participación como ponentes en el X Encuentro Internacional de Investigadores de Políticas Lingüísticas de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo, Núcleo Educación para la Integración, Programa de Políticas Lingüísticas. Valparaíso, 28, 29 y 30 de septiembre de 2022.

- Áreas disciplinares en las cuales interactúan los investigadores y/o tesistas en otras universidades de la región y del mundo.

Los investigadores y tesistas del Subgrupo de estudio sobre Epistemología, lógica y filosofía de la ciencia interactúan con otros colegas en torno a las siguientes áreas: Filosofía de la ciencia; Filosofía de la Lingüística; Filosofía de la Biología; Biolingüística; Lógica y Filosofía de la Matemática; Epistemología / Teoría del conocimiento; Ética; Filosofía de la psicología.

Los investigadores y tesistas del Subgrupo de estudio sobre Filosofía antigua y medieval interactúan con otros colegas en torno a las siguientes áreas: Filosofía teórica y práctica de Aristóteles, en particular, metafísica hilemórfica, teoría la ciencia y metodología, incluida dialéctica y sus aplicaciones en la filosofía natural y la filosofía práctica. Filosofía en la Antigüedad tardía y en el medioevo; orígenes del cristianismo; historia de la medicina.

Los investigadores y tesistas del Subgrupo de estudio sobre Ética y Filosofía Política Contemporánea interactúan con otros colegas en torno a las siguientes áreas: teoría ética y a la filosofía política contemporáneas; la relación entre ética, política y derecho, la presuposición entre liberalismo y republicanismo, la motivación en el ámbito político y judicial, la teoría crítica de la Escuela de Frankfurt, el populismo, o el post secularismo, entre otros. La herencia ilustrada, presente en la teoría política contemporánea y en los ámbitos éticos, morales y civiles, y la consecuente organización política de la sociedad, que en el caso de J. Habermas es posible rastrear en su planteo teórico respecto de la democracia deliberativa y su concepto de Estado de derecho.

Los investigadores y tesistas del Subgrupo de estudio sobre Filosofía moderna interactúan en torno a las siguientes áreas: Filosofía Moderna, Ilustración, Materialismo, Escepticismo, Literatura clandestina.

Los investigadores y tesistas del Grupo de estudio sobre estudios sobre género, trabajo e innovación interactúan con otros colegas en torno a las siguientes áreas: empleo y mercado laboral, innovación.

Los investigadores y tesistas del Grupo de estudio sobre Estudios interdisciplinarios sociohistóricos interactúan con otros colegas en torno a las siguientes áreas: Historia Social; Historia Cultural; Historia cultural de la política; Sociología Histórica; Historia del

Presente; Historia Reciente; Historia reciente latinoamericana; Estudios sobre circulación del conocimiento / saberes de Estado; Historia Intelectual; Historia de los intelectuales; Historia Conceptual; Sociología de los problemas públicos; Sociología Económica; Sociología de los juegos de azar; Antropología / Sociología de la religión; Sociología rural; Estudios Sociales Sobre Diagnósticos y Fármacos; Estudios de Deficiencia; Ciencia Política; Historia Política; Sociología Política; Teoría Política; Partidos Políticos; Disputas territoriales; Infraestructuras extractivistas; Política provincial/subnacional/estudios políticos provinciales; Historia Moderna europea.

Los investigadores y tesistas del Grupo de estudios sobre Estado, espacio y desarrollo interactúan con otros colegas en torno a las siguientes áreas: Finanzas públicas; Políticas de producción de suelo urbano; patrones de expansión urbana en el Área Metropolitana Santa Fe; recupero de plusvalías urbanas; Desarrollo territorial; Desarrollo económico regional; Desarrollo, políticas públicas y Estado; Capacidades estatales; Historia económica y políticas económicas; El enfoque de cadenas globales de valor; El estructuralismo latinoamericano; Historia política y cultural. Historia y memoria. Historia social; Estado, políticas de desarrollo, política fiscal, política industrial. Planificación estratégica y gestión pública;. Coordinación estratégica y relaciones intergubernamentales; Pymes, desarrollo regional y cadenas globales de valor; historia social y cultural de la salud y la enfermedad; historia regional y sociocultural; geografía argentina, geografía urbana, geografía regional. Desarrollo regional.

Los investigadores y tesistas del Grupo de estudios sobre lenguas, gramáticas y enseñanza interactúan con otros colegas en torno a las siguientes áreas: el español y sus variedades; las lenguas originarias de la región y las lenguas clásicas, especialmente el latín; Historia de la lingüística; Políticas lingüístico-educativas.

Memoria institucional 2022

Instituto de Matemática Aplicada del Litoral

IMAL





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Director: Dr. Rubén Spies.

-Conformación del Instituto y forma de gobierno

Dirección: Dr. Rubén Spies.

Vicedirección: Dr. Oscar Salinas

Consejo de Dirección (CD-IMAL). Durante el año 2022 lo integraron los Consejeros Investigadores: Dr. Bruno Bongioanni (Independiente), Dra. Ivana Gómez (Independiente) y Dr. Oscar Salinas (Principal); los dos Representantes CPA: Ing. Diego Sklar (titular), CPN Mónica Fernández (suplente); y los dos Representantes Becarios: Dr. Pablo Quijano (titular); Dra. María Florencia Acosta (suplente). Se solicitó a CONICET y UNL autorización para el llamado a elecciones para renovar y normalizar de acuerdo al reglamento el Consejo en los tres estamentos. El CD-IMAL tiene tres comisiones encargadas de análisis de los temas específicos: Presupuesto, Memoria e Informes Institucionales, Admisión y Permanencia del Personal del IMAL.

Representantes del IMAL en el Comité Académico del Doctorado en Matemática (un titular y un suplente) en distintos periodos de 2022: Dra. Marisa Toschi; Dr. Mauricio Ramseyer; Dr. Oscar Salinas. El IMAL continúa realizando los reclamos por una representación equitativa de las partes en la conformación del CADM como lo establece el Reglamento de IV Nivel de la UNL.

-Cantidad de Personal

A diciembre de 2022: 13 Investigadores CONICET; 2 Investigadores UNL; 4 miembros de la carrera de Personal de Apoyo CONICET; 3 becarios Posdoctorales CONICET; 17 Becarios Doctorales CONICET.

Objetivo Institucional 2

-Presupuesto de Funcionamiento

CONICET. Presupuesto Anual de Funcionamiento: \$468.000 (más lo correspondiente a Servicios Básicos a cargo del CCT Santa Fe). UNL. Fondos para Institutos de Doble Dependencia: \$182.400

-Ingresos por Proyectos

CONICET: \$ 2.149.190; UNL: \$600.000; Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación \$ 635000

-Otros Ingresos

Financiamiento especial de CONICET para reparación por filtraciones pluviales: \$230.000

-Patrimonio

Instalaciones

El IMAL cuenta con un edificio de 404,7 m2 cubiertos emplazado en un terreno de 4154 m2. Todo el personal cuenta con al menos un escritorio, sillas, muebles para archivo (armarios,

bibliotecas), una PC y/o notebook. Algunas oficinas cuentan con impresoras. Hay dos impresoras de mayor velocidad y/o mejor capacidad de escaneo institucionales. También dispone de un cañón en el SUM-Sala de conferencias y en tres oficinas de investigadores. El SUM-Cocina está equipado 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, un aula pequeña (con cañón) en el Edificio de Documentación del CCT. En 2022 se conectó hasta el interior del edificio del IMAL con el cableado de fibra óptica para la red Internet 2 que proveerá el CCT Santa Fe- Además se realizó la colocación de una cenefa en el techo del edificio para evitar filtraciones pluviales. En mayo de 2022 se presentó el proyecto para la terminación del edificio del IMAL en el Programa Federal “Construir Ciencia” que impulsa el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación.

Objetivo Institucional 3

Para diversas tareas administrativas, contables e informáticas el IMAL cuenta con dos CPA, una Contadora y una Licenciada en Matemática. En el área técnica-informática-científica el IMAL cuenta con un Ingeniero en Informática y una Bioingeniera. En el segundo semestre se sustanció el concurso para un cargo CPA de Técnico Informático de CONICET que ingresará en 2023. Inserto en el CCT-CONICET- Santa Fe el IMAL cuenta con servicios y apoyo en las áreas de Biblioteca, Electrónica, Redes, Imprenta, Higiene y Seguridad, Recursos Humanos, Administración de Financiamientos y Compras, Comunicación, Seguridad y Vigilancia, Mantenimiento, Espacios Verdes y Parquización, Comedor, entre otros. El IMAL cuenta con comisiones internas para la organización de las tareas propias, integradas por investigadores, CPA y becarios, son las siguientes: seminarios; postgrado; publicaciones; infraestructura; vinculación y transferencia; equipamiento; página web; divulgación; eventos sociales; mantenimiento y limpieza; higiene y seguridad.

Objetivo Institucional 4

Desde el CCT CONICET Santa Fe, tanto el IMAL como las otras UE, reciben asesoramiento en Higiene y Seguridad en el Trabajo, Salud Ocupacional y Medio Ambiente. Se realizan periódicamente controles e informes en las instalaciones de trabajo. Se recibió una auditoría de la ART con informe final favorable. Se realizaron el estudio de carga de fuego y el informe de medición de iluminación a cargo de profesionales matriculados. Se realizan periódicamente cursos de capacitación dictados o promovidos por el área de Higiene y Seguridad del CCT Santa Fe además de simulacros de evacuación del Personal del Instituto. Se conformó recientemente la Brigada de Incendios Forestales del Predio del CONICET Santa Fe y el IMAL cuenta con dos integrantes voluntarios que realizan prácticas activas

Objetivo Institucional 5

Todas las Actas de Reuniones del CD-IMAL 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-IMAL realizar un análisis permanente de la evolución de estos indicadores para el IMAL.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

- Presencia en comités académicos en facultades UNL

-Ramseyer, Mauricio (titular desde julio); Salinas, Oscar (suplente desde agosto); Toschi, Marisa (titular hasta julio). Integrantes del Comité Académico del Doctorado en Matemática en representación del IMAL.

-Dalmasso, Estefanía. Integrante de la Comisión de Ingreso a la UNL área Matemática, FIQ.

-Ramseyer, Mauricio. Integrante de la Comisión de Supervisión Académica de LMA, FIQ.

-Temperini, Karina. Integrante de la Comisión de Evaluación de Adscripciones en Investigación; Integrante del Comité Académico del Programa de Matemática, en el marco del Curso de la Acción para la Integración Curricular, en representación de la FHUC; Integrante del Comité Académico de la carrera de posgrado Especialización en Didáctica de la Matemática; Integrante de la Junta Departamental de Matemática; Subdirectora de la Carrera de Matemática, FHUC.

-Mateos, Diego. Mentor de la Diplomatura en Ciencias de Datos, Aprendizaje Automático y sus Aplicaciones. FAMAF, UNC.

Presencia en comisiones del CONICET y organismos de CyT

-Aimar, Hugo. Integrante del Consejo Asesor para la Evaluación y el Mejoramiento de los Organismos Nacionales en Ciencia y Tecnología, Secretaría de Articulación Científico Tecnológica, MINCYT

-Gómez, Ivana. Integrante de la Comisión Asesora de Matemática para Becas de CONICET

-Gómez Ivana (coordinadora titular), Toschi Marisa (coordinadora alterna), Spies, Rubén (titular), Sklar Diego (titular), Bongioanni Bruno (suplente), Fernández Mónica (suplente). Comité de Evaluación para Ingresos, Informes y Promociones del personal CPA CONICET del IMAL

-Peterson, Victoria. Consejera Académica del Centro Interinstitucional en Ciencia de Datos (MINCYT y UBA)

-Salinas, Oscar. Coordinador alternativo de la Comisión Asesora de Matemática para Becas de CONICET

-Sklar, Diego. Integrante de la Comisión CORS-Comisión de Operaciones de Redes y Servicios del CCT-CONICET-Santa Fe

-Toschi, Marisa. Integrante del Comité de Ética y Seguridad del Trabajo Experimental (CEySTE) del CCT-CONICET-Santa Fe

Organización de congresos

-Spies, Rubén. Presidente del Comité Organizador del IX Congreso de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial, IX MACI 2023 a realizarse del 7 al 11 de mayo de 2023, Santa Fe, Argentina

-Viviani, Beatriz. Integrante del Comité Científico del II Encuentro RSME-UMA realizado en Ronda, Málaga, España del 12 al 16 diciembre 2022

Gestión editorial y evaluación de CyT

-Aimar, Hugo. Referatos en Journal of Geometric Analysis

-Bolcatto, Pablo. Referato de la revista The Lancet – Regional Health- Américas

-Dalmasso, Estefanía. Evaluadora disciplinar en el XXV Encuentro de Jóvenes Investigadores de la UNL

-Peterson, Victoria. Referatos en IEEE Transaction on Neural Systems and Rehabilitation; Communications Biology (Nature); IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics

-Salinas, Oscar. Jurado Tesis de Doctorado en Matemática de Juan Comesatti, 5 agosto, IMAL, UNL.

Evaluación institucional CyT

-Aimar, Hugo. Jurado del concurso de Director Regular del CIEM (CONICET, UNC)

Evaluación en docencia

-Aimar, Hugo. Jurado del concurso de Profesor Titular en Exactas-UBA

-Dalmasso, Estefanía. Jurado del concurso de Profesor Adjunto simple en FaCENA, UNNE

-Temperini, Karina. Integrante del tribunal evaluador de la instancia de Selección de Aspirantes para un cargo de Profesor Adjunto simple en FHUC; Jurado del concurso de Profesor Adjunto simple en FIQ

-Viviani, Beatriz. Jurado del concurso de Profesor Adjunto exclusiva en Exactas-UBA

Presencia de miembros en comités de asociaciones científicas

-El IMAL es socio institucional de la UMA-Unión Matemática Argentina y la ASAMACI-Asociación Argentina de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial y además sus integrantes son socios y socias titulares y otros honorarios de las asociaciones.

-Dalmasso, Estefanía (titular); Toschi, Marisa (suplente). Secretaria Local Santa Fe de la UMA

-Gómez, Ivana. Vocal de la Comisión Directiva de la UMA

-Temperini, Karina. Síndica Titular de ASAMACI

Cargos de Gestión Institucional en CyT

-Bolcatto, Pablo. Presidente del Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas para la Defensa (CITEDEF). Ministerio de Defensa de la Nación.

- Tesistas de grado y posgrado por facultades de UNL y otras universidades

De grado: 9 (1 UNT, 1 UNSAM, 2 UNC finalizadas. En curso: 3 FIQ, 1 UNER, 1 ITBA)

-Noelia Argüelles. Tesina de grado UTN, Tucumán Director: M. Ramseyer; codirectora: E. Castillo

-Belén Bachi. Tesina de grado UNSAM.

-Ana Maiztegui. Tesina de grado en la UNC, Córdoba. Codirector: D. Mateos

- Sofía Rochetti. Tesina de grado en la UNC, Córdoba. Codirector: D. Mateos
- En curso: Ana de Orellana (FIQ); Federico Cappanari (FIQ); Esteban Radesca (FIQ); Persoglia Agustin (FBCB); Ruiz Julieta (UNER); Nicolás Junkis (ITBA)
- De posgrado: 9 (Finalizadas 2: 1 IMAL, 1 SINC(i)-IMAL. En curso: 14 IMAL; 4 otros)
- Juan Comesatti, Análisis armónico asociado a problemas espectrales para operadores de tipo diferenciación fraccionaria en espacios métricos con medida, Doctorado en Matemática, UNL, IMAL. Director: Hugo Aimar, Codirectora: Ivana Gómez. Defensa: 5 de agosto de 2022. Jurados: Irene Drelichman (IMAS, UNLP); Diego Maldonado (Kansas State University); Oscar Salinas (IMAL).
- Nicolás Nieto. Algoritmos para interfaces cerebro-computadora en paradigmas relacionados con el habla, Doctorado en Ingeniería, UNL. Director: L. Rufiner, Codirector: Rubén Spies. Defensa: 23 de marzo de 2022. Jurados: Carlos Muravchik (UNLP); Pablo Granitto (CIFASIS); Rodrigo Echeveste (SINC(i)).
- Doctorado en Matemática, en curso: Aldana Correa Delfina; Arias Carlos Exequiel, Boasso Juliana; Campos Federico; Gil Federico; Gómez Vargas Ignacio; Gutiérrez Fabián; Lezama Gabriela, Lombardo Wilson; Sotto Ríos Juan, Toledo Joaquín, Urrutia Bruno con becas de CONICET en IMAL. -Doctorado en Ingeniería, en curso: Bilbao Dalma; Catanzariti Magaly; Galván María Catalina; Jiménez Armas Lijandy con becas de CONICET en IMAL, que han cursado y aprobado en el año de Memoria una variedad de cursos básicos y específicos en sus respectivos doctorados y algunos en otras instituciones nacionales. Otros: Zorzet Bruno; Timon Merk.
- Maestrías, en curso: Diego Sklar; Denise Nigro; María Sol Vignatti.
- Docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado UNL
- En grado (1 FBCB- 1 FCE- 5 FHUC- 2 FICH- 14 FIQ- 1 ISM; 1 en UTN; 1 en UNC, 1 UNSA):
- Acosta, María Florencia. Cálculo I, Cálculo II (FICH); Cálculo III; Variable Compleja y Ecuaciones Diferenciales (FHUC)
- Aimar, Hugo. Geometría de Curvas y Superficies (FIQ)
- Bolcatto, Pablo. Física I y II (FHUC)
- Bongioanni, Bruno. Informática (FIQ)
- Catanzariti, Magaly. Modelos Matemáticos y Programación Lineal (FHUC)
- Dalmaso, Estefanía. Cálculo para las ciencias económicas (FCE). Matemática B, Análisis Real I (FIQ)
- Campos, Federico. Matemática A, Matemática C (FIQ)
- Ciarbonetti, Ángel. Análisis Estructural II (UTN, Regional Santa Fe)
- Correa Aldana, Delfina. Análisis Matemático I (UNSA), Salta
- Galván, Catalina, Informática (FIQ)
- Mateos, Diego. Proyecto Integrador de la carrera de Ingeniería Biomédica (UNC), Córdoba

- Mazzieri, Gisela, Análisis Matemático, Matemática General, Fundamentos de estadística multivariada para ciencia de datos (FBCB)
- Peterson, Victoria. Álgebra lineal, optimización y machine learning (FIQ)
- Quijano, Pablo. Matemática A (FIQ)
- Ramseyer, Mauricio, Matemática A, Matemática B (FIQ)
- Salinas, Oscar, Matemática C; Matemática B (FIQ)
- Saavedra, Paula, Informática (FIQ)
- Sklar, Diego, Mecánica Computacional (FICH). Informática I, Informática II (ISM)
- Spies, Rubén, Ecuaciones Diferenciales Ordinarias (FIQ)
- Temperini, Karina, Matemática I /Modelos Matemáticos/ Probabilidad; Taller de Iniciación a la Matemática para las Ciencias Naturales (FHUC)
- Toschi, Marisa, Introducción al Análisis (FHUC)
- Urrutia, Bruno, Matemática B, Cálculo I (FIQ)
- Viviani, Beatriz. Variable Compleja (FIQ)

En posgrado (8):

- Aimar, Hugo, Gómez, Ivana. Procesos Estocásticos, Doctorado en Matemática (IMAL, FIQ)
- Aimar, Hugo; Gómez, Ivana. Análisis en espacios métricos con medida, Doctorado en Matemática (IMAL)
- Dalmaso, Estefanía, Cabaña Gustavo. Introducción a Matemática para las Finanzas, Maestría en Administración de Empresas, mención en Finanzas de Empresas (FCE)
- Peterson, Victoria. Estadística Aplicada/Regresión Multivariada (FIQ)
- Peterson, Victoria. Introducción a Métodos y Técnicas de Inteligencia Artificial (UNTREF)
- Peterson, Victoria. Metodología y ética en la investigación científica (FIUNER)
- Ramseyer, Mauricio, Salinas Oscar, Toschi Marisa, Viviani Beatriz. Integrales singulares. Aplicaciones, Doctorado en Matemática (IMAL, FIQ)

Doctorado en Matemática y postgrados

El IMAL es Sede Académica del Doctorado en Matemática de la UNL y continúa realizando las gestiones para su inclusión en todos los aspectos académicos y de funcionamiento de la carrera. Como mencionamos antes uno es el reclamo al área de Posgrado del Rectorado de la UNL por la equiparación de integrantes en el CADM. En 2022 el Doctorado en Matemática acreditó en la CONEAU con la máxima calificación, acreditación esperada dada la actividad constante de trabajos de tesis y los reclamos que viene realizando el IMAL lo fortalecerán aún más entre los doctorados líderes a nivel nacional en el área. El IMAL como en los años 2020 y 2021, durante 2022 continúa con el pedido a la UNL por su incorporación como Sede Académica en los otros posgrados del área, como en la Maestría en Matemática y en la reciente carrera Doctorado en Ingeniería Matemática.

Objetivo Institucional 8

Áreas de Investigación

Grupo 1: Análisis Armónico y Real. Aplicaciones a Ecuaciones Diferenciales - Grupo 2: Problemas Inversos y Aplicaciones -Grupo 3: Aspectos Matemáticos de la Mecánica Cuántica - Grupo 4: Análisis en Espacios Métricos, Wavelets, Probabilidad y Ecuaciones en Derivadas Parciales. Aplicaciones a big-data y deep-learning - Grupo 5: Control, optimización y métodos computacionales - Grupo 6: Diseño de materiales y dispositivos térmicos a partir de problemas inversos y optimización. –Grupo 7: Análisis de Neuroimágenes. 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

- Bongioanni B., Harboure E., Quijano P. Behaviour of Schrödinger Riesz Transforms over smoothness spaces. Journal of Mathematical Analysis and Applications. En prensa, 2022.
- Berra F., Pradolini G., Quijano P., Mixed inequalities for operators associated to critical radius functions with applications to Schrödinger type operators. Potential Analysis; 2022
- E. Dalmasso and R. Scotto, New Gaussian Riesz transforms on variable Lebesgue spaces, Anal. Math. 48 (2022), no. 1, 39–67.
- G. Flores y B. Viviani, A Calderón theorem for the poisson semigroups associated with the Ornstein–Uhlenbeck and Hermite operators. Mathematische Annalen, 2022
- J. J. Betancor, E. Dalmasso, P. Quijano and R. Scotto, Endpoint estimates for harmonic analysis operators associated with Laguerre polynomial expansions. Disponible en arXiv:2210.14394 y en Preprints IMAL 0058-2022. Enviado.
- J. J. Betancor, E. Dalmasso, P. Quijano and R. Scotto, Maximal function characterization of Hardy spaces related to Laguerre polynomial expansions, arXiv: 2208.06498. Enviado.
- J. J. Betancor, E. Dalmasso, P. Quijano and R. Scotto, Harmonic analysis operators associated with Laguerre polynomial expansions on variable Lebesgue spaces, arXiv: 2202.11137. Enviado.
- B. Bongioanni, M. Toschi, B. Urrutia, Boundedness for fractional integral of the bi-harmonic Schrödinger operator. Enviado.
- F. Campos, O. Salinas B. Viviani, Characterizations of local A_∞ weights and applications to local singular integrals. Enviado.
- M. Ramseyer, O. Salinas, M. Toschi, Two-weight boundedness for local fractional maximal and applications. Enviado.

-Victor Almeida; Jorge J. Betancor; Pablo Quijano; Lourdes Rodríguez-Mesa, Maximal operator, Littlewood-Paley functions and variation operators associated with nonsymmetric Ornstein-Uhlenbeck operators. Enviado

-Victor Almeida; Jorge J. Betancor; Juan C. Fariña; Pablo Quijano; Lourdes Rodríguez-Mesa, Littlewood-Paley functions associated with general Ornstein-Uhlenbeck semigroups. Enviado
Grupo 2

-A. Bush, A. Chrabaszcz, V. Peterson, V. Saravanan, C. Dastolfo-Hromack, W.J. Lipski, R.M. Richardson, Differentiation of speech-induced artifacts from physiological high gamma activity in intracranial recordings, *NeuroImage*, vol. 250, pp 118962, 2022.

-Timon Merk, Victoria Peterson, Witold J Lipski, Benjamin Blankertz, Robert S Turner, Ningfei Li, Andreas Horn, Robert Mark Richardson, Wolf-Julian Neumann, Electrocortigraphy is superior to subthalamic local field potentials for movement decoding in Parkinson's disease, *eLife* 11:e75126, 2022.

-N. Nieto, V. Peterson, H.L. Rufiner, J. Kamienkoski, R.D Spies, Thinking out loud, an open-access EEG-based BCI dataset for inner speech recognition, *Scientific Data (Nature)*, vol.9, nro. 52, 2022.

-N. Nieto, F. Ibarrola, V. Peterson, H. Rufiner, R. Spies, Extreme Learning Machine Design for Dealing with Unrepresentative Features. *Neuroinformatics*, vol. 20 (3), 641-650, 2022.

-V. Peterson, C.M. Galván, H. Hernández, M.P. Saavedra, R. Spies, A motor imagery vs. rest dataset with low-cost consumer grade EEG hardware, *Data in Brief*, vol. 42:108225. ISSN 2352-3409, 2022.

-V. Peterson, T. Merk, R. Köhlera, S. Haufec, R.M. Richardson, WJ Neumann, Machine Learning based brain signal decoding for intelligent adaptive deep brain stimulation, *Experimental Neurology*, vol. 351, pp 113993, 2022.

-M. J. Carrió, G. L. Mazzieri and K. G. Temperini, Error Estimates for doubly-generalized Tikhonov-Phillips regularization, *Trends in Computational and Applied Mathematics*. Aceptado.

-C. M. Galván, R. D. Spies, D. H. Milone, and V. Peterson, A realistic MI-EEG data augmentation approach for improving deep learning in BCI decoding. Enviado.

Grupo 3

-P. G. Bolcatto. Vaccination prevents hospitalizations of children and adolescents. A real-world analysis. *The Lancet Regional Health – Americas* 13:100351 (2022).

-N. L. Barreiro, T. Govezensky, C. I. Ventura, M. Núñez, P. G. Bolcatto, R. A. Barrio. Modelling the interplay of SARS-CoV-2 variants in the United Kingdom. *Scientific Reports* 12:12372 (2022).

-N. L. Barreiro, C. I. Ventura, T. Govezensky, M. Núñez, P. G. Bolcatto, and R. A. Barrio. Strategies for COVID-19 vaccination under a shortage scenario: a geo-stochastic modelling approach. *Scientific Reports* 12:1603 (2022).

Grupo 4

-María Florencia Acosta, Hugo Aimar, Ivana Gómez, Federico Morana. Diffusive metrics induced by random affinities on graphs. An application to the transport systems related to the COVID-19 setting for Buenos Aires (AMBA). *Trends in Computational and Applied Mathematics*, vol. 23, nro. 4, 783-799, 2022.

-Hugo Aimar, Ivana Gómez. On generalized divergence and Laplace operators as a matter of division of distributions. *Studia Mathematica*, vol. 267, 261-294, 2022.

-Hugo Aimar, Ivana Gómez. Boundedness and concentration of random singular integrals defined by wavelet summability kernels. *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, vol. 514, nro. 2, 126315,

-Hugo Aimar, Ivana Gómez, Luis Nowak. Affinity kernels on measure spaces and maximal operators. *Revista de la Unión Matemática Argentina*, vol. 63, no. 2, 489-503, 2022.

-Hugo Aimar, Ivana Gómez. Approximating the identity of convolution with random mean and random variance. *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, vol. 106, nro. 2, 125701, 2022.

-Ayelen T Eberhardt, Melina Simoncini, Carlos Piña, Germán Galoppo, Virginia Parachú-Marco, Andrea Racca, Sofía Arce, Evangelina Viotto, Florencia Facelli, Florencia Valli, Cecilia Botto, Leonardo Scarpa, Celina Junges, Cintia Palavecino, Camila Beccaria, Diego Sklar, Graciela Mingo, Alicia Genolet, Mónica Muñoz de Toro, Hugo Aimar, Verónica Marniac, Juan Carlos Bossio, Gustavo Armando, Hugo Fernández, Pablo M Beldomenico. Preceding anti-spike IgG levels predicted risk and severity of COVID-19 during the Omicron-dominant wave in Santa Fe city, Argentina. *Epidemiology and Infections* 2022 Nov 3;150:e187.

-Hugo Aimar, Juan Comesatti, Ivana Gómez, Luis Nowak. Partial derivatives, singular integrals and Sobolev spaces in dyadic settings. *Analysis in Theory and Applications*. Aceptado. Disponible en IMAL Preprints, nro. 44.

-Hugo Aimar, Raquel Crescimbeni, Luis Nowak. Singular integrals with variable kernels in dyadic settings. *Acta Math. Scinica*. En prensa. Disponible en IMAL Preprints, nro. 50.

-L. Espínola, F. Yoya, D. Sklar, F. Contreras, E. Abrial, E. Albornoz, A. Paira, A. Rabuffetti, M. Bletter, H. Aimar, Fractal characteristics of the middle reach of the Paraná River floodplain during extreme hydrological events. *River Research and Applications*. Aceptado.

-Hugo Aimar, Federico Morana. Large-scale homogeneity and isotropy versus fine-scale condensation. A model based on Muckenhoupt type densities. En referato. Disponible en IMAL Preprints, nro. 59.

-Hugo Aimar, Exequiel Arias, Ivana Gómez. Haar wavelet characterization of dyadic Lipschitz regularity. En referato. Disponible en IMAL Preprints, nro. 57.

Grupo 6

-A. Ciarbonetti, S. Idelsohn, R. Spies, Identification of the heterogeneous conductivity in an inverse heat conduction problem. *International Journal for Numerical Methods in Engineering*, Wiley, 2022; 1-18.

Grupo 7

-Arán Filippetti, V., Gutierrez, M., Krumm, G., Mateos, D. Convergent validity, academic correlates and age-and SES-based normative data for the d2 Test of attention in children. *Applied Neuropsychology: Child*, 11(4), 629-639, 2022.

-Fuentes, N., Garcia, A., Guevara, R., Orofino, R., Mateos, D. M. Complexity of brain dynamics as a correlate of consciousness in anaesthetized monkeys. *Neuroinformatics*, 1-14, 2022.

-González, J., Mateos, D., Cavelli, M., Mondino, A., Pascovich, C., Torterolo, P., Rubido, N. Low Frequency Oscillations drive EEG's complexity changes during wakefulness and sleep. *Neuroscience*, 494, 1-11, 2022.

-Mateos, D. M., Krumm, G., Arán Filippetti, V., Gutierrez, M. Power spectrum and connectivity analysis in EEG recording during attention and creativity performance in children. *NeuroSci*, 3(2), 347-365, 2022.

-Mondino, A., Gutiérrez, M., González, C., Mateos, D. M., Torterolo, P., Olby, N., Delucchi, L. Electroencephalographic signatures of dogs with presumptive diagnosis of canine cognitive dysfunction. *Research in Veterinary Science*, 150, 36-43, 2022.

-Toker, D., Pappas, I., Lendner, J. D., Frohlich, J., Mateos, D. M., Muthukumaraswamy, S., D'Esposito, M. Consciousness is supported by near-critical slow cortical electrodynamics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 119(7), e2024455119, 2022.

-Della Bella, G., Gui, P., Zang, D., Mateos, D. M., Sitt, J., Bekinschtein, T., Barttfeld, P. EEG brain states for real-time detection of covert cognition in disorders of consciousness. *Psyarxiv preprint*. Enviado.

-Fernández, X., Mateos, D. Topological biomarkers for real-time detection of epileptic seizures. *arXiv:2211.02523*. En referato.

-Mateos, D. M., Riveaud, L. E., Lamberti, P. W. Rao-Burbea centroids applied to the statistical characterisation of time series and images through ordinal patterns. *arXiv:2211.16177*. Enviado.

-Perez Velazquez, J. L., Mateos D. M., Guevara, R. Is the Tendency to Maximize Energy Distribution an Optimal Collective Activity for Biological Purposes? A Proposal for a Global Principle of Biological Organization. En referato.

Grupo 4 y Grupo 7

-Diego Mateos, Federico Morana, Hugo Aimar. A graph complexity measure based on the spectral analysis of the Laplace operator. *Chaos, Solitons and Fractals* 156 (2022) 111817.

-Dalma Bilbao, Hugo Aimar, Diego M. Mateos. Data analysis and the metric evolution of hypergraphs. En referato. Disponible en IMAL Preprints, nro. 61.

Charlas, presentaciones y participaciones en congresos

Grupo 1

-E. Dalmasso, "Continuidad de las transformadas de Riesz gaussianas en espacios de Hardy". Reunión Anual de la Unión Matemática Argentina 2022, Neuquén, 22 de septiembre de 2022. Comunicación.

-E. Dalmasso, "Caracterizaciones mediante funciones maximales locales del espacio de Hardy atómico relacionado con expansiones polinomiales de Laguerre". Seminario del IMAL, 8 de julio.

-M. Ramseyer, O. Salinas, M. Toschi, "Estimaciones con dos pesos para el potencial de Riesz asociado al operador de Schrödinger". Reunión Anual de la Unión Matemática Argentina 2022, Neuquén, 22 de septiembre. Comunicación.

-P. Quijano. Desigualdades mixtas asociadas a una función de radio crítico. Reunión Anual de la Unión Matemática Argentina, Neuquén, 2022. Comunicación.

-B. Urrutia. Acotación de la integral fraccionaria asociada al operador de Schrödinger bi-armónico en espacios con pesos. Reunión Anual de la Unión Matemática Argentina, Neuquén, 2022. Comunicación.

Grupo 2

-C. M. Galván, R. D. Spies, D. H. Milone, and V. Peterson. PySimMIBCI: Realistic motor imagery EEG simulation for data augmentation in deep learning. SAN2022 Meeting (Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencias), Buenos Aires. Poster.

-Peterson, Victoria: Disertante en el Congreso SAN 2022, Buenos Aires; Disertante en el encuentro inBRAIN meeting, Boston, EEUU; Disertante en el seminario del Grupo de Análisis Numérico y Computación, virtual, FAMAF; Disertante en el seminario de Grupo de Ciencias Cognitivas, virtual, FAMAF; Disertante en el Seminario de IMAL; Disertante y organizadora del encuentro "Neurodía" en el IMAL, Santa Fe; autora de un poster en "The American Epilepsy Society annual meeting 2022".

-M. Paula Saavedra, Catalina M. Galván, Rubén D. Spies and Victoria Peterson. A diverse and large dataset for studying brain-evoked responses to mismatching auditory stimuli with low-cost consumer-grade EEG acquisition devices. SAN 2022 Meeting, Buenos Aires. Poster.

-Spies, Rubén. Sobre problemas inversos y un problema de identificación en conducción de calor, Seminario de Matemática Aplicada, CIEM-FAMAF, Córdoba, 20 de diciembre.

Grupo 3

-Bolcato, Pablo. Frecuencias empáticas emergentes por interacción colectiva. 3ras Jornadas UNIDEF. CITEDEF, 15-17 noviembre.

-Bolcato, Pablo. Conferencia inaugural de las III Jornadas de la UNIDEF. Villa Martelli. 15 de noviembre.

-Bolcato, Pablo. Jornada de Ingeniería Inversa. Motor de la Innovación. Univ. de la Defensa. 8 de junio.

Grupo 4

-María Florencia Acosta, Hugo Aimar, Ivana Gómez, Federico Morana. Métricas difusivas inducidas por afinidades aleatorias en grafos. Una aplicación al transporte público en AMBA en el contexto COVID-19. Reunión Anual de la Unión Matemática Argentina, Neuquén, septiembre. Comunicación.

-Hugo Aimar. Metrización y aleatorización del conjunto de los espacios métricos con medida probabilística. Seminario del IMAL, 12 de agosto.

-Exequiel Arias, Hugo Aimar, Ivana Gómez. Python en la modelización del transporte público en el AMBA en el contexto del COVID-19. Pyday Catamarca 2022, Universidad Nacional de Catamarca, Comunidad Python Argentina. Noviembre de 2022. Comunicación.

-Exequiel Arias, Hugo Aimar, Diego Tomassi. Concentración del Laplaciano en Grafos Ponderados. 12ma JUCEN 2022 (Duodécima Jornadas Universitarias de Ciencias Exactas y Naturales en Catamarca). Diciembre, UNCatamarca. Comunicación.

-Juan Comesatti. Metrización: nuevas ideas y métodos. Seminario del IMAL, 1 de julio.

-Boasso, Toledo, Lombardo. Asistencia a la Reunión Anual de la UMA 2022, Neuquén, septiembre.

-Boasso, Toledo. Asistencia al Workshop in Harmonic Analysis, Sampling Theory, Machine Learning, and Data Science, 21-25 de noviembre, Buenos Aires.

Grupo 7

-Mateos D. Análisis de señales electrofisiológicas mediante el uso de herramientas de información. Nov, 2022. Orador invitado. Laboratorio del sueño. Universidad de la República (UDELAR), Uruguay.

-Mateos D. Herramientas para el estudio de la actividad global del cerebro. Orador invitado. Nov, 2022. Facultad de Medicina. Universidad de la República (UDELAR), Uruguay.

-Mateos D. Complexity of brain dynamics as a correlate of consciousness in anesthetized monkeys. Jun 2022. Orador invitado. Ordinal methods: Concepts, applications, new developments and challenges. Dresden, Germany, virtual.

-Mateos D. Topological methods for real time detection of epileptic seizures in electroencephalographic recordings. Feb, 2022. Short Lecture. Dynamical Systems applied to Biology and Natural Sciences, virtual.

-Maiztegui Croppi A. C., Rochetti M. S., Egea C., Mateos D. M., Pascovich C. Estudio de la conectividad funcional córtico-cortical y tálamo-cortical durante el sueño en gatos. XXIII Congreso Argentino de Bioingeniería y XII Jornadas de Ingeniería Clínica; Sep 2022; La Plata.

-Ruiz J., Mateos D. M., Rodriguez A., Devera A., Rivas M., Gonzalez J., Torterolo P., Pascovich C. Temporal Dynamics of Spike Trains in the Raphe Nuclei during Urethane Sub-states in rats. 13th Conference on Dynamical Systems Applied to Biology and Natural Sciences (DSABNS 2022), virtual.

-Jiménez Armas L., Mateos D., Sklar D. Routine generator for the automated information management system. IEEE Biennial Congress of Argentina 2022 (ArgenCon). Comunicación aceptada.

Grupo 4 y Grupo 7

-Dalma Bilbao, Hugo Aimar, Diego Mateos. Analysis of data set based on metric hypergraph dynamics. Poster. TREFEMAC 2022 (XIX Congreso Regional de Física Estadística y Aplicaciones a la Materia Condensada), La Plata, 11-13 de mayo.

-Dalma Bilbao, Hugo Aimar, Diego Mateos. Using metric hypergraphs to study epilepsy dynamics. Poster Tópico: Theoretical and Computational Neuroscience. SAN2022 de la Sociedad Argentina de Investigación en Neurociencia, Buenos Aires, 30 de septiembre al 2 de octubre.

-Catanzariti, Magaly, Mondino, Alejandra y Mateos Estudio de los cambios en la dinámica cerebral en los ciclos de sueño durante el envejecimiento en perros. Comunicación. EJI 2022 – Encuentro de Jóvenes Investigadores. Centro de Convenciones Estación Belgrano, Santa Fe, octubre.

-M Catanzariti, F Morana, D Mateos, H Aimar. Complejidad espectral de grafos ponderados y no dirigidos. Póster. TREFEMAC 2022(XIX Congreso Regional de Física Estadística y Aplicaciones a la Materia Condensada). La Plata, mayo 2022.

-M. Catanzariti, A. Mondino, D. Mateos. Study of changes in neuronal dynamics in sleep cycles during aging in dogs. Poster. SAN 2022. UBA, Buenos Aires.

-M. Catanzariti. Estudio de los cambios en la dinámica cerebral en los ciclos de sueño durante el envejecimiento en perros. Seminario IFIBYNE (UBA), virtual, octubre.

Proyectos de investigación

Proyecto institucional: CONICET-PUE-IMAL-2018. Desarrollo de técnicas analíticas y algebraicas para su aplicación a interfaces cerebro-computadora, big data y cambio climático. Director y Responsable Científico: Rubén Spies

-CONICET-PIP-2021-2023. Metrización y geometrización analítica y aleatoria de conjuntos. Análisis, ecuaciones diferenciales no locales y aplicaciones a conjuntos de datos. Director: Hugo Aimar, Codirectora: Ivana Gómez

- CONICET-PIP-2021-2023. Estudio de operadores clásicos del análisis armónico y sus extensiones a otros contextos. Director: Salinas. Codirectora: Viviani
- CONICET-PIP-2021-2023. Métodos matemáticos para problemas inversos mal condicionados y aplicaciones. Director: Rubén Spies
- UNL-CAI+D-2020. Análisis de baja regularidad y aplicaciones. Director: Hugo Aimar
- UNL-CAI+D-2020. Análisis Armónico asociado al operador de Schrödinger y otros modelos. Director: Bruno Bongioanni
- UNL-CAI+D-2020. Métodos matemáticos para problemas inversos y aplicaciones. Director: Rubén Spies, Codirectora: Gisela Mazzieri
- Agencia I+D+i-PICT-2018. Medidas de complejidad entropías para la clasificación de neuroimágenes aplicadas a la evaluación neuropsiquiátrica: Pasos hacia una medicina de precisión. Integrante del Grupo Responsable: Diego Mateos
- Agencia I+D+i-PICT-2019. Desarrollo de biomarcadores basados en redes espacio temporales y cuantificadores de información para la detección temprana de enfermedades neurodegenerativas. Director: Diego Mateos.
- Google Award for Inclusion Research program: Unsupervised bias discovery: anticipating fairness issues in machine learning models for medical imaging without ground-truth annotations. Director: Enzo Ferrante; Codirectora: Victoria Peterson
- CITEDEF-OT 03 NAC 009/21. Modelos epidemiológicos con expansión geográfica orientados al estudio de la evolución de la pandemia de COVID-19 (GEOSEIR). Jefa de Proyecto: Nadia Barreiro. Integrante: Pablo Bolcatto
- CITEDEF-OT 03 DES 016/20. Análisis de la evolución espacio-temporal del COVID-19 en el territorio argentino. Jefa de Proyecto: Lidia Otero. Integrante: Pablo Bolcatto

Objetivo Institucional 10

La promoción de los Investigadores CIC, Personal de Apoyo y Becarios en el IMAL estará determinada por la promoción en la Carrera del Investigador Científico, en la Carrera de Personal de Apoyo y las becas doctorales y postdoctorales. 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. La formación de investigadores comienza en algunos casos desde las becas para estudiantes de grado de iniciación a la investigación o trabajos finales de carreras de grado, continúa con las becas centrales para el IMAL para realizar doctorados y luego con las becas postdoctorales. En 2022 se incorporaron al IMAL cinco (5) becarios y becarias de doctorado con beca de CONICET

provenientes de distintas universidades: Lic. Delfina Aldana Correa (UNSA, Salta); Lic. Federico Gil (UNSE, Santiago del Estero); Lic. Ignacio Gómez Vargas (UNC, Córdoba); Ing. Lijandy Jiménez Armas (Univ. La Habana, Cuba); Prof. Juan Manuel Soto Ríos (Universidad de Concepción del Uruguay, Entre Ríos). El Dr. Quijano ha sido seleccionado para ingresar a la CIC como Investigador Asistente. La Dra. Ivana Gómez promocionó a la categoría Independiente.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

El IMAL destaca acciones de divulgación que direccionan a acercar el conocimiento científico en distintos aspectos sociales y educativos en la región y a nivel nacional.

Comunicación y divulgación científica

-IMAL Puertas Abiertas. El 10 de junio de 2022 se desarrolló en el IMAL la séptima edición de Puertas Abiertas. Encuentro entre investigadores del Instituto y candidatos a Becas doctorales y posdoctorales del CONICET y estudiantes interesados en tesinas de grado, pasantías y becas de grado. Contó con un seminario a cargo del Dr. Alberto Grunbaun de la University of California en Berkeley.

-Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología (MINCYT), del 18 al 28 de octubre. Se desarrollaron desde el IMAL y el CCT Santa Fe las siguientes actividades: -Magaly Catanzariti y Exequiel Arias dictaron el taller “El fascinante mundo de los grafos” a estudiantes de colegios y escuelas secundarias de la provincia de Santa Fe. -Victoria Peterson, “Bioseñales: ¿la clave para entender el cerebro y el corazón?”, actividad realizada en el complejo educativo IES, Santa Fe.

-Pablo Bolcatto, numerosas entrevistas en medios radiales, televisivos y digitales.

-Magaly Catanzariti, “Grafos en el reino animal”, charla en el colegio St. Andrew's Scots School, 5 de julio.

-Estefanía Dalmaso, “10 series que no están en Netflix y deberías conocer”. Seminario Después de, Departamento de Matemática, FIQ, 17 de marzo.

-Estefanía Dalmaso, expositora del tema de investigación “Continuidad de operadores del Análisis Armónico - Espacios funcionales”. Encuentro Matemática X Matemáticas, FIQ, 12 de mayo.

-Victoria Peterson, canal de divulgación en IG: “Nerda como vos”.

-Pablo Quijano, Atrapados... ¡con salida!: Salas de escape para la comunicación pública de la ciencia, Reunión Anual de la UMA, comunicación en sesión de divulgación, Neuquén.

-Pablo Quijano, “De Teano a Minerva: monocordios, cubrimientos e infinitos”, charla en el Ciclo de charlas “La mochila de Pola”, FIQ.

-Mauricio Ramseyer, Festival de Química, Física y Matemática “SuperFIQ”. Dictado del taller: “El Dr. Daimen en busca de las dimensiones”, para alumnos de escuelas secundarias.

-Mauricio Ramseyer, XIV Festival de la Matemática en la Reunión Anual de la UMA. Dictado del Taller: “Dr. Nois Nemid y las dimensiones”, para público en general.

Publicaciones en Divulgación y Educación Matemática

-V. Cámara, E. Dalmaso, M. M. Mas, La evaluación formativa en el marco de procesos de modelizaciones matemáticas, Rev. Ciencias Económicas 1 (2022), no. 19, 98-112.

-Victoria Peterson, Pienso, entonces nuevo. Hacia las interfaces cerebro-computadora como herramientas de rehabilitación motora funcional. Revista Ciencia Hoy (ISSN 0327-1218), vol. 30. no. 179.

Extensión

-Peterson Victoria. Integrante (por graduadas) de la Comisión de Protocolo Contra las Violencias Sexistas de la Facultad de Ingeniería, UNER.

-Temperini Karina. Proyecto “Espacios colectivos de producción de tareas para el trabajo matemático en el aula de educación secundaria y de formación docente en el nivel superior no universitario”, Prácticas Pedagógicas de Aprendizaje en Terreno (PPAT). FHUC, responsables: Scaglia, Götte y Temperini.

- Toschi Marisa. Integrante del grupo que dicta el taller Matenautas en la escuela primaria UNL a los alumnos que desean participar de olimpiadas matemáticas.

Objetivo Institucional 13

Las interacciones científico-tecnológicas con el sector productivo, actores sociales y el Estado destacan en el IMAL en 2022 ya que se ha incursionado en lo que refiere a vinculación tecnológica a partir de dos proyectos prometedores financiados por el estado provincial.

En este objetivo resaltamos los resultados publicados de las investigaciones asociadas a las diferentes líneas en COVID abordadas por grupos del IMAL y el insumo que representan para las decisiones de los distintos niveles del Estado. Mencionamos al grupo Labra del IMAL, su interacción con distintos grupos del CCT Santa Fe, y el desarrollo de modelos de evolución geográfica y temporal de la pandemia con investigadores de CITEDEF, UNAM (México) y CNEA-CAB Bariloche. Se publicaron cinco trabajos.

-Acosta, Aimar, Gómez, Morana. Diffusive metrics induced by random affinities on graphs. An application to the transport systems related to the COVID-19 setting for Buenos Aires (AMBA). Trends in Computational and Applied Mathematics, vol. 23, nro. 4, 783-799, 2022.

-Eberhardt, Simoncini, Piña, Galoppo, Parachú-Marco, Racca, Arce, Viotto, Facelli, Valli, Botto, Scarpa, Junges, Palavecino, Beccaria, Sklar, Mingo, Genolet, Muñoz de Toro, Aimar, Marnignac, Bossio, Armando, Fernández, Beldomenico. Preceding anti-spike IgG levels predicted risk and severity of COVID-19 during the Omicron-dominant wave in Santa Fe city, Argentina. Epidemiol Infect. 2022 Nov 3;150:e187.

-Bolcatto. Vaccination prevents hospitalizations of children and adolescents. A real-world analysis. The Lancet Regional Health – Americas 13:100351 (2022).

-Barreiro, Govezensky, Ventura, Núñez, Bolcatto, Barrio. Modelling the interplay of SARS-CoV-2 variants in the United Kingdom. Scientific Reports 12:12372 (2022).

-Barreiro, Ventura, Govezensky, Núñez, Bolcatto, Barrio. Strategies for COVID-19 vaccination under a shortage scenario: a geo-stochastic modelling approach. Scientific Reports 12:1603 (2022).

Objetivo Institucional 14

Los Grupos 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 interactúan a través de investigadores y/o tesis en otras universidades y centros de la región y del mundo. Mencionamos entre las colaboraciones más recientes a los centros internacionales: Brain Modulation Lab, Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School en Boston; Veterinary Neurologysleep en North Carolina State University; Interventional and Cognitive Neuromodulation, Charité en Berlin; ICREA-CIMNE; la Universidad de La Laguna en Tenerife; la Universidad Autónoma de México, entre otros. Destacamos que la Dra. Lilian Alarcón realizó una estancia postdoctoral durante 2022 en Estados Unidos. En lo nacional, las colaboraciones con el Centro Atómico Bariloche, la UNComahue, la UNER, IACCo e IPC en la UNC, CIIPME, CIEM y FAMAFA, CITEDEF, grupo de trabajo Oficiales y Suboficiales Técnicos del Ejército Argentino pertenecientes al Instituto Geográfico Nacional, IMIT, entre otros. En el ámbito regional y local con el SINC(i), INALI, CIMEC, la FIQ, UNER. En diciembre de 2022 el Laboratorio de Neuroingeniería Computacional Aplicada del IMAL organizó la iniciativa que se denominó “Neurodía” para grupos del Litoral que trabajan en procesos computacionales neurocientíficos.

El Seminario del IMAL “Carlos Segovia Fernández” volvió a ser presencial en 2022 y además se transmitieron por videoconferencia un total de 28 ediciones del seminario. La nómina de conferencistas es la siguiente: -José Luis Torrea (UAM, España) “M. Riesz, A. Zygmund, E. Schrödinger, A.P. Calderón, B. Muckenhoupt, E. Stein,... E. Harboure”, Charla en homenaje a la Dra. Eleonor Harboure. - José Luis Romero (Universidad de Viena, Austria) “Los ceros de la transformada de Fourier de corto alcance ante ruido blanco y cómo calcularlos”. - Ramon Guevara Erra (Universidad de Padua, Italia) “La consciencia como una propiedad global de la actividad cerebral”. - Nicolás Saintier (UBA, CONICET) “Algunas herramientas matemáticas para modelar fenómenos sociales”. - María Jose Benac (UNSE, CONICET) “Diseño óptimo de multicompletaciones con normas predeterminadas”. - Jorge Antezana (IAM, UNLP) “Estimaciones puntuales a partir de acotaciones débiles”. - Cristian Rios (Univ. de Calgary, Canadá) “Desigualdades de Harnack en métricas no doblantes”. - Inés Armendáriz (IMAS, UBA) “Procesos zero-range con condensación”. - Ma. Florencia Acosta (IMAL, FICH) “Métricas difusivas inducidas por afinidades aleatorias en grafos. Una aplicación relacionada con la propagación del Covid-19 en Buenos Aires (AMBA)”. - Jesús Poza Crespo (Universidad de Valladolid - GIB-UVa) “Cronectómica: una herramienta para explorar la estructura temporal de la actividad neuronal”. - Victoria Peterson (IMAL) “Filtros espaciales para limpieza de datos intracraneales contaminados por artefactos acústico-inducidos”. - Alberto Grunbaun (University of California, Berkeley) “Análisis de

Fourier: correlaciones de orden superior con aplicaciones a cristalografía y cosmología”. - Guillermo Flores (CIEM, FaMAF) “Un teorema de Calderón para los semigrupos de Poisson asociados con los operadores de Ornstein-Uhlenbeck y de Hermite”. - Juan Comesatti (IMAL) “Metrización: nuevas ideas y métodos”. - Estefanía Dalmaso (IMAL, FCE, FIQ) “Caracterizaciones mediante funciones maximales locales del espacio de Hardy atómico relacionado con expansiones polinomiales de Laguerre”.- Pablo Quijano (IMAL, UNL) “Funciones de Littlewood-Paley asociadas al Laplaciano y a otros operadores diferenciales”. - Irene Drelichman (IMAS, UNLP) “Normas fraccionarias, desigualdades de Poincaré e interpolación”. - Beatriz Viviani (IMAL) “Semblanza de Roberto Macías”. -Hugo Aimar (IMAL, UNL) “Metrización y aleatorización del conjunto de los espacios métricos con medida probabilística”. - Enzo Ferrante (SINC(i), UNL) “Cirugía de gradientes en redes neuronales para generalización de dominio”. - Carlos Rautenberg (Universidad George Mason, USA)) “Formulación Variacional del Laplaciano Fraccionario con Potencia Dependiente en el Espacio”. - Esteban Andruchow (IAM, UBA) “Geometría de Grassmann en espacios de funciones”. -Pedro Lamberti (FaMAF, CONICET) “Distinguiendo lo indistinguible”. - Fernando Gaspoz (FIQ, UNL) “Aproximación FEM casi-óptima para optimización con restricciones de EDP”. - Federico Campos (IMAL) “El predual de espacios BMO relacionados a pesos locales”. - Sergio Idelsohn (ICREA- CIMNE, Barcelona, España) “A numerical solution for multi-scale problems”. - Andrea Ceretani (IMAS, UBA) “Laplaciano fraccionario con orden variable”. - Valeria Spagnolo (EPFL, Lausana, Suiza) “Un puente digital entre el cerebro y la médula espinal para volver a caminar tras una parálisis”. - Aníbal Chicco Ruiz (FIQ, CONICET) “Herramientas útiles para las ecuaciones diferenciales de superficies”.

Entre 24 de abril al 23 de mayo visitó el IMAL Cristian Ríos de University of Calgary en Canadá; y entre noviembre y diciembre Valeria Spagnolo de EPFL en Suiza.

Por otro lado, entre las distinciones al personal del IMAL, la Dra. Victoria Peterson recibió una declaración de la Cámara de Diputados de la Provincia de Santa Fe por la nominación al BCI Award Foundation.

Memoria institucional 2022

Instituto Nacional de Limnología

INALI





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Director: Dr. Pablo A. Collins

Vicedirectora: Dra. Luciana Montalto

Consejo Asesor: Dra. Vanesa Arzamendia; Dra. Carla Bacchetta; Tecn. Esteban Creus; Lic. Ma. Josefina Gonzalez; Dra. Florencia Gutierrez; Dr. Luis Lucífora; Dr. C. Leandro Negro; Dr. Javier López.

Comité Asesor de Ética y Seguridad en el Trabajo Experimental (CEYSTE). El comité funciona en el CCT Santa Fe desde junio de 2016 para todos los proyectos de investigación, desarrollo e innovación que tengan como lugar de ejecución física el ámbito del CONICET Santa Fe, o requieran el aval de la Dirección del Centro. Su misión es asesorar al Consejo Directivo del CCT y a la Dirección sobre aspectos éticos y de bioseguridad vinculados a las actividades científicas y tecnológicas.

Cantidad de Personal: 31 Investigadores; 20 Becarios; 13 Profesionales y Técnicos.

Objetivo Institucional 2

Presupuesto de Funcionamiento 2022: CONICET: \$1.348.100. UNL: \$547.200



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 7

Docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado UNL.

Arzamendia Vanesa, JTP simple FHUC; Bacchetta, Carla. -Ayudante de Cátedra, simple, contrato (reemplazo) - FHUC-UNL; Bellini Gisela, Ayudante de cátedra simple FHUC; Cazenave Jimena, JTP simple FHUC; Collins, Pablo, Titular ordinario semi FBCB; Giraudo Alejandro, Titular simple FHUC; Giri Federico, JTP simple FHUC; Lopez Javier Alejandro. JTP simple FHUC; Loteste Alicia. JTP simple FBCB; Montalto Luciana. Adjunto simple FHUC; Negro Carlos Leandro. Ayudante de cátedra simple Esc. Sup. de Sanidad; Paira Aldo, Adjunto simple FICH; Rabuffetti Ana Pía. Ayudante de cátedra simple FCM; Rojas Molina, Florencia JTP simple FHUC; Rossi Andrea. Profesor adjunto simple FBCB - Docente-Investigador Categoría "III" del Programa del Ministerio de Cultura y educación, Res nº 1063; Saigo Miguel JTP simple FHUC; Scarabotti Pablo Ayudante de cátedra simple FHUC; Sarquis Juan Andrés. Ayudante de cátedra simple FHUC; Williner Verónica. Adjunto simple y JTP simple FHUC.

Presencia de miembros en comités académicos en facultades UNL.

Jurado de Tesina de la carrera de grado: 6

Jurado de la carrera de posgrado: 4

Tesistas de grado y posgrado UNL.

Becas Postdoctorales: 4

Becas De Postgrado/Doctorado: 16

Tesis De Grado: 6

Objetivo Institucional 8

Áreas de Investigación.

Laboratorio de Química.

Laboratorio de Hidroecología:

- Introducción de especies de peces no nativas, el problema de las exóticas
- La producción pesquera y sus variaciones espacio-temporales, impactos hidroclimáticos y antrópicos
- La contaminación por plásticos y su incidencia en la biodiversidad y en los ecosistemas
- Soluciones y medidas de mitigación para reducir contaminación por micro, meso y macroplásticos en ambientes acuático, terrestre y aéreo
- Análisis espaciotemporal de la conectividad hidrológica lateral y sus relaciones con los procesos bióticos y abióticos en la planicie aluvial
- Los pescadores y pescadoras del Paraná, estado de situación, actividad pesquera, pasado, presente y futuro

Laboratorio de Microbiología:

- Análisis de calidad bacteriológica de aguas recreacionales empleando como bioindicadores bacterias de interés sanitario, según normas internacionales.

- Análisis cuantitativos y taxonómicos, de bacterias indicadoras de contaminación fecal (fuentes puntuales o difusas) tanto en aguas naturales (superficiales) como efluentes urbanos e industriales, sedimento de fondo y arena.
- Análisis cuantitativos y taxonómicos de *Vibrio cholerae*, en muestras ambientales y biológicas. Determinación de la biomasa y/o biovolumen bacteriano por método microscópico mediante epifluorescencia (DAPI), en muestras de agua superficial, sedimento de fondo y detritus.
- Aislamiento, identificación y caracterización molecular de *Escherichia coli*.
- Estudio de marcadores de resistencia a antibióticos clínicamente relevantes y a metales pesados, tanto en los aislamientos de *Escherichia coli* como en el ADN total extraído a partir de muestras de agua y sedimento.

Laboratorio de Plancton:

- Ecología y diversidad de bacterias heterótrofas, cianobacterias, microalgas y zooplancton.
- estudios sobre los factores naturales y antropogénicos que regulan la calidad del agua y las comunidades bióticas

Laboratorio de Macrocrustáceos:

- Acuicultura sustentable de especies nativas
- Roles tróficos desde un abordaje morfológico, fisiológico y ecológico.
- Análisis del estado nutricional como una herramienta para las evaluaciones ambientales.
- Detección temprana de contaminación por biomonitoreos
- Estrategias y ajustes biológicos frente a modificaciones del ambiente
- Estudios evolutivos y metapoblacionales
- Evaluación de los servicios que proveen los crustáceos

Laboratorio de Bentos:

- Ecología de poblaciones, comunidades y metacomunidades de macroinvertebrados.
- Bioindicación y biomonitoreos basados en macroinvertebrados.
- Efectos en la biota y el ambiente de antiparasitarios de uso ganadero.
- Emisión de gases de efecto invernadero

Laboratorio de Ictiología:

- Dinámica de ensamblajes
- Ecología trófica
- Ecología y conservación de condrictios
- Ecotoxicología
- Nanotoxicología
- Acuicultura
- Bioquímica y Fisiología
- Bioindicadores y biomarcadores

Laboratorio de Biodiversidad y Conservación de Tetrápodos:

Grupo Biodiversidad y Conservación de Tetrápodos

- Biodiversidad y biogeografía de la conservación de vertebrados tetrápodos de Sudamérica y en particular en la Cuenca del Plata.
- Patrones de distribución, cambio climático y áreas prioritarias para la conservación utilizando vertebrados indicadores.
- Ecología y filogenia de serpientes neotropicales.
- Ecología, comportamiento y reproducción de aves del río Paraná.
- Interacciones plantas-aves frugívoras en un gradiente latitudinal y de inundación en bosques del Río Paraná.
- Ecología, comportamiento y conservación de monos aulladores en el noreste argentino.
- Ecología y patrones de distribución de quirópteros en el noreste y centro de Argentina.

Grupo Estudios sobre Anfibios

- Historia de vida y ecología de anfibios en la planicie aluvial del río Paraná.
- Ecología trófica de anuros y sus interacciones en las tramas tróficas.
- Respuesta de los anfibios a estresores naturales y antrópicos, evaluaciones a campo y laboratorio.
- Identificación de los refugios urbanos de especies autóctonas de anfibios para preservar estos espacios y potenciarlos con fines de manejo, conservación y educación.

Proyectos de Investigación y producciones por cada área con y sin referato:

Acuaponía con especies nativas de peces y crustáceos: diversificación y uso eficiente de los recursos para la producción sostenible de alimentos – PIBAA (CONICET) - \$449.600,00

Anfibios urbanos de Santa Fe: rompiendo mitos y conociendo la biodiversidad de enfrente de casa. Proyectos Orientados a la divulgación de la ciencia, CC2021-A-005. MinPCyT, Prov. de Santa Fe. \$300.000.

Bioindicadores de calidad del agua en humedales de la Provincia de Santa Fe. PLAN DE EXCELENCIA EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA - PEICID-2021-037. Proyectos I+D. SECTEI, Ministerio de Producción, Pcia. de Santa Fe. Res 689/22.

Cambio Climático y Áreas Protegidas: optimización y conectividad de sistemas de reservas usando vertebrados indicadores en la cuenca del Plata. Subsidio PICT 2020-03924. \$696.600.

Cambio Climático y Áreas Protegidas: optimización y conectividad de sistemas de reservas usando vertebrados indicadores en la cuenca del Plata. Subsidio PIP-CONICET 1186. \$250.000.

Conservación, Cambio Climático y Áreas Protegidas: optimizando los sistemas de reservas usando vertebrados indicadores Subsidio PICT 2017-3610.: \$404.449.

Diversidad en metacomunidades de organismos indicadores en ríos: aproximaciones tradicionales y ADN ambiental. Financiamiento otorgado por PICT 2018-3744. FONCyT, ANPCyT, MinCyT. Res. 401/19.

Diversidad y conservación de las serpientes de Argentina: un enfoque biogeográfico y ecológico de la estructuración de las comunidades. Subsidio PICT-2020-SERIEA-01341. \$318.000

Efecto de estresores naturales y antropogénicos sobre la fisiología digestiva y metabolismo en peces". PIP: Código: 11220200101051CO: \$1.320.000

Efecto de estresores naturales y antropogénicos sobre la fisiología digestiva y metabolismo en peces". ANPCyT- FONCYT (PICT-2020-01210).: \$3.249.000.

Efecto de estresores naturales y antropogénicos sobre la fisiología digestiva y metabolismo en peces". Subsidiado por Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e innovación (PEICID 2021-043).: \$650.000.

Efecto de probióticos en peces sometidos a estrés: Utilización de biomarcadores no invasivos". Subsidiado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica ANPCyT- FONCYT (PICT-2020-01993). \$1.410.000.

Evaluación de la calidad ecológica y emisión de gases de efecto invernadero de humedales con uso ganadero: generación de herramientas para el monitoreo ambiental. PICT 2018-02203. Monto: \$ 598.500.

Ganadería en islas de Santa Fe: diseño de herramientas para un manejo sustentable. -Proyecto ASaCTel. \$250.000.

Historia de vida, demografía y rol ecológico de rayas de agua dulce, *Potamotrygon* spp., en el Paraná medio. PIP CONICET 11220200101542CO. \$236.234,69

Influencia de las fluctuaciones hidrológicas y del paisaje sobre la dinámica taxonómica, funcional y filogenética de los ensambles de aves del río Paraná. Subsidio PICT-CONICET. \$857.850-

Información nutricional y prácticas de consumo de la carne de anfibios nativos de uso gastronómico tradicional en el circuito comercial santafesino. PEIC I+D-2021-111 – ASACTEI.: \$625.000.

La conectividad hidrológica como herramienta para un mejor manejo ecosistémico en el tramo medio del río Paraná. ANPCyT-FONCYT. PICT-2021-I-INVI-00672; \$620,000

Las tramas tróficas en sistemas acuáticos continentales con estrés ambiental de origen antrópico: indicadores biológicos, fisiológicos y ecológicos. PIP GI.: \$1.787.151.

Las aves como indicadores del estado de conservación de los bosques del Chaco Húmedo santafesino: diagnóstico actual, evaluación del impacto de las actividades productivas y desarrollo de herramientas de gestión. Subsidio PEICI+D. \$625.000.

Las tramas tróficas en sistemas acuáticos continentales con estrés ambiental de origen antrópico: indicadores biológicos, fisiológicos y ecológicos Proyecto PIP 11220200100639CO. \$1.787.151.

Limnoperna fortunei como bioindicador de contaminación acuática: evaluación de respuestas bioquímicas, fisiológicas y comportamentales en diferentes condiciones ambientales. CAI+D (UNL) (2020).

Los grandes ríos de la cuenca del Plata como áreas de megadiversidad y endemismos: Un enfoque integral para la conservación de la biodiversidad regional. Subsidio CAID-UNL 2020. \$150.000

Nanopartículas de sílice: toxicidad en organismos acuáticos". ANPCyT-FONCYT PICT 2018

01271. \$ 1.077.628,46.

Parámetros de estrés oxidativo y perfil de ácidos grasos como biomarcadores de condiciones estresantes en organismos de ambientes acuáticos rurales y urbanos. CAID+D PI Tipo I. Código 50520190100049LI: \$120.000.

Péptidos naturales y sintéticos como moléculas multi-target implicadas en enfermedades neurodegenerativas y patologías asociadas. CAID+D PI Tipo I. Código 50520190100147LI: \$120.000.

Policultivo de peces y crustáceos nativos en estanques: diversificación, biomitigación y productos derivados. CONICET(PIBAA-2022-23) 28720210100392CO. \$ 445.000

Refugios urbanos como espacios de conservación para la diversidad regional de anfibios. PICT-2020-SERIEA-03835.: \$1.892.778.

Respuestas fisiológicas, ecológicas y biológicas al estrés ambiental: los macrocrustáceos de agua dulce como bioindicadores. Proyecto PICT Foncyt N° 0174. \$570000.

Seguridad ambiental y monitoreo dinámico: hacia la protección de puertos fluviales argentinos ante las invasiones biológicas.

Socioecosistema fluvial Paraná-Paraguay: estudio argentino en el escenario de cambios globales. Financia CONICET. \$15.262.500.

Toxicidad aguda y crónica de psicofármacos para las etapas embrionarias y larvales de anfibios. Socioecosistema fluvial Paraná-Paraguay: estudio argentino en el escenario de cambios globales. (PITES). CONICET. \$15.262.500.

Vinculación entre proyectos de investigación y la extensión:

Comunicación de la Ciencia- Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación. Comunicación de la Ciencia: CONOCIENDO A LAS SERPIENTES. Subsidio Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología de Santa Fe. \$299.390

Actividades de Extensión de Aprendizaje Servicio AEAS "Comenzando lazos con el Banco de Alimentos de Santa Fe (BASFE) mediante una experiencia de economía circular (FHUC-UNL).

Dictado de cursos o talleres:

Curso Latinoamericano de Limnología Fluvial: Ríos con llanura aluvial – CLLIF 2022 Unidad Académica: Instituto Nacional de Limnología Tipo de Convenio: Servicios Educativos a Terceros Fecha de Inicio: 14/02/2022 Datos del Comitente Comitente Indeterminado Tipo de Servicio: Capacitación Duración: 2 meses Resumen Actividad: El objetivo general del curso es analizar y discutir conocimientos generales sobre el funcionamiento y la biodiversidad de los ríos, los servicios que brindan estos sistemas, el impacto humano sobre los mismos y estrategias de conservación.

Taller de Capacitación Teórico-Práctico. Identificación de organismos del fitoplancton y zooplancton en muestras de agua Unidad Académica: Instituto Nacional de Limnología Tipo de Convenio: Servicios Educativos a Terceros Objeto del Servicio: Capacitar a personal de Aguas Santafesinas Datos del Comitente AGUAS SANTAFESINAS SOCIEDAD ANONIMA

Determinaciones y análisis bacteriológicos muestras de agua tomadas EN BALNEARIO Municipal Santo Tomé. Tipo de Convenio: Servicios Altamente Especializados a Terceros Datos del Comitente MUNICIPALIDAD SANTO TOMÉ.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Interacciones científico-tecnológicas con el sector productivo:

Estudio Limnológico río Paraná de las Palmas (Nucleoeléctrica Argentina SA) Tipo de Convenio: Servicios Altamente Especializados a Terceros Objeto del Servicio: Estudio Limnológico, calidad de agua y sedimentos del río Paraná de las Palmas. Datos del Comitente NUCLEOELÉCTRICA ARGENTINA SA.

Estudio de relevamiento de componentes biológicos de la laguna Carachi Pampa y humedales asociados en la provincia de Catamarca. Área de influencia del proyecto Kachi). Tipo de Convenio: Servicios Altamente Especializados a Terceros características limnológicas de laguna, la vegetación, vertebrados terrestres incluyendo aves, anfibios, reptiles y mamíferos y comunidades acuáticas (zooplancton, fitoplancton, fitobentos (diatomeas) y macroinvertebrados bentónicos). Análisis en laboratorio de las muestras obtenidas en campañas biológicas, incluyen a los laboratorios de Plancton, Bentos, Macrófitas y Biodiversidad y Conservación de Tetrápodos. Análisis de los datos, de comunidades, aplicación de índices indicados y test estadísticos. Comparación de las variables biológicas • Redacción de informes parciales luego de cada campaña (Limnología, Flora y Fauna) y un informe final integrador (Limnología, Flora, Fauna y procesos ecosistémicos, integrando la información de ambas campañas). Datos del Comitente KNIGHT PIESOLD ARGENTINA CONSULTORES SA

Comparación de patrones de estructuración (composición y riqueza de especies) de la comunidad íctica del río Carcarañá. Tipo de Convenio: Servicios Altamente especializados a Terceros Objeto del Servicio: Evaluación de comunidad íctica. Comparación de los patrones de estructuración (composición y riqueza de especies) de la comunidad íctica del río Carcarañá aguas abajo y aguas arriba de la ubicación del Molino Juan Semino durante un año Datos del Comitente MOLINOS JUAN SEMINO SA

Determinación y análisis de macroinvertebrados bentónicos y bioensayos de macrocrustáceos en muestras de agua del río Uruguay Tipo de Convenio: Servicios Altamente Especializados a Terceros (Reglamentario) Datos del Comitente COMISIÓN ADMINISTRADORA DEL RÍO URUGUAY.

Aves de las islas: Campichuelo, Osuna, Dos Hermanas, Dolores, San Genaro, Tambor, Colon Grande, San Miguel, Clavel. relevamiento ornitológico de un sector del río Uruguay Tipo de Convenio: Servicios Altamente Especializados a Terceros Datos del Comitente WILDLIFE CONSERVATION SOCIETY, REPRESENTACIÓN ARGENTINA

Análisis y ensayos de muestras de agua tomadas del Río Baradero Tipo de Convenio: Servicios Altamente Especializados a Terceros Datos del Comitente PAPEL PRENSA SAICF Y M .

Objetivo Institucional 15

Publicaciones:

Trabajos en revistas científicas:

Addy Orduna L., CAZENAVE J., Mateo Soria R. 2022. Avoidance of neonicotinoid-treated seeds and cotyledons by captive eared doves (*Zenaida auriculata*, Columbidae). *Environmental Pollution* 304: 119237. doi.org/10.1016/j.envpol.2022.119237

Andrade VS, Gutierrez MF, Gagneten AM (2022) Effect of rainfall runoff from agricultural areas and seasonal crop practices on zooplankton community in Pampean streams, Argentina. *Environmental Science and Pollution Research*.

Andrade V., Ale A, Antezana PE, Desimone MF, Cazenave J, Gutierrez MF (2022). Ecotoxicity of nanosilver on cladocerans and the role of algae provision. *Environmental Science and Pollution Research*, <https://doi.org/10.1007/s11356-022-24154-7>

Agostini I, Velazco SJE, Insaurralde JA, Pavé R, Holzmann I, Fernandez-Duque E, Tujague MP, Peker S, Kowalewski MM, Di Bitetti MS. 2022. Prioritizing areas for primate conservation in Argentina. *Diversity* 14(11):982, <https://doi.org/10.3390/d14110982>

Balseiro E, Modenutti B, Gutierrez MF, González Sagrario MA and Laspoumaderes C. (2022). Status of the zooplankton ecology in freshwater ecosystems from Argentina. *Limnologica*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.limno.2022.126011>

Cabrera, J., & Capeletti, J. (2022). Package 'metrix'. CRAN.<https://cran.r-project.org/web/packages/metrix/index.html>

Capeletti, J., Marchese, M. R., & Zilli, F. L. (2021). Evaluating macroinvertebrate metrics for ecological assessment of large saline rivers (Argentina). *Environmental Science and Pollution Research*, 28, 66464-66476. <http://dx.doi.org/10.1007/s11356-021-16559-7>

Corsi I., Desimone M.F., CAZENAVE J. 2022. Editorial: Nanotoxicology: Challenges and solutions to safeguard human health and the environment. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology* 10. doi: [10.3389/fbioe.2022.1110246](https://doi.org/10.3389/fbioe.2022.1110246)

Corsi I., Desimone M.F., CAZENAVE J. 2022. Building the Bridge From Aquatic Nanotoxicology to Safety by Design Silver Nanoparticles (Review). *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology* 10:836742. doi: [10.3389/fbioe.2022.836742](https://doi.org/10.3389/fbioe.2022.836742)

Cristaldi, M. A., Sarquis, J. A., Leveau, L. M., & Giraudó, A. R. (2022). Bird Community Responses To Urbanization in a Medium-Sized Argentine City: Santo Tomé (Santa Fe Province) As a Case Study. *Hornero*, 37(2), 105–120. <https://doi.org/10.56178/eh.v37i2.399>

Di Bitetti, M. S., De Angelo, C., Paviolo, A., Di Giacomo, A. S., Varela, D., & Giraudó, A. R. 2022. Argentina: wildfires jeopardize rewilding. *Nature*, 604(7905): 246.

Frau D, Pineda A, Mayora G, Gutierrez MF (2023). Eutrophication as a homogenizer process of phytoplankton β -Diversity in lowland streams. *Limnologica*

Gutierrez MF, Beltrán Epele L, Mayora G, Aquino D, Mora C, Quintana R, Mesa L (2022). Hydro-climatic changes promote shifts in zooplankton composition and diversity in wetlands of the Lower Paraná River Delta. *Hydrobiologia* 1-18

Gutierrez MF, Mayora G, Licursi M, Michlig M, Negro L. (2022) Zooplankton shifts from headwater to lowland streams: insights into the role of water quality to assist the protection and restoration of agricultural waterways. *Ecohydrology*. DOI: [10.1002/eco.2432](https://doi.org/10.1002/eco.2432)

Jorgensen SJ, F Micheli, TD White, KS Van Houtan, J Alfaro-Shigueto, S Andrzejaczek, NS Arnoldi, JK Baum, B Block, GL Britten, C Butner, S Caballero, D Cardeñosa, TK Chapple, S Clarke, E Cortés, NK Dulvy, S Fowler, AJ Gallagher, E Gilman, BJ Godley, RT Graham, N Hammerschlag, AV Harry, M Heithaus, M Hutchinson, C Huveneers, CG Lowe, LO Lucifora, T MacKeracher, JC Mangel, APB Martins, DJ McCauley, L McClenachan, C Mull, LJ Natanson, D Pauly, DA Pazmiño, JCA Pistevos, N Queiroz, G Roff, BD Shea, CA Simpfendorfer, DW Sims, C Ward-Paige, B Worm, F Ferretti (2022). Emergent research and priorities for shark and ray conservation. *Endangered Species Research* 47: 171-203. DOI: [10.3354/esr01169](https://doi.org/10.3354/esr01169).

Kyne PM, LO Lucifora (2022) Freshwater and euryhaline elasmobranchs. En: *Biology of sharks and their relatives*, third edition (JC Carrier, CA Simpfendorfer, MR Heithaus, KE Yopak, eds.), pp 567-601. CRC Press, Boca Raton, Estados Unidos.

Lares, B. A., Vignatti, A. M., Echaniz, S. A., & Gutierrez, M. F. (2022). Effects of glyphosate on Cladocera: a synthetic review. *Aquatic Toxicology*, 106232.

Leveau, L. M., Bocelli, M. L., Quesada-Acuña, S. G., González-Lagos, C., Tapia, P. G., Dri, G. F., Sarquis, J. A., Giraudó, A. R.... Morelli, F. (2022). Bird diversity-environment relationships in urban parks and cemeteries of the Neotropics during breeding and non-breeding seasons. *PeerJ*, 10, 1–19. <https://doi.org/10.7717/peerj.14496>

Lobo, F., Barrasso, D. A., Valdecantos, S., Giraudó, A.R., Di Pietro, D. O., & Basso, N. G. 2022. Exploring the morphological diversity of Patagonian clades of *Phymaturus* (Iguania: Liolaemidae): integrative study and the description of two new species. *Cuadernos de Herpetología*, 36.

Lorente, Camila Jazmín , Leticia Mesa , Luciana Montalto,,María Florencia Gutierrez,,María Victoria Miro , Adrian Lifschitz, Ivermectin bioaccumulation and transfer through developmental stages in *Chemosphere* 322 (2023) 138106. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2023.138106>

Culex pipiens (Diptera: Culicidae). *Chemosphere* 322 (2023) 138106. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2023.138106>

Lucifora LO, PA Scarabotti, SA Barbini (2022) Predicting and contextualizing sensitivity to overfishing in Neotropical freshwater stingrays (Chondrichthyes: Potamotrygonidae). *Reviews in Fish Biology and Fisheries* 32: 669-686. DOI: [10.1007/s11160-021-09696](https://doi.org/10.1007/s11160-021-09696)

Macchia, G.A., Capeletti, J., Alberto, D., Facelli, F., & Zilli, F. (2023). New distributional and ecological data of *Ochthebius* (*Gymnochthebius*) *francki* Bruch, 1915 (Coleoptera, Hydraenidae) with a key to the Argentinean species. *Biología Acuática*, 40, e031. <https://doi.org/10.24215/16684869e031>

Mayora G, Schneider B, Gutierrez MF (2022) Phenolic content of aquatic macrophytes of the Middle Paraná River floodplain. *Wetlands* DOI: [10.1007/s13157-022-01575-1](https://doi.org/10.1007/s13157-022-01575-1)

Pavé R, Gavazza AI. 2022. Primer registro de *Myotis simus* (Chiroptera: Vespertilionidae) para la provincia de Santa Fe, Argentina. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales* 24(1): 99-107

Pavé R., Gavazza AI, Rodríguez ME, Ulman S, Giraudo AR. 2022. *Cynomops planirostris* (Peters, 1866) y *Myotis albescens* (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1806), nuevas especies de murciélagos para la provincia de Santa Fe, Argentina. *Notas sobre Mamíferos Sudamericanos* 4, <https://doi.org/10.31687/SaremNMS22.8.3>

Roman JM, E Mabrugaña, DE Sabadin, LO Lucifora, DE Figueroa, SA Barbini (2022) Egg capsules of the multispine skate, *Bathyraja multispinis*: the largest of the genus recorded in South American waters. *Marine Biodiversity* 52: 48. DOI: [10.1007/s12526-022-01293-1](https://doi.org/10.1007/s12526-022-01293-1)

Sabadin DE, SA Barbini, DE Figueroa, LO Lucifora (2022) Marine protected areas are not representative of chondrichthyan species assemblages in the Southwest Atlantic. *Biodiversity and Conservation* 31: 97-117. DOI: [10.1007/s10531-021-02323-3](https://doi.org/10.1007/s10531-021-02323-3)

Sager Emanuel, Paola Scarcia, Damián Marino, Tomás Mac Loughlin, Andrea Rossi & Fernando de La Torre (2022) Oxidative stress responses after exposure to triclosan sublethal concentrations: an integrated biomarker approach with a native (*Corydoras paleatus*) and a model fish species (*Danio rerio*), *Journal of Toxicology and Environmental Health, Part A*, 85:7, 291-306, DOI: [10.1080/15287394.2021.2007435](https://doi.org/10.1080/15287394.2021.2007435)

Sarquis, J. A., Giraudo, A. R., Cristaldi, M. A., & Arzamendia, V. (2022). Threatened birds, climate change, and human footprint: protected areas network in Neotropical grassland hotspot. *Anais Da Academia Brasileira de Ciencias*, 94(3), 1–13. <https://doi.org/10.1590/0001-3765202220201773>

Scrocchi G, Giraudo A.R., Nenda J. 2022. Taxonomic notes on the *Phalotris bilineatus* group (Serpentes: Dipsadidae: Elapomorhini), with the description of a new species from northwestern Argentina. *Cuadernos de Herpetología* 36 (1): 47-63.

Sovrano LV, Regner SA, Lorenzón RE, Ceppi GN, Rocha A & AH Beltzer. 2022. Canibalismo en *Nycticorax nycticorax* y depredación interespecífica de juveniles de *N. nycticorax* sobre pichones *Ardea alba* (Ardeidae) en una colonia mixta en Argentina. *Oecologia australis* 26(4):619-628.

Sovrano LV, Lorenzón RE & AH Beltzer. 2022. Descripción macroscópica e histológica de diferentes segmentos del tubo digestivo del Hócó colorado (*Tigrisoma lineatum*). *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales* 24(2): 179-185.

Trevine, V. C., Grazziotin, F. G., Giraudo, A. R., Sallaberry-Pincheira, N., Vianna, J. A., & Zaher, H. (2022). The systematics of Tachymenini (Serpentes, Dipsadidae): An updated classification based on molecular and morphological evidence. *Zoologica Scripta*, 51(6), 643-663.

Vazquez DM, CA Awruch, LO Lucifora, JM Díaz de Astarloa, E Mabrugaña (2022) Embryonic development timeline in skates (Chondrichthyes: Rajiformes): *Sympterygia acuta* as the first case study in the family Arhynchobatidae. *Zoology* 155: 126057. DOI: [10.1016/j.zool.2022.126057](https://doi.org/10.1016/j.zool.2022.126057)

Zanotto Arpellino, J. P., Montalto, L., & Donato, M. (2022). Clave para la identificación de Chironomidae (Diptera) de la ecorregión Tributarios del río Paraná y Río de la Plata mediante la

utilización de exuvias pupales. *Biología Acuática*, (39), e029.
<https://doi.org/10.24215/16684869e029>.

Zanotto ArpellinO, J.P., L.N.S. Rodríguez Catanzaro, Montalto L., Siri A, Donato M. Diversity, phenology and voltinism of Chironomidae (Diptera). Neotropical streams as a study model. *An. Acad. Bras. Ciênc.* 94 (4) • 2022 • <https://doi.org/10.1590/0001-3765202220200314>

Capítulos de Libros:

Kyne PM, LO Lucifora (2022) Freshwater and euryhaline elasmobranchs. En: *Biology of sharks and their relatives*, third edition (JC Carrier, CA Simpfendorfer, MR Heithaus, KE Yopak, eds.), pp 567-601. CRC Press, Boca Raton, Estados Unidos.

Marchese M, Zilli FL, Licursi M, Gagneten AM. 2022. Capítulo 1: Introducción. En: *PROTOCOLOS PARA EL MONITOREO DE AMBIENTES ACUÁTICOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE DESDE UNA PERSPECTIVA SOCIOECOLOGICA*. Compiladoras: Gagneten, Ana María y Mercedes R. Marchese. Ediciones UNL, Santa Fe, ISBN ISBN: 978-987-749-332-0.

Marchese M, Zilli FL. 2022. Capítulo 4: Macrófitas acuáticas. En: *PROTOCOLOS PARA EL MONITOREO DE AMBIENTES ACUÁTICOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE DESDE UNA PERSPECTIVA SOCIOECOLOGICA*. Compiladoras: Gagneten, Ana María y Mercedes R. Marchese. Ediciones UNL, Santa Fe, ISBN ISBN: 978-987-749-332-0.

Marchese M, Zilli F. 2022. Manual virtual: Macroinvertebrados como biomonitores y bioindicadores de la región Nordeste, REMAQUA, Red de Evaluación y Monitoreo de Ecosistemas Acuáticos, Argentina. 2021.

Zilli FL, Marchese M, Arias MJ, Capeletti J, Facelli F, Saigo 2022 M. Capítulo 8: Macroinvertebrados acuáticos. En: *PROTOCOLOS PARA EL MONITOREO DE AMBIENTES ACUÁTICOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE DESDE UNA PERSPECTIVA SOCIOECOLOGICA*. Compiladoras: Gagneten, Ana María y Mercedes R. Marchese. Ediciones UNL, Santa Fe, ISBN ISBN: 978-987-749-332-0.

Zilli FL, Regaldo L, Marchese M. 2022. Capítulo 2: Diseño de muestreo. En: *PROTOCOLOS PARA EL MONITOREO DE AMBIENTES ACUÁTICOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE DESDE UNA PERSPECTIVA SOCIOECOLOGICA*. Compiladoras: Gagneten, Ana María y Mercedes R. Marchese. Ediciones UNL, Santa Fe, ISBN ISBN: 978-987-749-332-0.

Memoria institucional 2022

Instituto de Investigaciones
en Catálisis y Petroquímica
Ing. José Miguel Parera

INCAPE





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Director: Dr. Ulises Sedran

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. El 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. En los últimos años, se han producido valiosos aportes sobre generación de energías limpias y obtención de productos de mayor valor a partir de biomasa residual, especialmente de la Región Litoral. De este modo, al presente el INCAPE puede ser considerado un instituto de ingeniería.

- Realizar investigación en química, petroquímica, refinación de petróleo y todo tipo de procesos catalíticos.
- Realizar investigación en procesos de generación de energía y de productos empleando recursos renovables.
- Formar recursos humanos científicos, tecnológicos y auxiliares en investigación calificados.
- Transferir los resultados de las investigaciones a los sectores interesados.
- Realizar, promover y coordinar investigaciones en catálisis y en procesos industriales diversos a fin de obtener desarrollos tecnológicos de aplicación industrial.

Estructura de Gobierno. Director: Dr. Ulises Sedran. Vice Director: Dr. Andrés Trasarti.

Consejo Directivo integrado por ocho representantes de investigadores, uno de becarios y uno de personal de apoyo.

El 24 de junio de 2013 asumió como director el Dr. Ulises Sedran, siendo el primer Director del Instituto elegido por concurso. Durante el año 2014 fue aprobada por CONICET y UNL la designación del Vicedirector Dr. Eduardo Miró. Hasta abril de 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 2015 CONICET y UNL dieron su aprobación para convocar a elecciones de integrantes del Consejo de Dirección de INCAPE y desde esa fecha, el mismo se renueva de forma parcial cada 2 años, de acuerdo al Reglamento.

De acuerdo a las últimas elecciones, realizadas el 27 de abril de 2021, el Consejo de Dirección

quedó integrado de la siguiente manera:

Representantes de Investigadores: Dr. Ramiro Serra, Dr. Gustavo Mendow, Dr. Carlos Pieck, Dra Laura Gutiérrez, sumándose como nuevos representantes por los Investigadores: Dr. Juan Manuel Badano, Dra. Sonia Bocanegra, Dr. Andrés Trasarti y Dra. Alicia Boix. Representante de Becarios Dra. Agustina Dalla Fontana, luego, por causa de su fallecimiento, fue reemplazada por la Ing. Florencia Azcoaga; Representante de miembros de la Carrera de Personal de Apoyo CPA: Téc. Claudio Perezlindo, cumpliendo su segundo mandato.

El Instituto cuenta con comisiones internas que se ocupan respectivamente de asuntos de las áreas de Recursos Humanos, Seguridad, Equipamiento, Espacios Físicos, Transferencia de Tecnología y Evaluación de CPA. Con excepción de la de Evaluación de CPA, las comisiones se integran voluntariamente. Su objetivo es brindar asesoramiento a la Dirección y al Consejo de Dirección en las áreas correspondientes.

Recursos Humanos.

El instituto, a diciembre de 2022, tenía los siguientes integrantes:

Investigadores CONICET: 75 (Asistentes:10; Adjuntos: 32; Independiente: 18; Principal: 10; Superior: 3; Investigadores Contratados Ad Honorem: 2).

Miembros Carrera Personal de Apoyo CONICET:10

Personal de apoyo UNL: 7

Contratados "Art. 9": 2

Becarios CONICET (Doctorales y Postdoctorales): 41

Becarios ANPCyT y otros organismos: 5

Objetivo Institucional 2

Presupuestos de Funcionamiento.

- Presupuesto Funcionamiento CONICET 2022: \$ 1.300.000,00
- Presupuesto Funcionamiento UNL 2022: \$ 182.400
- Ingresos por Propio Producido UNL: \$ 43.877,86
- Remanente ejercicios anteriores UNL: \$ 255.515,05

Otros Ingresos

- Actividades de servicios a terceros:

Ingresos por STAN y CONVENIOS CONICET (acumulado cobrado durante 2021): \$ 8.882.811,82 y \$ 12.442.444,40.

Objetivo Institucional 3

Patrimonio de INCAPE

- Taller mecánico

Dotado con 2 tornos, rectificadora para torno, perforadoras, soldadora TIG, amoladora de banco, cizalla, taladro de banco, agujereadora fresadora, plegadora 1 m, prensa hidráulica y herramientas de uso general. Plegadora dobladora roladora de 1 mt. Soldadora tig ac/DC 200amp. Soldadora mig 200 amp. Pulidora 5hp. Punzonadora. Amoladora de banco. Cepillo de acero y banda de banco. Termofusora. Impresora 3D.

- 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 multi técnicas 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-MS). Microscopio electrónico de transmisión (TEM). Microscopio electrónico de barrido (SEM, recientemente adquirido).

Los diversos grupos de investigación poseen, a su vez, equipamiento propio, muchos de ellos son de uso específico y construidos 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 a su disposición los servicios generales del CCT CONICET Santa Fe:

Higiene y Seguridad, Medicina Laboral, Mantenimiento General, Biblioteca, Electrónica, Gestión de la información, Prensa, Fotocopiadora, Imprenta, Micromecánica, Vitroplastía, Servicio Centralizado de Grandes Instrumentos (SECEGRIN), Oficina de Vinculación Tecnológica, Innova-T.

También se cuenta 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.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Presencia de miembros en comités académicos en facultades UNL y otras actividades institucionales.

- Silvana D'Ippolito: Integrante de Comisión Asesora de Becas de CONICET Ingeniería Civil, Eléctrica, Mecánica e Ingenierías Relacionadas; septiembre 2019/2022.
- Albana Marchesini: Miembro de la red CyTED "PROCESSOS DE MEMBRANAS COMO MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS PARA REUSO DE ÁGUA E DE INSUMOS (AQUAMEMTEC)" desde junio de 2017 hasta agosto de 2023 (Nro. 318RT0551).
- Bruno Dalla Costa: Comisión de Supervisión Académica Ingeniería Química (FIQ).
- Martin S. Gross: Docente titular Comisión de Supervisión Académica de la carrera de Ingeniería Química de la FIQ, UNL. Resolución CD nº 254/21. Director Alternativo de la carrera de Ingeniería Química de la FIQ, UNL. Resolución N° 155. EXPTE. N° FIQ-1111862-22
- Hernán P. Decolatti. Comisión de Supervisión Académica Ing. Qca, FIQ, UNL.
- Carlos Querini. Director de carrera Ingeniería Química. Miembro (suplente) directorio PTLC.
- Maria Laura Pisarello. Miembro de la Comisión de equipamiento. Instituto de Investigaciones en Catálisis y Petroquímica (INCAPE) FIQ-UNL / CONICET. Inicio: Marzo 2014. Disposición N° 01/2014. Art. 3°, INCAPE.
- Maria Soledad Zanuttini. Comisión de RRHH del INCAPE, Comisión "Laboratorio de materiales" del Dpto. de Materiales de la FIQ, UNL.
- Bárbara S. Sánchez. Comisión de Espacios Físicos y Comisión de Recursos Humanos de INCAPE.
- Viviana Milt: Miembro Titular Subcomisión Asesora de Energía e Industria CONICET en Temas Estratégicos 2021 (coordinadora: Dra. Norma Amadeo).
- Eduardo Miró: Miembro Consejo Superior UNL y Miembro Comisión de Ciencia y Técnica del Consejo Superior UNL.
- Juan Pablo Bortolozzi. Miembro Comisión de Supervisión Académica de Ing. y Lic. en Materiales, FIQ, UNL
- Ing. M. Florencia Azcoaga Chort. COMISIÓN DE SEGURIDAD INCAPE.
- Dra. Sonia Bocanegra. COMISIÓN DE RECURSOS HUMANOS INCAPE y COMISIÓN DE ESPACIOS FÍSICOS CCT SANTA FE.
- Dr. Sergio de Miguel. COMISIÓN DE ESPACIOS FÍSICOS INCAPE.
- Alicia Boix. Coordinadora del COMITÉ DE SEGUIMIENTO ACADÉMICO Y PRODUCTIVO DEL MICROSCOPIO ELECTRÓNICO DE TRANSMISIÓN- CCT Santa Fe. Integrante de la Comisión de Equipamiento INCAPE. Directora del Dpto. de Química FIQ-UNL. Miembro del

Consejo Directivo de INCAPE, desde 10/5/2021.

- Ana Tarditi. Termodinámica de la carrera de Ingeniería en Alimentos y Fisicoquímica I de Licenciatura en Química.
- Dra. Mónica Quiroga: Comisión de Recursos Humanos del INCAPE.
- Dr. Misael Córdoba Arroyo. Comisión de Seguridad del INCAPE.
- Dr. Juan Badano. Representante Estamento Investigadores Concejo Dirección de INCAPE.
- Dr. Juan Carlos Yori. Comisión Evaluadora en Desarrollo Tecnológico y Social.
- Dra. Débora Manuale: Comisión de Seguridad de INCAPE.

Cantidad de tesis de grado y posgrado por facultades de UNL. - Total: 46

Tesis de posgrado: Alessio, Joaquín (2020-2023), Agüero, Milton (2020-2025), Azcoaga Chort, María Florencia. (2019/2024), Bianchi, Giuliana, (2018/2023), Burna, Emerson (2021-2026), Campagna, Pablo Danilo (2021-2026), Castellanos Buitrago, Nicolás (2022-2027), Chorvat, Ludmila (2022-2027), Córdoba, Misael. (2021/2023), Courtalón, Natalia (2021-2026), Delconte, Sofía (2022-2027), Del Rey, Hugo José (2022-2027), Deharbe, María de los Milagros (2020- 2025), Dietta, Leandro Emanuel (2020-2025), García Peña, Lina Vanesa (2018/2023), Godoy, María Laura (2021-2023), Gordillo, Diego Miguel (2021-2026)

Guerrero Gutierrez, Jhonnys (2019/2024), Hintermeister, Lucía (2020-2025), Imbachí Gamba, Carlos Fernando (2018/2023), Jaramillo, Baquero Marcela (2021-2026), Leonardi, Sabrina (2021-2023), López Vargas, Carlos Andrés (2022-2027), Lozano Solorzano, Luis Alejandro. (2021/2023), Maquirriain, Maira (2022/2024), Martínez Bovier, Luciana. (2017/2022), Martínez Galeano, Yohana (2018-2021), Miranda Zoppas, Fernanda (2019-2022), Ordóñez Ramos, Fredy (2022-2027), Ortiz de Zárate, Federico (2020-2025), Pestana Cartaya, Gabriel (2020-2025), Picco, Camila (2020-2025), Piovano, Federico. (2018/2023)

Promancio, Ezequiel. (2017, 2022), Ramos, Montero Gustavo Enrique. (2019/2024), Retamar, Lucas (2022-2025), Rodríguez Villa, Sara Luz. (2018/ 2022), Rodríguez Andrea. (2016 / 2021), Rodríguez, Maximiliano. (2019/2023), Sacco, Nicolás Alejandro. (2022/2025), Saires Paula. (2018/2022), Suarez, Natalia Edith. (2017/2022), Tonutti, Lucas. (2016/2021), Vergara, Lourdes (2020-2025), Virgilio, Emanuel. (2016/2021), Zapata Gavilanes, Richard Santiago (2022-2027).

Cantidad de tesis de grado y posgrado por facultades de UNL presentadas

Tesis de posgrado: 4

-Maira A. Maquirriain

Tesis de Doctorado en Ingeniería Química.

"APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS DEL DESGOMADO DE ACEITES: PROCESOS DE HIDRÓLISIS Y GENERACIÓN DE PRODUCTOS CON VALOR AGREGADO".

Tesista: Maira Alejandra Maquirriain

Director: María María Laura Pisarello Milesi

Codirector: Carlos Alberto Querini

Fecha: 28/03/2022

-Lucas Gabriel Tonutti

Tesis de Doctorado en Ingeniería Química.

Tema: Empleo de catalizadores mesoporosos en la reacción de alquilación de isobutano con butenos.

Directores: Dr. Bruno Dalla Costa y Dr. Carlos Querini.

Defensa: 18/02/2022

Jurados: Dra. Alicia Viviana Boix, Dra. Griselda Alejandra Eimer y Dr. Manuel Karim Sapag.

-Karla Martínez Figueredo.

Tesis de Doctorado en Ingeniería Química.

Título: "Conversión de derivados de biomasa mediante sistemas catalíticos bifuncionales para la producción de biocombustibles"

Fecha de defensa: febrero 2022

Director: Nicolás Bertero

Co-director: Darío Segobia

- Andrea Rodríguez

Tesis Doctoral de Ingeniería Química

Título de Tesis: "Producción de butadieno a partir de polialcoholes de C4 provenientes de biomasa".

Fecha de defensa: 25/11/2022

Directora: C. Padró

Co-directora: M. E. Sad

Proyecto final de Ingeniería Industrial: Francisco Ignacio Cocco, Julián Mauricio Gonzalez, Lucas Gabriel Porporatto.

Título del proyecto: "Formulación y Evaluación de un Proyecto de Inversión para la Reestructuración de un Almacén de Materias Primas en una Empresa Colchonera"

Fecha de defensa: 19/12/2022

Director: Alberto Marchi

Cantidad de docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado UNL - Total: 49

Grado y Posgrado

- Dr. Sergio de Miguel: INDUSTRIA PETROQUÍMICA – FIQ/UNL
- Dra. Adriana Ballarini: INFORMÁTICA – FIQ/UNL
- Dr. Sergio de Miguel, Dra. Silvia Maina y Dra. Virginia Rodríguez IRQUI I – FIQ/UNL
- Dra. Natalia Veizaga: IRQUI II – FIQ/UNL QUÍMICA INORGANICA II – FIQ/UNL METALOGRAFÍA Y TRATAMIENTOS TÉRMICOS – FRSF UTN
- Ing. M. Florencia Azcoaga Chort: INTRODUCCIÓN A LA QUÍMICA – FCyT/UADER
- Mag. Gustavo Ramos Montero QUIMICA ORGANICA – Facultad de Ingeniería/UNER
- Dra. Patricia Zgolicz: QUÍMICA ORGÁNICA – Facultad de Ingeniería/UNER Y QUIMICA ORGANICA Y BIOLOGICA – Facultad de Ingeniería/UNER
- Dr. Ramiro Serra: JTP ordinario cátedra de Físicoquímica de IQ (FIQ-UNL)
- Inés Tiscornia: Coordinadora titular del Comité de Evaluación de la Carrera del Personal de Apoyo de INCAPE
 - Silvana D'Ippólito: Profesora Adjunta, Análisis Matemático I, Universidad Tecnológica Nacional Unidad Regional Santa Fe (UTN-USF)
 - Juan Carlos Yori, Debora Manuale, Gerardo Torres y Pablo Torresi: Materia de grado Optativa "Simulación, Escalado y Operaciones de Puesta en Marcha de Plantas Químicas y Petroquímica".
- Dra. Adriana Ballarini, Dra. Julieta Stassi y Dra. Patricia Zgolicz: ELEMENTOS DE CATÁLISIS HETEROGÉNEA: CATALIZADORES MULTIFUNCIONALES. APLICACIONES INDUSTRIALES. OBTENCIÓN Y PROCESAMIENTOS DE DATOS EN LABORATORIO – FIQ/UNL
- Ramiro Serra: miembro de la comisión de posgrado de la carrera "Maestría de Gestión Ambiental" Carrera conjunta entre FICH Y FIQ. 2019-actualidad
- Viviana Milt: Físicoquímica (Ingeniería en Alimentos) – Físicoquímica II (Licenciatura en Química, Profesorado en Química y Químico Analista). Materia de grado que se dicta en los primeros y segundos cuatrimestres (2 veces al año). Cinética Química. Curso de posgrado para todos los posgrados de la FIQ. Materia de grado que se dicta en los segundos cuatrimestres (1 vez al año).
- Eduardo Miró: Físicoquímica Ingeniería Química. Materia de grado que se dicta en los primeros y segundos cuatrimestres (2 veces al año). Ingeniería de la seguridad Industrial y del control del medio Ambiente. Materia de grado que se dicta en los segundos cuatrimestres (1 vez al año). Cinética Química. Curso de posgrado para todos los posgrados de la FIQ. Materia de grado que se dicta en los segundos cuatrimestres (1 vez al año).
- Ezequiel Banús: Físicoquímica (Ingeniería Química). Materia de grado que se dicta en

los primeros y segundos cuatrimestres (2 veces al año).

- Juan Pablo Bortolozzi: Diseño y Operaciones del Procesamiento de Cerámicos (IM, LM). Materia de grado que se dicta en los segundos cuatrimestres (1 vez al año).

- María Laura Godoy: Transferencia de Energía y Operaciones (Ingeniería Química y Alimentos) Materia de grado que se dicta en los primeros y segundos cuatrimestres (2 veces al año).

- Leonardi Sabrina: Química General (Ingeniería Química, Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Industrial, Analista Industrial – Química I (Ingeniería en Materiales y Licenciatura en Materiales) Materia de grado que se dicta en los primeros y segundos cuatrimestres (2 veces al año). Fisicoquímica (Ingeniería en Alimentos) – Fisicoquímica II (Licenciatura en Química, Profesorado en Química y Químico Analista). Materia de grado que se dicta en los primeros y segundos cuatrimestres (2 veces al año).

- Gustavo Mendow: JTP - Semi - Ordinario - Tecnología de la electricidad y de los servicios auxiliares.

- Bruno Dalla Costa: Termodinámica (IQ - II) – (Grado). Proceso de Fabricación de Cerveza (Posgrado)

- Martín S. Gross: Transferencia de Materia y Operaciones - Departamento de Ingeniería de Procesos, FIQ. Asignatura obligatoria para las carreras Ingeniería Química e Ingeniería en Alimentos de la FIQ, UNL. Transferencia de Materia - Departamento de Ingeniería de Procesos, FIQ, UNL. Curso Básico para los Doctorados en Ingeniería Química, Tecnología Química e Ingeniería en Alimentos; y para las Maestrías en Ingeniería Química y Tecnología Química de la FIQ, UNL. Diseño de Equipos de Contacto Gas Líquido, Departamento de Ingeniería de Procesos, FIQ, UNL. Curso Intensivo para alumnos de las carreras Ingeniería Química e Ingeniería en Alimentos de la FIQ, UNL.

- Maira A. Maquirriain: Transferencia de materia y operaciones unitarias.

- Maria Laura Pisarello. Tecnología de Materiales y Mecánica" para las carreras de Ingeniería Química e Ingeniería Industrial. Titular de la Cátedra: Dra. Cristina Inalbon. Inicio: Marzo 2012. Res. 201/2012. Fac. Ing. Química. UNL.

-Maria Soledad Zanuttini: Diseño y Operaciones del procesamiento de metales de la carrera de Ingeniería en materiales. Ingeniería de la seguridad industrial y control del medioambiente - Optativa Ingenierías en la FIQ-UNL.

- Bárbara S. Sánchez. JTP Semi en la cátedra Tecnología de los Materiales y Mecánica

- Carlos Querini. Fisicoquímica

- Dra. Mónica Quiroga. Docente de Química General para Ingeniería Química, en

Alimento, Industrial y en Materiales, en FIQ, UNL. Docente de Química Inorgánica para Ingeniería Química y en Alimentos en FIQ, UNL.

- Dr. Sergio Canavese. Docente de Química General para Ingeniería Química, en Alimento, Industrial y en Materiales, en FIQ, UNL. Docente de Química Inorgánica para Ingeniería Química y en Alimentos en FIQ, UNL.

- Dr. Carlos Vera. Docente de IRQUI I e IRQUI II para Ingeniería Química, en FIQ, UNL. Docente de Análisis de Reacciones y Reactores, Curso de Posgrado en Ingeniería Química y Tecnología Química. Ingeniería de la Seguridad Industrial y Control del Medio Ambiente.

- Nicolás Bertero: Comisión de Supervisión Académica de la FIQ para la carrera de IQ.

- Ulises Sedran: IRQUI II – Asignatura de grado - Todos los cuatrimestres - Obligatoria en Ing. Qca.

- Cristina Padró: Miembro del Consejo Directivo FIQ-UNL; Miembro de las Comisiones de CD: Interpretación y Reglamentos e Investigaciones Institutos y Posgrado. Miembro del comité académico del Doctorado en Ingeniería Química y Directora del Doctorado en Ingeniería Química.

- Hernán Duarte: Miembro del Comité Académico de Maestría en Energías Renovables, Facultad Regional Paraná, Universidad Tecnológica Nacional.

- Silvana Regenhardt: Miembro suplente de la Comisión de Supervisión Académica de las carreras de Analista Industrial e Ingeniería Industrial.

- Milton Agüero: Matemática C FIQ-UNL Carreras de LQ, IQ e IA; 1^{er} y 2^o cuatrimestre

- Nicolás Bertero: Transferencia de Energía y Operaciones; Carreras de IQ e IA; 1^{er} y 2^o cuatrimestre. Transferencia de Energía; Curso de Posgrado FIQ-UNL; 2do cuatrimestre.

- Verónica Diez: Química General-Química I. Carreras de IQ, IM, LM, II, IA y AI, dictada en ambos cuatrimestres del 2022, FIQ.

- Pablo Luggren: Química Inorgánica. Carreras de Ingeniería Química e Ingeniería en Alimentos. Departamento/Área: Química / Química General e Inorgánica, FIQ.

- Alberto Marchi: Procesos de Manufactura (primer cuatrimestre 2022) y Diseño de Operaciones e Instalaciones Industriales (segundo cuatrimestre 2022). Carreras: Ingeniería Industrial y Analista Industrial. FIQ, UNL.

- Camilo Meyer. Ingeniería de las Reacciones Químicas II (IRQUI II) de grado, Carrera: Ing. Qca., FIQ. Microbiología de los Alimentos y Biotecnología. Carrera: Ing. De los Alimentos, FIQ. Análisis de Reacciones y Reactores, Curso de Básico de Posgrado para Doctorado en Ing. Química y Doctorado en Tecnología Química (1^{er} cuatrimestre), FIQ. Elementos de Catálisis Heterogénea: Catalizadores multifuncionales. Aplicaciones Industriales. Obtención y

Procesamiento de datos en Laboratorio, Curso Específico de Posgrado para Doctorado en Ing. Química, Doctorado en Tecnología Química y Doctorado en Química (2° cuatrimestre), FIQ.

- Cristina Padró. Ingeniería de las Reacciones Químicas II (IRQUI II) de grado, Carrera: Ing. Qca., FIQ. Análisis de Reacciones y Reactores, Curso de Básico de Posgrado para Doctorado en Ing. Química y Doctorado en Tecnología Química (1^{er} cuatrimestre), FIQ

- Silvana Regenhardt: Higiene, Seguridad y Métodos de Trabajo. Carrera: Ingeniería Industrial, FIQ.

- María Eugenia Sad: Ingeniería de las Reacciones Químicas II. Carrera: Ing. Qca., FIQ Microbiología de los Alimentos y Biotecnología. Carrera de Ing. De los Alimentos, FIQ

- Darío Segobia: Física II (Dpto. de Física, FIQ) Carreras para las que se dicta: Ingeniería Química, Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Industrial, Ingeniería en Materiales, Licenciatura en Química, Licenciatura en Materiales y Licenciatura en Física. Se dicta en ambos cuatrimestres.

- Andres Trasarti: Termodinámica, Carrera: Ing. Química, FIQ. Termodinámica y Máquinas Térmicas Carrera: Ing. Industrial, FIQ

- Rafael García: Materias de grado o posgrado impartidas por integrantes del grupo en la UNL. FENÓMENOS DE TRANSPORTE EN MATERIALES (materia de grado, segundo cuatrimestre 2022). MECÁNICA DE LOS FLUIDOS (curso de posgrado, primer cuatrimestre 2022).

- Marisa Falco: INDUSTRIA PETROQUÍMICA (materia de grado, primer cuatrimestre 2022). INFORMÁTICA (materia de grado, segundo cuatrimestre 2022).

- CATALIZADORES MULTIFUNCIONALES. APLICACIONES INDUSTRIALES. OBTENCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS EN LABORATORIO (curso de posgrado, segundo cuatrimestre 2022).

Objetivo Institucional 7

Áreas de Investigación y objetivos de las mismas.

-Área de Conocimiento: Línea: Ingeniería Química Ingeniería de procesos Químicos:

-Procesos de refinación de petróleo y petroquímica

-Eliminación de contaminantes de efluentes gaseosos y líquidos. Desarrollo de procesos p/ preservación del ambiente y producción de combustibles no contaminantes

-Reactores catalíticos

-Desarrollo procesos para el mejor aprovechamiento de recursos energéticos del país convencionales, no convencionales y renovables. Valorización de recursos biomásicos

-Procesos catalíticos en química fina

-Nuevas formas de energía

-Área de Conocimiento: Ingeniería de los Materiales Ingeniería de los Materiales
Nuevos materiales

-Ingeniería de procesos – Operaciones Unitarias

-Agronomía: estudios de variedades de cultivos oleaginosos (UN Rosario)

-Catálisis ambiental, catálisis heterogénea, procesos de oxidación avanzados, catalizadores estructurados

Objetivo Institucional 10

Interacciones científico-tecnológicas con el sector productivo y el Estado.

Investigadores del Instituto muestran fuerte interacción con el sector productivo, especialmente en la forma de convenios de asistencia técnica, de investigación y desarrollo y también de servicios analíticos variados. Enumerarlos sería extremadamente tedioso. Esta información es compartida por los organismos madre (UNL (CETRI) y CONICET (GVT)), dado el Acuerdo Marco firmado en 2012.

Las interacciones con el Estado se dan en forma de intercambios de información, asistencia técnica a distintos organismos y consultas de parte de funcionarios de distinto nivel. Es de mencionar que, durante 2021, se avanzó con el convenio entre ENERFE SAPEM de la Provincia de Santa Fe – CCT CONICET Santa Fe e INCAPE para la recepción de una celda combustible de óxido sólido, dispositivo de alta complejidad tecnológica que asegura la generación de energía a partir de fuentes renovables, y brindar el servicio de monitoreo de la misma. Participantes: Director y varios investigadores del instituto.

Otro convenio es el de I+D entre CONICET (INCAPE) – Municipalidad de Colonia Avellaneda: “Gestión sustentables de los residuos sólidos urbanos”. Participantes: Alberto Marchi, Juan Zelín, Pablo Luggren, Hernán Duarte y Silvina Regenhardt.

Convenio de Investigación y Desarrollo – CONICET y Hector Bolzán y Cia. – Dra. Natalia Veizaga y Dra. Virginia Rodríguez. Asesoramiento técnico para la determinación de consumo de vapor de los sectores/equipos de la planta de gelatina y colágeno hidrolizado – FIQ/UNL y PB LEINER

– Dra. Natalia Veizaga y Gustavo Mendow desarrollan la Evaluación de eficiencia de uso de nutrientes y respuesta a la aplicación de fertilizantes a base de nano partículas. Berardo Agropecuaria. También el Asesoramiento técnico para la determinación del consumo de vapor de los sectores/ equipos de las Plantas de Gelatina y Colágeno Hidrolizado. PB Leiner, y la Evaluación de un catalizador de Niquel y la optimización de condiciones de reacción para la deshidrogenación de aceites y metilésteres derivados de soja. Bolzán y Cia.

- Bruno Dalla Costa, Convenio de asesoramiento para UTN (Fac. regional Córdoba)
- Carlos Querini, Producción de biodiesel usando etanol- Trigotuc. Doble L Energías (licencia de patente) (2021-2023)
- CONVENIO II CONICET – WOHR QUÍMICA S.R.L. (Disposición DI-2021-1-APNGVT# CONICET). Integrantes: P.J. LUGGREN, J. ZELIN, H.A. DUARTE, M.E. SAD, V.K. DIEZ, J.I. DI COSIMO. Entidad solicitante: WOHR QUÍMICA S.R.L., Esperanza, Santa Fe.
Monto: \$ 687.500. Duración: 2 años
- CONVE-2022-39117270-APN-YCRT#MEC. Participantes: Dr. Carlos Vera (responsable técnico), Dr. Juan Badano y Dra. Liza Dosso. El presente convenio de asistencia técnica tiene como objeto el desarrollo de la ingeniería básica de un proceso de fabricación de carbón activado de pequeña escala, 3 Ton/día, desde mineral de Río Turbio, realizando a su vez tareas de caracterización de materia prima y producto. Convenio CONICET-YCRT. Inicio: abril 2022. Duración: 8 meses. Monto: \$12.000.000,00



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 13

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.

Desde finales del año 2017 el INCAPE se encuentra trabajando bajo un Proyecto de Unidades Ejecutoras denominado PUE106 con financiamiento de CONICET. El proyecto culminará en los primeros meses de 2023. El proyecto se formuló en respuesta a las demandas de solución a los problemas ambientales provocados por las corrientes residuales de biomasa en la actividad económica de la Provincia de Santa Fe y la Región Litoral, o por la subutilización de las mismas, y considerando el gran potencial de aprovechamiento de tales recursos con fines energéticos o para obtener productos de mayor valor. En todos los casos se cuenta con una amplia oferta de materias primas en la región, al igual que con demandas específicas de sectores productivos, y la experiencia temática de los investigadores de INCAPE involucrados es ampliamente demostrable, lo que se suma a la definición de este proyecto como central para el crecimiento institucional de INCAPE. La propuesta de uso energético incluye el desarrollo de equipos gasificadores multipropósito, o sea, que puedan emplear distintas alimentaciones, modulares, para producción de “gas pobre” destinado a motores generadores de energía eléctrica, o a la obtención de gases calientes para procesos de intercambio térmico, como secado de granos. Subsidiariamente, en el caso de emplear cáscara de arroz como combustible, aprovechar las cenizas del proceso para la obtención de sílice de alta calidad.

Aprovechando la composición de descartes generados en la producción y comercialización de batata y zanahoria, y subproductos de bajo valor (glicerina de la síntesis de biodiesel), se propone también el desarrollo de procesos para la obtención de productos finales de alto valor mediante química fina. En este sentido se apunta tanto al desarrollo de alimentos funcionales, particularmente fibras dietarias, aceites con alto contenido de Omega-3 y aceites de cocina ricos en diacilgliceroles, como también a la obtención de monómeros de poliésteres y solventes de uso específico. El empleo de aserrín subproducto de la actividad forestal y la harina de soja son la base de la propuesta para la obtención de materiales bio-compositos de madera y bio-plástico, con aditivos o mejoradores químicos de las propiedades. A partir de carbonilla de descarte de la producción de carbón vegetal se propone desarrollar tamices moleculares carbonosos, de tamaño de poros controlado, para aplicar en adsorción selectiva y separación de oxígeno y nitrógeno del aire con tecnología PSA.

En el grupo de investigadores que se desempeña en el edificio Gollán (FIQ) se realizan ensayos a nivel banco de pruebas (en un banco construido en EIS/FIQ-UNL) de catalizadores estructurados que permiten la retención y remoción de hollín diésel y la combustión de

compuestos orgánicos volátiles.

Convenio Gobierno de la Provincia de Santa Fe. ENERFE SAPEM Gas y Energías Renovables. Proyecto de celda combustible SOFC. Empleo de etanol como combustible renovable.

Proyecto de extensión de interés social (PEIS), Convocatoria 2019: "Formar, concientizar y pensar en común con el barrio para transformar la ciudad: separación, clasificación y reciclado de residuos sólidos en el barrio San Lorenzo de la ciudad de Santa Fe". Otorgó: Secretaría de Extensión social y Cultural UNL. Abril 2019- Abril 2022. (Dra. Laura Gutierrez).

Análisis y definición inter, pluri y multicultural de estrategias de saneamiento. Internacionalización de Espacios Curriculares de la Formación de Grado. Actividades desarrolladas en el ámbito de la asignatura Transferencia de Materia y Operaciones. RESOLUCIÓN C.S. N°: 550. EXPTE.N°: REC-1130427-22

Objetivo Institucional 14

Área disciplinar en las que se interactúa con otras universidades de la región y del mundo:

Catalizadores para la producción de olefinas – universidad de poitiers (Francia) – Dra. Sonia Bocanegra desarrollo de catalizadores para la producción de gas de síntesis – Universidade Federal da Bahía (Brasil) – Dra. Adriana Ballarini.

- Electroquímica y síntesis de materiales – grupo de materiales carbonosos y medio ambiente/Universidad de Alicante (España) – Dra. Natalia Veizaga.

- Producción de hidrógeno con alta pureza a partir de biomasa. Reacción de reformado con vapor con absorción simultánea de CO_2 – Instituto de tecnologías del hidrógeno y energías sostenibles/universidad de Buenos Aires (Argentina) – Dra. Sonia Bocanegra.

- Valorización de biogás utilizando catalizadores estructurados – dipartimento di chimica industriale e dei materiali, alma mater studiorum/università di bologna (Italia) – Dra. Adriana Ballarini.

- Camilo Meyer y Federico Ortiz de Zarate: Área disciplinar: nanomateriales, nanocompositos, y/o materiales para la construcción civil y vial, con integrantes del CITEMA y del LEMaC-Centro de Investigaciones Viales de la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional La Plata (UTN-FRLP / CIC-PBA) en la modificación de asfaltos con caucho reciclado y nanoarcillas.

- Alberto Marchi, Camilo Meyer y Silvina Regenhardt. Reactores y catalizadores estructurados, Catálisis Heterogénea, Universidad del País Vasco, España (Grupo de Sistemas Catalíticos Estructurados para Aplicaciones Energéticas y Ambientales).

- Cristina Padró. Área: Catálisis Heterogénea, producción de bioplastificantes, Instituto de Investigaciones en Procesos Tecnológicos Avanzados (INIPTA)-UNCAUS- Roque Saenz

Peña-Chaco

Materiales zeolíticos y estructurados: Unesp - Instituto de Química - Câmpus de Araraquara.

- Ana Tarditi: Fisicoquímica de superficies, materiales con el grupo del Prof. Andrew Gellman, Carnegie Mellon University, y el Prof. Carlos Ostos de la Sede de Investigaciones Universitarias (SIU) Universidad de Antioquía, Medellín, Colombia. Áreas de Química Inorgánica de la Universidad de Concepción, Chile. Área de Química Orgánica de la Universidad de Szeged, Hungría. Área de Química Inorgánica de la Universidad de Alicante, España. Área de Química de las Universidades Nacional del Cauca, Colombia. Área de Química de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

El Instituto presenta logros en un espectro amplio de sus actividades, incluyendo las de investigación básica y las que han culminado en diversas formas de transferencia de tecnologías o conocimientos. 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 socio productivo, nuestro Instituto se ha caracterizado por una muy buena producción, canalizada a través de la Oficina de Vinculación Tecnológica del CCT CONICET Santa Fe y del CET.

Memoria institucional 2022

Instituto de Lactología Industrial

INLAIN



CONICET





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Directora: Dra. A. Quiberoni (aquibe@fiq.unl.edu.ar)

Vicedirectora: Dra. M.C. Perotti

Consejo de Dirección: Mg. V. Suárez, Dra. C. Bergamini, Dra. M.L. Capra, Dra. V. Wolf, Téc. R.D. Llorens y Lic. P. Giménez.

Personal: 18 Investigadores CONICET, 5 Profesionales o Técnicos de Apoyo CONICET, 2 Docentes-Investigadoras UNL.

Tesistas de grado/ formación extracurricular/cientibecarios: 13

Tesistas de posgrado: 18

Docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y posgrado: 18 (personal con cargo docente UNL); 3 (personal sin cargo docente UNL).

Objetivo Institucional 2

Presupuesto de funcionamiento, subsidios I+D+i, otros ingresos.

- Presupuesto funcionamiento CONICET:\$656.000
- Presupuesto funcionamiento UNL: \$182.400
- Ingreso aproximado por subsidios para I+D+i (diversas instituciones): \$6.492.522,93
- Servicios a Terceros (SAT/SET- UNL; STAN - CONICET): \$4.600.000

Patrimonio.

El INLAIN cuenta para sus tres áreas (ver LIE II, Obj. 3), con laboratorios, dependencias y planta piloto, adecuadamente equipados para el eficiente cumplimiento de las actividades de investigación, docencia y vinculación que se llevan a cabo en el Instituto.

Objetivo Institucional 4

En estos aspectos, el accionar del INLAIN se enmarca en los lineamientos de las Instituciones Madres, UNL y CONICET.

Objetivo Institucional 5

El INLAIN no se encuentra en proceso de evaluación institucional. La difusión de información sobre procesos de gestión y toma de decisiones se realiza mediante distribución de las Actas del Consejo de Dirección.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Presencia de miembros en comités académicos en Facultades UNL.

- Dra. M.C. Perotti. Directora y 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 22/09/2020 (Res. CD 211/20, EXPTE N° FIQ-1041578-20). Integrante titular de la Comisión Asesora Interna (CAI), Ciencias Biológicas y de la Salud, UNL. EXPTE.N°: REC-1035309-20, Res. C. S. N° 104, desde 11/06/2020. Dra. M.C. Perotti. Integrante titular de la Comisión Asesora Gran Área Ingeniería de Alimentos y Biotecnología (KA8), CONICET, desde marzo 2021.
- Dra. A. Quiberoni. Miembro Titular del Comité Académico de las Carreras de Maestría y Doctorado en Química (Facultad de Ingeniería Química – Universidad Nacional del Litoral), desde 28/may/2019 (Res. C.D. N°206/19).
- Dra. A. Quiberoni. Miembro integrante de la Comisión Evaluadora encargada de emitir opinión sobre el informe de actividades realizadas en el edificio Contenedor para Actividades de Desarrollo Tecnológico “Dr. Gustavo Fester” de la Facultad de Ingeniería Química (Universidad Nacional del Litoral), desde jun/2021 (Res. Decano FIQ N°083, 15/jun/2021, EXPTE. N°FIQ-1068420-21).
- Dra. C. Bergamini. Representante de la Universidad Nacional del Litoral ante el Comité Académico Agroalimentario de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), desde abril 2022.
- Dra. I.V. Wolf. Directora de la Carrera Profesorado en Química, compartida entre las Facultad de Ingeniería Química y la Facultad de Humanidades y Ciencias (UNL), desde 2018. Miembro suplente del Comité Académico de la Carrera de Especialización en Ciencia y Tecnología de la Leche y productos lácteos, desde agosto 2020. Res. 143/20.
- Mg. S.R. Rebechi. 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 2011.
- Dr. F. Cuffia. Director de la carrera de “Ingeniería en Alimentos” (FIQ, UNL) (desde 2022). Director de la carrera de “Licenciatura en Ciencias y Tecnología de los Alimentos” (FIQ, UNL) (desde 2022). Miembro de los Comités Académicos de las Carreras de Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos (FIQ, UNL) (desde 2018), Doctorado en Ingeniería en Alimentos (FIQ, UNL) (desde 2018), Especialización en

Producción de Cerveza y Microcervecería (FIQ y FBCB, UNL) (desde 2022)

- Lic. L. Pozza. Miembro de la Comisión de Supervisión Académica de la Licenciatura en Química, FIQ, UNL, desde 2021.
- Dr. G. Vinderola. Miembro de CAI Ciencias Biológicas y de la Salud (UNL), para evaluación de proyectos CAID.
- Dra. A. Binetti. Miembro suplente del Comité Académico de la Carrera Especialización en Ciencia y Tecnología de la Leche y Productos Lácteos (Expte. FIQ-0944378-18, Res. "C.D." N° 577, desde 23 de octubre de 2018). Miembro titular de los Comités Académicos de las Carreras de Maestría en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (Expte. FIQ-098080-19, Res. "CD. N° 315/18, desde 28 de mayo de 2019), Doctorado en Ingeniería de Alimentos (Expte. FIQ-0983964-19, Res. "CD. N° 240, desde 11 de junio de 2019), Doctorado en Ciencia y Tecnología de Alimentos, (Expte. FIQ-0983998-19, Res. "CD. N° 315, desde 25 de junio de 2019), Facultad de Ingeniería Química (UNL).
- Dra. P. Burns. Miembro del Comité de Seguimiento de la Tesis de Doctorado "Alimentos probióticos a base de bifidobacterias: el rol de las sales biliares como modificadores lumbinales" de la Lic. Soldavini Pelichotti, dirección Dr. Pérez, codirección Dr. Trejo, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP, 12/2019 y continúa. Miembro asesor del Comité de Ética y Seguridad del Trabajo Experimental (CEySTE), CCT, Santa Fe. Desde noviembre de 2020.

Tesistas de grado/ formación extracurricular/cientibecarios: 13

Tesistas de posgrado: 18

Becarios doctorales CONICET: 10

Becarios posdoctorales CONICET: 4

Docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y posgrado: 18 (personal con cargo docente UNL); 3 (personal sin cargo docente UNL).

Objetivo Institucional 8

Áreas de investigación

I) Área de Microbiología. Responsable: Dra. Andrea Quiberoni

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 productos panificados con y sin gluten.
- Estudio de exopolisacáridos de bacterias lácticas y su incorporación en alimentos novedosos para modificar sus propiedades reológicas, sensoriales y funcionales.
- Estudio de probióticos, prebióticos y postbióticos. Propiedades tecnológicas y funcionales.
- Nuevos alimentos fermentados *plant-based* destinados a la alimentación de adultos mayores.

II) 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 casein fosfopéptidos. 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.

III) Área de Tecnología. Responsable: Ing. Guillermo A. George

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/transferencia en ejecución

- Quesos reducidos en grasa y sodio: intervenciones tecnológicas para la reformulación de los productos y la mejora de su calidad organoléptica. PIP 2021/2023 CONICET N° 11220200100863CO. Directora: C. Bergamini. Co-director: G. Peralta. Inicio: 12/2021-en vigencia.
- Intervenciones tecnológicas para mejorar la calidad de quesos tradicionales y reducidos en grasa. PICT N° 2019-01633, Plan Argentina Innovadora 2020. Directora: Dra. C. Bergamini; Grupo responsable: M.C. Perotti, I.V. Wolf y G. Peralta. Inicio: 05/2021-en vigencia.
- Formulación de matrices lácteas para desarrollar quesos y yogures mejorados en sus propiedades nutricionales, funcionales y sensoriales. Estrategias tecnológicas innovadoras. PIP 2021/2023 CONICET, N° 11220200101216CO. Directora.: M.C. Perotti. Co-directora: I. V. Wolf, Inicio: 12/2021-en vigencia.
- Formulación de matrices lácteas para desarrollar quesos y yogures mejorados en sus propiedades nutricionales, funcionales y sensoriales. Estrategias tecnológicas innovadoras. CAI+D 2020 UNL, N° 50620190100097LI. Res. CS. 378. Directora: M.C. Perotti. Co-directora: I.V. Wolf. Inicio 01/2021-en vigencia.
- Quesos reducidos en grasa y sodio: intervenciones tecnológicas para la reformulación de los productos y la mejora de su calidad organoléptica". CAI+D 2020 UNL N° 50620190100105LI). Directora: C. Bergamini. Co-directora: E. Hynes. Inicio: 01/2021-en vigencia.
- Residuos y subproductos de la industria para la formulación de medios de cultivos económicos para la producción de fermentos". PICT 2018 N°01334. Director: Peralta Guillermo H. \$410499. 2019-2023.
- Desarrollo piloto de prototipos de alimentos nutritivos, enriquecidos con fibra proveniente de la revalorización del descarte de zanahorias.Ciencia y Tecnología contra el Hambre 2020, Ministerio de Ciencia y Tecnología e Innovación. Dir.: Dra. A. Quiberoni, Inicio 05/2021.

- Alimentos lácteos enriquecidos en el compuesto bioactivo Ácido linoleico conjugado. Aplicación de estrategias tecnológicas innovadoras. PIP/CONICET N° 591. Desde 02/2017- 11/2021. Directora: M.C. Perotti. En vigencia.
- Desarrollo de ingredientes funcionales en base a liposomas. Aplicación en lácteos. Capital Semilla UNL. Desde 1/09/21. Directora: M.A. Vélez. Co-directora: M.C. Perotti.
- Optimización del diseño y funcionamiento de una secadora a spray para leche de cabra 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. ASaCTel Santa Fe (Resol.N° 189 22.09.2020), 2020-2022. Responsable Técnico: F. Cuffia.
- Implementación de metodologías sensoriales basadas en consumidores para el desarrollo y caracterización de productos lácteos en base a percepciones y motivos de consumo. Proyectos para la valorización del Conocimiento – Capital Semilla. Resolución UNL 379/20 del 17/12/2020. (2020-2021). Director: F. Cuffia. En vigencia.
- Obtención de un ingrediente alimentario funcional compuesto por galacto-oligosacáridos a partir del suero de quesería. Aplicación de tecnologías de membranas, procesos enzimáticos y fermentativos. PICT Joven FONCYT. Desde 08/2020 – en vigencia. Directora: C.I. Vénica
- Desarrollo de un ingrediente de fibra prebiótica (galactooligosacáridos, GOS). Aplicación de diferentes fibras en lácteos fermentados”. PIBAA 2022-2023, CONICET N° 2872021010 1201CO. Directora: C. Vénica. Inicio: 11/2022-en vigencia.
- Diseño de lácteos fermentados con bioaccesibilidad incrementada de lípidos bioactivos: aplicación de liposomas como sistemas de transporte”. PIBAA 2022-2023, CONICET N° 2872021010 1151CO. Directora: M.A.Vélez.
- Formulación de matrices lácteas para desarrollar quesos y yogures mejorados en sus propiedades nutricionales, funcionales y sensoriales. Estrategias tecnológicas innovadoras”. PICT 2020 SERIE A: PICT Préstamo BID N° 1506. Directora: Dra. M. Cristina Perotti. Grupo responsable: Dra. I. V. Wolf, Dra. C. V. Bergamini, Dra. C. Vénica y Dra. M. A. Velez. Duración: Mayo 2022 y continua.
- Probióticos y postbióticos: nuevos desarrollos en alimentos fermentados. CAID 2020 UNL (50620190100061LI), \$180000. Director: G. Vinderola; Co-directora: A. Binetti.
- Limosilactobacillus fermentum Lf2: una cepa autóctona con potencial tecnológico y productora de exopolisacáridos (EPS) funcionales para su incorporación en alimentos

dirigidos a adultos mayores. Proyecto PIP 2021 CONICET, 11220200100431CO. \$850000. Directora: A. Binetti. Co-Directora: E. Ale. 2021-2023.

- Desarrollo piloto de prototipos de alimentos nutritivos, enriquecidos con fibra proveniente de la revalorización del descarte de zanahorias. Programa Ciencia y Tecnología Contra el Hambre, Subsecretaría de Coordinación Institucional, Secretaría de Articulación Científico-Tecnológica, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Modalidad Temática: Tecnología y Producción de Alimentos, Proyecto A126, RESOL-2021-289-APN-MCT), \$ 17.415.000. Responsable: Andrea Quiberoni. 2021-2023.
- Desarrollo de un producto a base de bacteriófagos para la prevención de diarrea porcina. Convocatoria INNOVAR SANTA FE 2020, Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación (ASaCTel), Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación, Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología, Gobierno de la Provincia de Santa Fe. Empresa Beneficiaria: ALYTIX S.A., Investigador Responsable: Lic. Marcelo Salame. Investigadores Expertos Externos: Silvina Pujato, Diego Mercanti, Andrea Quiberoni. 2022-2023.
- Alimentos funcionales dirigidos a adultos mayores: aplicación de *Limosilactobacillus fermentum* Lf2, una cepa autóctona con potencial tecnológico y productora de exopolisacáridos (EPS) funcionales. PEICID-2021-159, Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación, Provincia de Santa Fe, \$624000. Directora: A. Binetti. Co-Responsable: E. Ale. Mayo/2022-septiembre 2023.
- Desarrollo de tofu fermentado funcional mediante el uso de bacterias lácticas y bifidobacterias autóctonas productoras de exopolisacáridos (EPS). PICT-2020-SERIEA-01626 (\$857.850, FONCYT, 2 años). Directora: Elisa Ale.
- Desarrollo de un yogur funcional reducido en grasa, enriquecido en calcio y con un potencial probiótico autóctono productor de exopolisacáridos (EPS) destinado a adultos mayores. PIBAA 2022-2023 (\$450.000, CONICET, 2 años). Directora: Elisa Ale.
- Desarrollo de un alimento fermentado funcional plant-based destinado a adultos mayores mediante el uso de bacterias lácticas autóctonas. PEIC I+D 2022-076 (\$1.100.000, ASaCTei Modalidad A, 1 año). Directora: Elisa Ale.
- Desarrollo de un novedoso inoculante tecnofuncional para ensilados de maíz, con efecto probiótico en los animales. IP 2019-00067 con la empresa Fragaria SRL,

ASaCTel Santa Fe. \$2150000. Dir.: L. Morello. Coord. científica: Dra. A. Binetti. Octubre/2020 – Abril/2022.

- Desarrollo de cultivos iniciadores para “vegures” (bebidas vegetales fermentadas o “yogures veganos”, Capital Semilla 2021, CATT N° 05/01/21 UNL, \$300.000, 11/2021 a 11/2022, Resol. C.S. N°: 336/21. Director: G. Vinderola. Co-directora: A. Binetti.
- Hacia la apropiación social de un probiótico autóctono: desarrollo tecnológico de un producto conteniendo bifidobacterias de leche materna. Convocatoria Investigación Orientada, Código IO-2018-00070, Res. N° 114/19, Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología, e Innovación. 18 meses, inicio 22/01/2020, \$ 200.000. A prorrogarse 12 meses por la pandemia de COVID19. Director: G. Vinderola.
- Fagos de bacterias lácticas presentes en ambientes de la industria láctea: optimización de estrategias de inactivación. ASaCTel, IO-2019-00001, Resol. 94/21 (2021-2023). Dirección: Dra. M. Briggiler Marcó.
- Innovación y diversificación en la oferta de alimentos funcionales mediante la valorización de frutas y hortalizas de santa fe; Categoría: Plan Argentina Innovadora 2020 Tipo B; PICT-2019-00273. Dirección: Dra. María Florencia Zacarías.
- Fermento láctico para mejorar panes sin gluten. Optimización de condiciones y procesos para producir biomasa. ANPCyT, Convocatoria 2018 GRF Temas Abiertos, cód. PICT-2018- 02935. (Res. ANPCyTN° 401-19) (2019–2022). Monto aprobado: \$ 748.125. IR: Dra. M.L. Capra. GR: Dra. D.M. Guglielmotti.
- Fermento láctico para elaborar productos panificados sin gluten: escalado a planta piloto. UNL CATT, Capital Semilla2020, cód.21-01-2020; Resol.C.S.N° 379/20. Monto aprobado: \$200.000, 2020-2021. Dir: Dra. M.L. Capra, co-directora: Dra. A. Quiberoni.
- Aislamiento e identificación de microorganismos de masas madres y evaluación de su potencial tecnológico y sensorial en productos panificados. Investigación, Edición 2020, Universidad Nacional de Rafaela. Resol. Rectoral 427- 2020 - Conv. PI 2020 UNRaf. Monto aprobado: \$ 200.000; Inicio: 7/9/2020, duración: 2 años. Directora: Dra. A. Quiberoni; Co-directora: Dra. Y. Pavón.
- Desarrollo de una bebida láctea fermentada multifuncional para contribuir a las estrategias contra la globesidad. Proyectos de Investigación de Unidades Ejecutoras (PUE N° 22920160100023, Res. D4119/2016) CONICET 2016 (2017-2021). Monto aprobado: \$ 4.100.000, Inicio: 18/01/2017, 5 años. Director: Dra. A. Quiberoni.
- Bacteriofagos en derivados de lactosuero: estrategias para enfrentar la problemática en el sector productivo. CAI+D 2020 PI TIPO II n° 50620190100001LI (Res. C.S. N°

378 del 17-12-20) (2021-2024). Monto aprobado: \$ 450.000. Directora: Dra. A. Quiberoni; Co-directora: Mg. V.B. Suárez.

- Bacteriofagos en derivados de lactosuero: estrategias para enfrentar la problemática en el sector productivo. ANPCyT, Temas Abiertos, Equipo de Trabajo (Cód.PICT-2019-00077) (Resol.N°015-2021) (2021–2024). Monto aprobado: \$2.165.625. Director: Dra. A. Quiberoni. GR: Dras. Guglielmotti, Capra y Briggiler Marcó.
- Bacteriofagos en derivados de lactosuero: evidencia de la problemática y estrategias para enfrentarla en el sector productivo, IO-2019-112, ASaCTel Santa Fe. Monto aprobado: \$ 400.000. Directora: Dra. A. Quiberoni, co-directora: Mg. V. Suarez.
- Alternativas para el mejoramiento del perfil de fagor resistencia en cepas de *Streptococcus thermophilus* empleadas como cultivos iniciadores por la industria láctea argentina. PICT-2019-2019-00400,ANPCyT. Monto \$1.012.500. Fecha 13/5/2021 – 13/5/2024. IR D. Mercanti.
- Uso de tecnología CRISPR para mejorar la resistencia a fagos en cepas de *Streptococcus thermophilus* empleadas como cultivos iniciadores por la industria láctea. IO-2019-00131,ASaCTei / Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva Santa Fe). Monto: \$ 400.000. Fecha. 8/21 -2/22. Director: D. Mercanti.
- Tecnología de inmunización natural de bacterias: cultivos más robustos para la industria. PICT-2019-02509,ANPCyT. Monto \$498.750. 02/21-02/23. IR: S. Pujato
- Desarrollo de nuevos prototipos de alimentos funcionales, fermentados o no, en base a maní. Cámara Argentina del Maní, \$ 200.000, 7/21 a 7/22, Director: Dr. G. Vinderola.
- Desarrollo de post bióticos de leche materna: un nuevo integrante de la familia de los bióticos. PIP Convocatoria 2021-2023. Resol.2021-1639-APN-DIR#CONICET 21/09/2021 (\$ 850.000). Director: G. Vinderola.
- Las bacterias de mamá: otro lado B(enéfico) de la leche materna. Proyecto de comunicación de la ciencia, convocatoria 2021, Resol. 129/22 Código de proyecto N° CC2021-A-003, Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación, Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología, Provincia de Santa Fe, Inicio: 29/03/2022, duración 12 meses, \$ 300.000. Director: G. Vinderola.
- Desarrollo de un aditivo zootécnico a base de sustratos vegetales fermentados con bacterias esporuladas y levaduras nativas con propiedades benéficas. Proyecto

CAI+D Orientado 21820210100030LI. Universidad Nacional del Litoral. Monto: 700000. 2022-2025. Directora: Dra. P. Burns.

- Puesta en valor de la colección de microorganismos del Cepario de la FBCB. Proyecto Capital Semilla 012-01-2022. Universidad Nacional del Litoral. RESOLUCIÓN C.S. N.º: 603. Monto: 450000. 2022-2023. Directora: Dra. P. Burns.
- Lactobacilos vaginales: estudio del potencial probiótico y su utilización como alternativa para restaurar el balance de la microbiota vaginal. Proyecto CAI+D 2020 PI TIPO I. Universidad Nacional del Litoral. Resolución C.S. N° 378. Monto total: \$ 270000. 2021-2023. Directora: Dra. P. Burns.

Producción científica

- Libros: 1 E-book publicado
- Capítulos de libros: 16 publicados
- Artículos: 24 publicados
- Comunicaciones a congresos: 47

Protección de la propiedad intelectual

- Un queso fresco de pasta hilada con microorganismos. Solicitud de protección N° P20160101398 del 13/05/16 (Instituto Nacional de la Propiedad Intelectual, INPI, Argentina). Autores: Cuffia, F., Burns, P.G., George, G., Meinardi, C.A. Patente otorgada el 30/06/2021 hasta el 13/05/2036. AR104625B1.

Objetivo Institucional 10

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 con 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 Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Convenios desarrollados con el Sector Productivo

- Convenio de colaboración para la investigación y desarrollo” entre Lipomize S.R.L. y la UNL. Desde el 01-09-2021 hasta el 01-09-2022. Expte. REC-1072715-21. Objetivos: Producción a escala piloto de suspensiones liposomales en base a lípidos bioactivos y caracterización de las suspensiones liposomales para evaluar su estabilidad. Responsable: Dra. M.A. Vélez.
- Convenio SAT indeterminado “Controles analíticos y tecnológicos aplicados a matrices lácteas”, ExpN° 604999, UNL), responsable M. C. Perotti; 2013-2022.
- Convenio SAT (Servicios altamente especializados a Terceros) de Múltiples Comitentes, denominado “Servicios analíticos y tecnológicos aplicados a la industria láctea” (Resolución C.S. N°: 243, UNL) Unidad ejecutora: Instituto de Lactología Industrial (INLAIN - FIQ - UNL). Responsable: Dras. M. Cristina Perotti y Claudia I. Vénica. Duración: desde junio de 2022, y continua.
- Convenio con la empresa Biomills S.A.U. para el asesoramiento para el desarrollo de productos probióticos, por el término de 6 meses, 22/10/2022. Rec 1136610-22. Director: G. Vinderola.
- Acuerdo de asistencia Técnica y de licencia con la empresa Biopolis (ADM), Valencia, España, por 19 cepas aisladas de leche materna para estudios de su potencial probiótico, por 5 años, desde 21/10/2021 (45.000 euros). G. Vinderola.
- Convenio entre UNL y Fragaria SA. Expte. REC-1066512-21, desde 2021, 18 meses. Objetivo: Desarrollo de un novedoso inoculante para ensilados de maíz con efecto probiótico en los animales. G. Vinderola, A. Binetti, P. Burns.
- Comitentes Múltiples “Análisis microbiológicos y asesoramiento relativo a procesos, insumos y productos de la industria alimentaria, humana y animal”(SAT Multicomitentes). UEINLAIN (FIQ-UNL), vigente desde septiembre 2022 y continúa.Expediente REC-1121869-22. Responsable: A. Binetti.
- Comitentes Múltiples “Análisis microbiológicos y asesoramiento relativo a procesos, insumos y productos de la industria alimentaria, humana y animal”. UE INLAIN - FIQ - UNL, vigente desde 17/08/2017 y continúa. Expte. UNL N° 088172/17. 2017-2022. Responsable: A. Binetti.
- Contrato Reglamentario entre UNL y DANONE Argentina S.A. (Expte. REC-0924145-18) desde el 17/04/2018 y vigente por 24 meses. “Estudios microbiológicos y tecnológicos en productos lácteos fermentados probióticos”.

Responsable: A. Binetti. Duración: 4 años.

- Contrato entre UNL y la Empresa SACCO SRL (Cadorago, Italia). "Detección de cepas de bacterias lácticas (BAL) de la colección INLAIN (UNL-CONICET) con actividad antimicrobiana. Su potencial aplicativo por parte de SACCO SRL". Exp. REC-1018051-19, por el término de 30 meses, 2019. Responsable: A. Binetti.
- Comitentes Indeterminados UNL "Estudios microbiológicos y fisicoquímicos para determinar la calidad y aptitud tecnológica de leche" (Res. REC N° 1057589-21). UE: INLAIN(CONICET- UNL). Responsables: Dra. A. Quiberoni y Dra. M.C. Perotti. Vigente desde 01/03/2.
- Convenio de investigación y desarrollo entre la UNL y la Fundación Maní Argentino "Desarrollo de nuevos prototipos de alimentos funcionales, fermentados o no, en base a maní" (Expte. UNL REC-1067586-21, 21/05/2021, por 18 meses). Responsable: Dr. G. Vinderola.
- "Asistencia técnica y asesoramiento para el diseño de un producto a base de bacteriofagos para la prevención de diarrea porcina". Contrato para Actividades de Asistencia Técnica y Asesoramiento, entre ALYTIX S.A. y la Universidad Nacional del Litoral (Expte. REC-1092954-21, diciembre/2021). Responsable por la Unidad Ejecutora: Dra. Andrea Quiberoni.
- Contrato entre UNL y FITALNAT S.R.L. "Desarrollo de premezclas para elaborar pan dulce, tortas, pan y pizzas aptas para consumidores celíacos", (Rec. 1078184-21, 19 de agosto de 2021, duración 12 meses). Personal involucrado: Ma. A.G. De la Torre, C.A. Osella, M.L. Capra, A. Quiberoni.

Objetivo Institucional 14

Acuerdos o convenios de colaboración científica

- Programa de Cooperación Bilateral Nivel 1 CONICET-FAPESP 2019 entre el Instituto de Lactología Industrial (INLAIN, UNL-CONICET), Santa Fe, Argentina y la Universidade Estadual Paulista (Dra. Katia Sivieri), Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Câmpus de Araraquara, San Pablo, Brasil. Resolución D. N° RESOL-2021-892-APN-DIR#CONICET. Potential probiotic strains isolated from human breast milk: are they able to modulate the intestinal microbiota of obese children? Código de Proyecto, Expediente-2021-14649917. 2022-2024. G. Vinderola.
- Acuerdo entre la Universidad Nacional del Litoral y el Massachusetts Institute of Technology, para el estudio de la microbiota intestinal de comunidades aborígenes, Expte. REC- 1029724-20, 24 meses, 3 Julio de 2020. Dr. G. Vinderola.

- Acuerdo de asistencia Técnica y de licencia con la empresa Biopolis (ADM), Valencia, España, por 19 cepas aisladas de leche materna para estudios de su potencial probiótico, por 5 años, desde 10/2021 (45.000 euros). Dir.: Dr. G. Vinderola.

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.

Respecto de asignaturas pendientes, se fija como meta adecuar las acciones del INLAIN a los nuevos Objetivos Institucionales planteados por la UNL en cada una de sus Líneas Estratégicas.

Memoria institucional 2022

Instituto de Química Aplicada del Litoral

IQAL



CONICET





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Directora: Dra. Paola M. Quaino

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.

Directora: Dra. Paola M. Quaino

Vice Director: Fernández, José Luis

Consejo de dirección:

Miembros titulares: Fernández, José Luis; Hadad, Hernán Ricardo; Maine, María Alejandra; Adam, Claudia Guadalupe; Ortiz, Ma. Sol; Nuñez, José Luis.

Personal: 12 investigadores CONICET, 7 docentes-investigadores UNL con dedicación exclusiva, 9 becarios doctorales (CONICET, ANPCyT, UNL), 3 becarios posdoctorales (CONICET) y 3 CPA (CONICET).

Además, 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).

Objetivo Institucional 2

Presupuesto 2022 UNL: \$ 182.400,00

Presupuesto 2022 CONICET: \$ 338.000,00

Proyecto de Unidad Ejecutora CONICET (PUE) 2022: \$ 1.000.000,00

Ingreso aproximado por Proyectos (subsidijs para I+D) 2022: \$ 4.600.000,00

Ingreso aproximado por Servicios a Terceros 2022: \$2.570.000,00

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 m², de los cuales el 90% corresponde a laboratorios.

Principal Equipamiento del Instituto Sonda multiparamétrica para medición de pH, conductividad, oxígeno disuelto

Desionizador de agua Hidrolit ROMi 400.

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.

Espectrofotómetro FTIR Shimadzu, modelo IRTracer-100 configurado con detector MCT y demás accesorios (VeeMAX III, etc.) para operar en modo ATR-SEIRAS.

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.

Equipo digestión y destilación de nitrógeno total Kjeldahl automático Gerhard.

Potenciómetro Orion con electrodos selectivos para medición de amonio, nitrato, calcio, flúor, sulfuro, pH, potencial redox, etc.

Turbidímetro- Nefelómetro VELP Conductímetro Orión de laboratorio Microondas Anton Paar Centrífugas.

Polarímetro.

Índice de refracción.

Balanzas analíticas, estufas, estufas para DBO, muflas con control de temperatura 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.

Microscopio óptico Boeco con cámara fotográfica acoplada Estirador de pipetas (puller) marca Narishige.

Impresora 3D marca Zortrax Inkspire Freezer y Heladera.

Espectrofotómetro Uv-is (shimadzu-Uv-1800) Baño Ultrasonido

Agitador Vortex

Baños termostáticos regulación +/- 1 C Balanzas de precisión (0,001 mgr) Balanza (0,01 gr)

Objetivo Institucional 3

Personal técnico:

- 1 Profesional Adjunto CONICET, Ingeniero Electrónico, manejo y servicio de equipamiento.
- 1 Técnico Asociado CONICET, Licenciado en Dirección de Negocios, tareas administrativas.

1 Técnico Asociado CONICET, Auxiliar de laboratorio.

Objetivo Institucional 4

El Área de Seguridad Ambiental de la Facultad de Ingeniería Química (UNL) regula y ejecuta acciones relacionadas con higiene y seguridad laboral, y gestión de residuos. Por otra parte, el Comité de Ética y Seguridad Ambiental del CCT Santa Fe, verifica el cumplimiento de las reglamentaciones ambientales relacionadas tanto al manejo de productos químicos peligrosos y la generación de residuos peligrosos como el cumplimiento de los principios éticos en la actividad de investigación.

Objetivo Institucional 5

Los investigadores de la carrera del investigador científico (CIC) del CONICET al igual que los becarios son periódicamente evaluados a través de la elevación de informes de actividades anuales (Becarios, Investigadores Asistentes) o bianuales para las restantes categorías. La difusión de los procesos de gestión y toma de decisiones están a cargo del Director y del Consejo de Dirección. Se realizan reuniones periódicas en las que se analizan los temas relevantes.

Además, se está en contacto permanente con todos los integrantes del Instituto por medio de correo electrónico, seminarios internos, mensajería instantánea, teléfono, etc. La difusión externa al Instituto se realiza básicamente a través de la página www.iqal.santafe-conicet.gov.ar



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Presencia de miembros en comités académicos en facultades UNL

- Dra. Paola Quaino: Miembro del Comité Ejecutivo de la Comisión de Acreditación de la carrera de Licenciatura en Química (FIQ-UNL) desde 23/08/2022. Directora de las carreras de posgrado de Doctorado en Química y Maestría en Química (FIQ-UNL).

- Dr. Gustavo Belletti: Miembro del Comité Ejecutivo de la Comisión de Acreditación de la carrera de Licenciatura en Química (FIQ-UNL).

- Mag. Juan Pablo Sánchez: Miembro Comisión Asesora para la carrera Licenciatura en Química.

- Dra. María de los Ángeles Montero: Integrante del Comité Académico de las carreras de posgrado de Doctorado en Química y Maestría en Química (FIQ-UNL).

- Dr. José Luis Fernández: Miembro del Comité Ejecutivo de la Comisión de Acreditación de la carrera de Licenciatura en Química (FIQ-UNL). Miembro de la Comisión de Supervisión Académica de la carrera de Licenciatura en Química (FIQ, UNL) desde 23/08/2022.

- Dra. María Alejandra Maine: Consejero suplente del Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería Química de la UNL. Sub-Directora del Departamento de Química de la Facultad de Ingeniería Química de la UNL.

- Mag. Gabriela C. Sánchez: Vice Directora de la 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.

- Dra. Claudia Adam: Par Evaluador por CONEAU para la carrera de Licenciatura en Química.

Contrato N°54. 2022 . Miembro de la Junta Electoral en las elecciones de Consejeros Representantes del Claustro Estudiantes. Res CD: 417-22 . Miembro Titular de la Junta de Evaluación de Prácticas Extracurriculares en Investigación y Desarrollo. Facultad de Ingeniería Química. UNL Res CD: 112-22 y continua.

- Dra. Virginia Bravo: Miembro Comisión Asesora para la carrera Licenciatura en Química Gestión Institucional. Miembro del Comité Ejecutivo de la Comisión de Acreditación. Integrante del Comité Ejecutivo. (FIQ-UNL). Miembro de la Comisión de Acreditación. Integrante de la Comisión de Acreditación. (FIQ-UNL).

- cantidad de tesis de grado y posgrado por facultades de UNL:

FIQ-UNL: 10

FHUC-UNL: 1

FBCB-UNL: 1

FICH-UNL: 1

- cantidad de docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado UNL: 23. Todos los investigadores del IQAL, así como la mayoría de los becarios de posgrado, son docentes de Unidades Académicas de la UNL y participan del dictado de asignaturas de grado y/o posgrado.

Objetivo Institucional 8

Áreas de Investigación y objetivos de las mismas.

Las tareas del IQAL se organizan en los siguientes grupos:

- Grupo de Química Analítica Ambiental: Responsable: Dra. María Alejandra Maine

Tema de estudio: "Dinámica de contaminantes en humedales naturales y construidos para tratamiento de efluentes. Efecto de contaminantes sobre la vegetación de humedales."

Objetivo: 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. Síntesis de ciclodextrinas modificadas con Líquidos iónicos, obtención de contenedores químicos iónicos. Analizar su influencia sobre procesos químicos tales como equilibrio químico y ceto-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 (reacciones de Diels-Alder, multicomponentes, pechmann, etc). 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 a la mejora de procesos de disolución de fármacos. Aplicación de las ciclodextrinas modificadas a la contención de fármacos. Analizar su comportamiento en el desarrollo de nuevos microsensores para la detección de fármacos en soluciones acuosas por técnicas electroquímicas (nanosensores electroquímicos). Analizar la aplicación de LIs en procesos de interés industrial.

- Grupo de síntesis orgánica y materiales: Responsable: Dr. Cristián Ferretti

El área de investigación se focaliza en el diseño, síntesis y evaluación de quimio sensores soportados a partir de moléculas sencillas. El objetivo está relacionado con la determinación de cationes (+2 y + 3) en distintos medios. Como soportes de los sensores, se evalúa el uso de materiales inorgánicos y orgánicos para el desarrollo de sistemas particulados (micro-nano).

Complementariamente se realizan estudios teóricos a través de variados métodos de química computacional (DFT, Dinámica Molecular) a fin de interpretar el comportamiento de los sensores libres y soportados, y poder extrapolar estos conocimientos a nuevos diseños.

- 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. El grupo funciona sobre dos líneas de investigación:

Electrocatalisis: 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.

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 Electrocatalisis. 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. En este marco se desarrollan métodos alternativos para la evaluación de propiedades molares parciales, particularmente las derivadas de la energía libre de exceso, de sistemas que presentan componentes electrolitos y/o moleculares.

Proyectos de Investigación

PICT 2017 Nro. 1340: "Estudios de procesos involucrados en celdas de combustible de baja temperatura: Enfoques novedosos para el desarrollo de nuevos electrodos y medios de reacción", otorgado por la ANPCyT (2019-2022). Inv. Responsable: José L. Fernández.

Proyecto IO-2018-00161: “Estudios orientados al desarrollo de celdas de combustible de baja temperatura para la producción sostenible de energía eléctrica a partir de biogás”, otorgado por la ASACTel por Res. 114/19 (2020-2022). Director: José L. Fernández.

Proyecto CAI+D 2020 PI Nro. 50620190100118LI: "Enfoques novedosos para el desarrollo de nuevos electrodos y medios de reacción de interés en celdas de combustible de baja temperatura", otorgado por la Universidad Nacional del Litoral. (2021-2023). Director: José L. Fernández.

Proyecto PIP 2021-2023 Nro. 11220200100888CO: “Estudios orientados al desarrollo de electrodos y medios de reacción para celdas de combustible de baja temperatura”, otorgado por el CONICET (2022-2024). Director: José L. Fernández.

Proyecto PICT-2020-SERIEA-02781: “Aportes para el desarrollo de electrodos de celdas de combustible de baja temperatura”, otorgado por la ANPCyT (2022-2025). Investigador Responsable: José L. Fernández.

Proyecto CAI+D, UNL: “Sistemas de humedales para tratamiento de diferentes efluentes” (desde 2020). (Directora: M.A. Maine, Codirector: H.R. Hadad).

PICT (FONCyT) 2018-1743: “Humedales construidos a escala piloto para tratamiento de efluentes de diferentes industrias, desde 2019. (Directora: M.A. Maine).

PICT (FONCyT), 2020-2446, Resol. 03/22: “Evaluación de macrófitas como biomonitoras de metales en humedales periurbanos del río Paraná Medio.” (IR: H.R. Hadad).

PIP (CONICET) 11220210100664CO, Resol. 2022-1927: “Uso de macrófitas para el biomonitoreo de metales en humedales periurbanos del río Paraná Medio.” (IR: H.R. Hadad).

PEICID-2021-167 (Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología, Santa Fe): “Selección de macrófitas como biomonitoras de metales en humedales periurbanos del río Paraná Medio.” (IR: H.R. Hadad).

Proyecto Capital Semilla 2019 (UNL) “Quimiosensores selectivos de iones soportados sobre materiales nanoparticulados”, Director: Cristián Ferretti.

Proyecto CAI+D 2020 (UNL) “Diseño y caracterización de sensores químicos micronanoparticulados selectivos para la detección de iones contaminantes. Empleo de sustancias presentes en la biomasa como matriz de encapsulación”, Director: Cristián Ferretti; Co-directora: Dra. María Kneeteman.

Proyecto Investigación Orientada 2019 (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de Santa Fe -00174) “Diseño y caracterización de quimiosensores nanoparticulados, selectivos para cationes contaminantes de aguas residuales. Síntesis a partir de compuestos derivados de la biomasa”, Director: Cristián Ferretti; Co-directora: Dra. María Kneeteman.

Proyecto PIC-UNL. No 50620190100106LI CAI+D Año 2020-2024. HCS N° 378/20. Nuevos materiales iónicos sobre la base estructural de Líquidos ionios. Síntesis y caracterización.

Aplicación a diversos procesos fisicoquímicos. Directora: Claudia G. Adam.

- Proyecto PICT-2017-1342: Efectos electrónicos y magnéticos de nanotubos de carbono modificados con Fe y Co sobre la reacción de reducción de oxígeno. ANPCyT (2018-2023).

IR: Paola Quaino.

- PICT-2019-03392 . TÍTULO: Deposición de metales: Elucidando el rol del solvente no acuoso y la formación de complejos. INICIO: 04-2021 FIN: 06-2023. Director: Dr. Gustavo Belletti.

- CAI+D 2020 50620190100063LI. TÍTULO: Modelado teórico de procesos fisicoquímicos para dispositivos electroquímicos. INICIO: 12-2020-12-2024 . Director: Quaino Paola. Codirector: Belletti Gustavo

- Proyecto DFG/16/01: El rol de la formación de complejos en la deposición de metales. DFG-Mincyt- CONICET (2018-2022). Director argentino: Paola Quaino, director alemán: Wolfgang Schmickler.

Publicaciones

-Understanding electron transfer processes and oxygen reduction electrocatalysis in nanocrystalline Cu-MOF-74, S.L. Rodríguez, M. Sánchez-Sánchez, J.M. Zamaro, J.L. Fernández, Journal of Electroanalytical Chemistry 918 (2022) 116489. DOI: 10.1016/j.jelechem.2022.116489.

-Maine, M.A., Hadad, H.R., Camaño Silvestrini, N.E., Nocetti, E., Sanchez, G.C., Campagnoli, M.A. 2022. Cr, Ni, and Zn removal from landfill leachate using vertical flow wetlands planted with *Typha domingensis* and *Canna indica*. International Journal of Phytoremediation. 24(1): 66-75.

-Maine, M.A., Sanchez, G.C., Hadad, H.R., Caffaratti, S.E., Pedro, M.C., Di Luca, G.A., Mufarrege, M.M., Nocetti, E. 2022. Hybrid wetland system for a pet-care center wastewater treatment.

Ecological engineering. 182, 106700.

-Hadad, H.R., Mufarrege, M.M., Di Luca, G.A., Denaro, A.C., Nocetti, E., Maine, M.A. 2022. Potential metal phytoremediation in peri-urban wetlands using rooted macrophytes. Ecological Engineering. 182, 106734.

-Maine, M.A., Hadad, H.R., Sanchez, G.C., Mufarrege, M.M., Di Luca, G.A., Schierano, M.C., Nocetti, E., Caffaratti, S.E., Pedro, M.C. 2022. Constructed wetlands plant treatment system: An eco-sustainable phytotechnology for treatment and recycling of hazardous wastewater. In: Phytoremediation technology for the removal of heavy metals and other contaminants from soil and water (Kumar, V., Shah, M., Shahi, S., eds.). Elsevier. pp. 481-495. 620 pp. ISBN 978-0-323-85763-5.

-Hadad, H.R., Maine, M.A. 2022. Tropical and subtropical wetland plant species used for phytoremediation in treatment wetlands. In: Wetlands for remediation in the tropics: Wet ecosystems for nature-based solutions to environmental issues (Lobato de Magalhães, T., Otte, M.L. eds.). Springer Nature. ISBN 978-3-031-23664-8 (in press).

-Comparative study of the effect of aqueous micellar media formed by amphiphilic ionic liquids and conventional surfactants on reactions of synthetic interest. Chem. Proc. 2022, 8(1), 89. ISSN:2504-3900. DOI: 10.3390/ecsoc-25-11745. Jéscica B. Soffiatti, Claudia G. Adam, and Claudia Della Rosa

-Solvatocromic behavior of polarity indicators in PILs and their mixtures with molecular solvents.

Autoprotolysis and its relation to acidity. Chem. Proc. 2022, 8(1), 92 ISSN: 2504-3900. DOI: 10.3390/ecsoc-25-11746. Claudia Guadalupe Adam, Lucía Gamba, María Virginia Bravo

-Gutierrez, L., Mancini, P., Kneeteman, M., Ferretti, C. (2022). Transesterification of methyl salicylate with isoamyl alcohol assisted by microwave irradiation and promoted by acid-basic catalysts. Indian Chemical Engineer, 1–11. doi.org/10.1080/00194506.2022.2085192.

-Gutierrez, L., Reinick, A., Ormachea, C., Ferretti, C. (2022). Use of Oxidative Coupling Strategy as a Means to Increase In Vitro Antioxidant Activity of Vanillin Derivatives. Chemistry Proceedings, 12(1), 31. doi.org/10.3390/ecsoc-26-13553 doi.org/10.3390/ecsoc-24-08346.

-The approach of alkali ions towards an electrode surface – A molecular dynamics study. W. Schmickler, G. Belletti, P. Quaino. Chemical Physics Letters 795 (2022) 139518.

-Structure-Reactivity Relationship of Ptn (n = 1,3,7) Nanoparticles Supported on (5,5) CNT: An Ab Initio Study. J. L. Nuñez, G. D. Belletti, F. Tielens, P. Quaino. Topics in Catalysis, <https://doi.org/10.1007/s11244-022> (2022).

-Crystalline structures of L-cysteine and L-cystine: a combined theoretical and experimental characterization. Y. Su, E. P. Hessou, E. Colombo, G. Belletti, A. Moussadik, I. Lucas, V. Frochot, M. Daudon, S. Rouziere, D. Bazin, K. Li, P. Quaino, F. Tielens. Amino Acids, <https://doi.org/10.1007/s00726-022-03144-6> (2022).

-Mechanistic Investigation of Methanol Oxidation on Au/TiO₂ : A Combined DRIFT and DFT Study. G. D. Belletti, E. Colombo, N. Cabana, P. Quaino, S. Collins. Topics in Catalysis, <https://doi.org/10.1007/s11244-022-01620-7> (2022).

-Toluene Adsorption on CeO₂(111) Studied by FTIR and DFT. L. Heredia, E. Colombo, P. Quaino, S. Collins. Topics in Catalysis, <https://doi.org/10.1007/s11244-022-01625-2> (2022).

Comunicaciones y conferencias en Congresos

-Guntero, V., Gutierrez, L., Aon, Y., Acuña, M., Borello, C. & Ferretti, C. Formulación de films de caseína compuestos con tetracaína clorhidrato para su uso como potencial sistema

anestésico local en odontología. (2022). Jornadas de Ciencia y Tecnología 2022 de la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional San Francisco.

-XXII Congreso Argentino de Catálisis La Plata, Argentina 16-18 Marzo 2022. "Líquidos iónicos incluidos en una matriz de sílice: Caracterización y aplicación en síntesis orgánica".

Martini María Belén, Palermo Valeria, Adam Claudia G., Romanelli Gustavo

-Preparación de nanoestructuras metálicas y evaluación de su comportamiento electrocatalítico, Estefanía Dayer, José L. Fernández, María A. Montero, XXI Encuentro de Superficies y Materiales Nanoestructurados, Río Cuarto (Córdoba), 05/2022.

-Efecto de la adsorción y disociación de O₂ sobre CNTs dopados con hierro. 107a Reunión de la Asociación de Física Argentina, San Carlos de Bariloche, diciembre 2022.

-Water Dissociation on Pt Nanoparticles Adsorbed on Carbon Nanotubes: a DFT Study. 19th International Conference on Density Functional Theory and its applications (DFT 2022), Bruselas, agosto 2022.

-Monocapas autoensambladas de tioles aromáticos como sensores selectivos de iones. Nano 2022, Río Cuarto, agosto 2022.

-Mecanismo de oxidación del metanol en Au/TiO₂ : un estudio combinado DRIFT-DFT. Nano 2022, Río Cuarto, agosto 2022.

-Water Dissociation on Pt Nanoparticles Adsorbed on Carbon Nanotubes: a DFT study. PSI-K 2022, Suiza, agosto 2022.

Objetivo Institucional 10

Dar cuenta en forma sintética de las estrategias para la formación y promoción del personal. Los integrantes del IQAL que pertenecen a las Carreras del Investigador Científico (CIC) y del Personal de Apoyo (CPA) de CONICET se rigen por pautas de evaluación y promoción que están contempladas en el Estatuto del Consejo.

En cuanto a los becarios doctorales se trata de brindarles las condiciones para que puedan concluir con éxito su Tesis Doctoral, continuar su perfeccionamiento a través de becas posdoctorales y finalmente ingresar a la carrera del investigador.

También se presta especial atención a la formación extracurricular en investigación de alumnos de grado, mediante la realización de Prácticas Extracurriculares en Investigación, Cientibecas y Tesinas de grado.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Interacciones científico-tecnológicas con el sector productivo, actores sociales y el Estado.

Contrato SAT UNL-Ministerio de Medio ambiente de la Provincia de Santa Fe "Determinaciones analíticas sobre muestras provistas por el Ministerio" en vigencia desde diciembre de 2016.

Contrato de Asistencia Técnica SAT B de Comitentes Múltiples "Análisis químico de Muestras ambientales" Expte. U.N.L. 884386. En vigencia desde agosto de 2017.

Contrato de Asistencia Técnica SAT B de Comitentes Múltiples "Monitoreo y gestión de Humedales o wetlands construidos". Expte. UNL 624612. En vigencia desde 2014.

Convenio SAT B UNL- CEAMSE. "Estudio de factibilidad del tratamiento del lixiviados de Rellenos Sanitarios en operación utilizando sistemas wetlands a escala piloto". Expte. UNL. 9705636. En vigencia desde marzo 2019.

Contrato SAT de Comitentes Múltiples, "Caracterización por microscopías y ensayos fisicoquímicos de muestras y procesos". Expte. UNL N° 646902, en vigencia desde 2016.

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.

Contrato de Asistencia Técnica SAT B de Comitentes Múltiples "Análisis químico de Muestras ambientales" Comitente Indeterminado Expte. U.N.L. N° REC-0884386-17. Santa Fe, desde agosto de 2017.

SAT Convenio UNL- Múltiples Comitentes "Monitoreo y gestión de Humedales o wetlands construidos". Vigente desde 2014 a 2020. Expte. UNL 624612.

SAT B Convenio SAT UNL- CEAMSE. "Estudio de factibilidad del tratamiento del lixiviados de Rellenos Sanitarios en operación utilizando sistemas wetlands a escala piloto". Expte. UNL. 9705636. Desde 2019.

SAT Convenio UNL- Múltiples Comitentes "Monitoreo y gestión de Humedales o wetlands construidos". Comitente Indeterminado Vigente desde 2020. Expte. UNL N° REC-1047194-20

Objetivo Institucional 13

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.

Fisicoquímica orgánica: Las investigaciones están orientadas principalmente a la química sustentable y dentro de ella específicamente a explorar nuevos roles del Líquidos iónico además de la de nuevos solventes verdes. Estos líquidos pueden comportarse como nuevos materiales con especiales propiedades. Apuntamos al aprovechamiento de estas propiedades y así realizar aportes para disminuir la contaminación ambiental, además de

concientizar acerca del uso de materiales verdes o de bajo impacto ambiental para el desarrollo de nuevos procesos de interés industrial. Por ende, esta línea impacta en las áreas de salud, medio ambiente y sustentabilidad de procesos

Objetivo Institucional 14

Interacciones en políticas de internacionalización.

Química analítica ambiental:

La Dra. Maria Alejandra Maine fue Presidente de la "Red Panamericana de Sistemas de Humedales" (HUPANAM) mientras que el Dr. Hernan Hadad fue Vocal representante por Argentina. A través de la Red HUPANAM estamos relacionados con investigadores de Latinoamérica, España, Dinamarca e Inglaterra.

La Dra. Maine, el Dr. Hadad y la Mag. Sánchez participaron del Comité Científico de la V Conferencia Panamericana de Sistemas de Humedales para el Tratamiento y Mejoramiento de la Calidad del Agua" abril 2021, Florianópolis, Brasil. La Dra Maine participa del Comité Científico de la 9th International Symposium on Wetland Pollutant Dynamics and Control, WETPOL 2021, Viena, Austria. Desde hace varios años participamos de los Comités Científicos de estas reuniones, las cuales son específicas de nuestro tema de trabajo.

Química Teórica y computacional:

Con la Universidad de Ulm (Alemania): acciones de cooperación a través de proyectos, formación de recursos humanos, DFG/16/01: El rol de la formación de complejos en la deposición de metales. DFG-Mincyt-CONICET (2018- 2022). Director argentino: Paola Quaino, director alemán:

Wolfgang Schmickler.

Becaria postdoctoral Dra. Estefania Colombo, estancia en Ulm (Universidad de Ulm, Alemania) financiamiento Beca de movilidad con perspectiva de Género, del Ministerio de Producción,

Ciencia y Tecnología; y del Ministerio de Igualdad, Género y Diversidad de la Provincia de Santa Fe. Visita científica a la Universidad de Ulm, Alemania. Período: 31/05/2022 – 30/06/2022.

Anfitrión: Prof. Dr. Wolfgang Schmickler.

Con la Universidad de Bruselas (Bélgica): Frederik Tielens, General Chemistry (ALGC), Vrije Universiteit Brussel (Free University Brussels-VUB), Brussel, Belgium, (codirección de becario doctoral Nuñez J.L. y actividades conjuntas de investigación). El Lic. José Luis Nuñez llevó a cabo una estancia doctoral en la Vrije Universiteit Brussel durante 6 meses, desde agosto de 2022 en el marco de su investigaciones doctorales: Una perspectiva atomística sobre la reactividad química en materiales carbonosos modificados

La Dra. Paola Quaino llevó a cabo una estancia de investigación durante el mes de diciembre de 2022 en la Vrije Universiteit Brussel realizando actividades de cooperación con el Dr. Frederik Tielens.

Electroquímica:

Se mantienen colaboraciones con el grupo del Dr. Sergio A. Dassie del Instituto de Investigaciones Fisicoquímicas de Córdoba (INFIQC), CONICET – UNC, con quien se busca emplear la técnica SECM para analizar el intercambio de protones a través de interfaces líquido líquido.

Fisicoquímica Orgánica:

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 Granados Alejandro. Instituto de Química Orgánica. UNC

Dra Suarez Alejandra. IQUIR-UNR

Dr. Castro Guillermo. Laboratorio de BioMateriales. UNLP Síntesis Orgánica y de materiales:

Universidad Autónoma de Barcelona, Departamento de Química: Cristián Ferretti, trabajo interdisciplinario estudios in silico (teóricos) con Grupo de dinámica y mecanismos de reacciones químicas y bioquímicas, Tema: "Estudio de la regio- y estéreo-selectividad de la enzima 5-lipooxigenasa en la síntesis de leucotrienos".

- Áreas disciplinares en las cuales interactúan los investigadores y/o tesistas en otras universidades de la región y del mundo.

Química analítica ambiental:

La Dra. Maria Alejandra Maine fue Presidente de la "Red Panamericana de Sistemas de Humedales" (HUPANAM) mientras que el Dr. Hernan Hadad fue Vocal representante por Argentina. A través de la Red HUPANAM estamos relacionados con investigadores de Latinoamérica, España, Dinamarca e Inglaterra.

La Dra. Maine, el Dr. Hadad y la Mag. Sánchez participaron del Comité Científico de la V Conferencia Panamericana de Sistemas de Humedales para el Tratamiento y Mejoramiento de la Calidad del Agua" abril 2021, Florianópolis, Brasil. La Dra Maine participa del Comité Científico de la 9th International Symposium on Wetland Pollutant Dynamics and Control, WETPOL 2021,

Viena, Austria. Desde hace varios años participamos de los Comités Científicos de estas reuniones, las cuales son específicas de nuestro tema de trabajo.

Química Teórica y computacional:

Con la Universidad de Ulm (Alemania): acciones de cooperación a través de proyectos, formación de recursos humanos (becaria posdoctoral Colombo y Investigador asistente Belletti), DFG/16/01:

El rol de la formación de complejos en la deposición de metales. DFG-Mincyt-CONICET (2018-2022). Director argentino: Paola Quaino, director alemán: Wolfgang Schmickler.

Con la Universidad de Bruselas (Bélgica): Frederik Tielens, General Chemistry (ALGC), Vrije Universiteit Brussel (Free University Brussels-VUB), Brussel, Belgium, (codirección de becario doctoral Nuñez J.L. y actividades conjuntas de investigación)

Electroquímica:

Se mantienen colaboraciones con el grupo del Dr. Sergio A. Dassie del Instituto de Investigaciones Fisicoquímicas de Córdoba (INFIQC), CONICET – UNC, con quien se busca emplear la técnica SECM para analizar el intercambio de protones a través de interfaces líquido líquido.

Fisicoquímica Orgánica:

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 Granados Alejandro. Instituto de Química Orgánica. UNC

Dra Suarez Alejandra. IQUIR-UNR

Dr. Castro Guillermo. Laboratorio de BioMateriales. UNLP Síntesis Orgánica y de materiales:

Universidad Autónoma de Barcelona, Departamento de Química: Cristián Ferretti, trabajo interdisciplinario estudios in silico (teóricos) con Grupo de dinámica y mecanismos de reacciones químicas y bioquímicas, Tema: "Estudio de la regio- y estéreo-selectividad de la enzima 5-lipooxigenasa en la síntesis de leucotrienos".

Memoria institucional 2022

Instituto de Salud y Ambiente del Litoral

ISAL



CONICET





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Directora: Dra. Mónica Muñoz de Toro

El Instituto de Salud y Ambiente del Litoral (ISAL) es una Unidad Ejecutora de doble dependencia entre la Universidad Nacional del Litoral y CONICET, cuyos objetivos institucionales son:

- 1) Promover la investigación básica y aplicada en el campo de la salud y su relación con el ambiente, abordando los problemas planteados desde las disciplinas y subdisciplinas relacionadas a las Ciencias Bioquímicas, Veterinarias, de la Salud, Biología y afines.
- 2) Contribuir, en la órbita de su competencia, al desarrollo de tecnologías desde su generación hasta su implementación, atendiendo con carácter prioritario las demandas de la región y los proyectos de relevancia nacional.
- 3) Mantener una permanente y efectiva articulación con las Unidades Académicas de la UNL y con las Unidades Ejecutoras y Centros Científico-Tecnológicos del CONICET, apoyando la gestión docente, de investigación y de transferencia.
- 4) Contribuir a la formación de personal calificado en todos los niveles de la educación superior y acorde con las necesidades de la región y el país.
- 5) Establecer nuevas colaboraciones con grupos consolidados y de reciente formación (tanto locales y el exterior) y consolidar las existentes para promover el intercambio, la interdisciplinariedad y el desarrollo de proyectos que requieren equipamiento especial.
- 6) Colaborar con el sector productivo de bienes y servicios a través de proyectos de asistencia técnica y transferencia de tecnología, propendiendo a una estrecha interrelación con la comunidad.
- 7) Difundir los resultados experimentales en revistas especializadas, charlas, conferencias y medios de difusión generales, debiendo ajustarse a las disposiciones vigentes en el ámbito de las partes.

El ISAL está conformado por ocho grupos de investigación con un coordinador cada uno. Está gobernado por un director/a designado por concurso abierto, un co-director/a designado por el director y un consejo de ocho miembros titulares y 3 suplentes integrado por representantes de investigadores, becarios, personal de apoyo, elegido por sus pares.

Autoridades ISAL 2022:

- Directora: Mónica Muñoz de Toro
- Vicedirectora: Laura Kass
- Consejo Directivo:

Representantes por el Estamento de Investigadores: Bosquiazzo VL, Kass L, Luque EH, Ramos JG, Rodríguez HA, Varayoud J. Suplente: Galoppo GH.

Representantes por el Estamento de Becarios: Canesini G (hasta 04/2022). Suplente: Gómez AL (titular después de 04/2022).

Representantes por el Estamento de CPA: Tschopp MV. Suplente: Nykolajczuk W.

Cantidad de Personal: 19 investigadores (3 UNL y 16 CONICET), 5 becarios posdoctorales CONICET, 12 becarios doctorales (1 UNL, 4 Agencia I+D+i, 7 CONICET), 3 integrantes de la carrera de personal de apoyo CONICET, 4 docentes técnicos UNL, 4 docentes investigadores UNL y 18 pasantes de investigación.

Objetivo Institucional 2

Financiamiento CONICET funcionamiento: \$550.000. Refuerzo: \$165.000. Financiamiento UNL funcionamiento: \$182.400,00.

Financiamiento producido por SAT: \$662.665,00

Financiamiento subsidio Institucional (PUE-CONICET): \$595.456,74.

Patrimonio:

El ISAL está ubicado en el 4to piso de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas (FBCB-UNL). Cuenta con 8 laboratorios: 1) Lab. de Biología Molecular, 2) Lab. de Inmunohistoquímica, 3) Lab. de Cultivos Celulares, 4) Lab. de Procesado Histológico, 5) Sala de Microtomía, 6) Lab. Purificación de Proteínas, 7) Lab. de Servicios, 8) Sala de Microscopia y Análisis de Imágenes.

BIOTERIOS: El ISAL cuenta con un bioterio de roedores con dependencias para ratas y ratones, sala de cirugías, sala de lavado de jaulas y bebederos, depósito de insumos (alimento, viruta, etc.). El bioterio posee un sistema de luz y temperatura controladas, con circulación de aire forzado. 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). El ISAL posee también, un bioterio para reptiles con dependencias para incubación de huevos y cría de yacarés desde neonatos hasta juveniles prepuberal. La sala de cría posee dos piletos con área seca y húmeda con agua a temperatura estable a lo largo del año en $28\pm 2^{\circ}\text{C}$ por sistema de losa radiante. También cuenta con sistema de luz ultravioleta simulando las condiciones del ambiente. El bioterio de reptiles posee luz, temperatura y renovación de aire controladas. Ambos bioterios (roedores y reptiles) se encuentran registrados en el Sistema Nacional de Bioterios. En el bioterio de reptiles se alojan también los acuarios

para trabajar en pez cebra.

Conectividad: El ISAL cuenta con la totalidad de sus computadoras conectadas constantemente en red interna (LAN) y a Internet (Proxy) a través de la FBCB. La conectividad en 2022 fue de regular a mala, no permitiendo realizar las tareas inherentes a la investigación. Las PC poseen conexión a impresoras chorro de tinta color y láser.

Equipamiento: El ISAL 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 ProPlus (Media Cybernetics). Micrótomos rotatorios tipo Minot Jung RM2025 (Leica) y un criostato (Leica), todos con soporte para cuchillas descartables. Peachímetro 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; 2 freezers vertical Whirlpool). Además, dos freezers - 80°C (Sanyo Ultra Low y Thermo Scientific Forma 900 Series). Hornos microondas (BGH Quick Chef, Eletrolux, 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), microscopio Invertido (Olympus CK40), cámara digital Olympys EP50. Centrífugas refrigeradas (Jouan BR4, Thermo Scientific Sorvall ST 8R, Eppendorf 5810R), microcentrífuga OHAUS. 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). Sistema de vacío (Bomba VacuumPumpR-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).

Objetivo Institucional 3

Personal administrativo: Zabala S. Art. 9 del CONICET (desde 06/2022) y Docente Técnico UNL. Apoyo en tareas administrativas: secretaría y rendiciones.

Personal técnico y de servicios: Cardona MP. Miembro de la CPA del CONICET: Profesional Adjunto. Vinculación tecnológica, comunicación, SAT. García A. Beca estadia corta CONICET (desde 12/2022). Bioterio. Grant J. Docente Técnico Auxiliar UNL. Bioterio. Martin D. Docente Técnico Profesional UNL, apoyo a la Investigación y Desarrollo, FBCB, UNL (07/2022-09/2022). Nykolajczuk W. Miembro de la CPA del CONICET: Técnico Principal. Microscopía, higiene y seguridad, material estéril. Schumacher R. Docente Técnico Profesional UNL, apoyo a la Investigación y Desarrollo, FBCB, UNL (desde 10/2022). Tschopp MV. Miembro de la CPA del CONICET: Profesional Principal. Producción de anticuerpos, biología molecular, SAT; compra de insumos. Zárate I. Docente Técnico Auxiliar UNL. Tareas de Apoyo en Investigación y Desarrollo. Mantenimiento y limpieza.

Objetivo Institucional 4

Dentro del ISAL se siguen las pautas dictadas por CONICET y UNL.

El Lic. Walter Nykolajczuk es el responsable en el ISAL de coordinar las acciones para cumplir con las normas de H&S. En 2022 se realizó la señalización para evacuación y se dispone de un manual de procedimientos para las diversas áreas.

Objetivo Institucional 5

Dentro del ISAL buscamos asegurar los mecanismos de control y transparencia necesarios para garantizar procesos administrativos y de gestión claros, consolidando la política de gobierno abierto. Mensualmente se realizan una reunión del Consejo Directivo y una entre todos los integrantes del instituto. Las actas de estas reuniones se encuentran a disposición de todo el personal.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 8

Presencia de miembros en comités académicos en facultades UNL:

- Dr. Julián 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).
- Dr. Ramiro Alarcón, miembro asesor suplente del Comité Asesor de Ética y Seguridad de la Investigación (FBCB).
- Dra. Verónica L. Bosquiazzo, miembro del Comité Académico del Doctorado en Ciencias Biológicas (FBCB).
- Dra. Guillermina Canesini, miembro permanente de la Comisión de Apoyo al Trabajo Final de Licenciatura en Nutrición (FBCB), miembro permanente de la Comisión Administradora del Espacio Cocina (FBCB).
- Dra. Milena Durando, representante Titular de la FBCB ante la Comisión de Becas de Estudios de la UNL, representante Titular por el Claustro de Profesores Adjuntos en el Consejo Superior de la UNL.
- Dr. German Galoppo, miembro del Comité Académico de la Maestría en Salud Ambiental (FBCB) y del Comité Académico de la Maestría en Gestión Ambiental (FICH). - Dra. Laura Kass, Consejera Superior de la UNL, Consejera Directiva de la FBCB, miembro de la Comisión de Ética y Seguridad de la Investigación (FBCB).
- Dr. Enrique H. Luque, responsable del control sanitario de los animales de experimentación y de la administración de anestésicos según los protocolos autorizados por el Comité Asesor de Ética y Seguridad de la Investigación (FBCB). - Dr. Jorge G. Ramos, Secretario Académico (FBCB), integrante del Comité Académico de las Licenciaturas en Enfermería, en Física y en Ciencia y Tecnología de Alimentos. - Dr. Horacio A. Rodríguez, Secretario de Ciencia y Técnica (FBCB), coordinador del Comité Asesor de Ética y Seguridad de la Investigación (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. Cora Stoker, representante alterno de la FBCB en la Comisión de Posgrado de la UNL, coordinadora del área de planeamiento institucional (FBCB).

Cantidad de tesinistas de grado y estudiantes de posgrado:

Durante el 2022 formaron parte del ISAL 7 tesinistas de Lic. en Biotecnología y 1 de Lic. en Nutrición (FBCB-UNL); 13 estudiantes del Doctorado en Ciencias Biológicas (FBCB

UNL) y 1 estudiante del Doctorado en Bioquímica y Biología Aplicada (Programa de doctorado binacional con Alemania); 1 estudiante de la Maestría en Patología Molecular (UBA).

Tesinas de grado finalizadas en 2022, dirigidas o codirigidas por miembros del ISAL: - Cadaviz DB. Alteración glandular uterina en ratas expuestas a glifosato o a una formulación de glifosato: un posible mecanismo de falla de implantación. Tesina de Lic. en Biotecnología (FBCB-UNL). Dirección: Milesi MM. Co-dirección: Varayoud J. - Pacini G. Exposición perinatal a glifosato o una formulación comercial: efectos sobre la capacidad reproductiva y el desarrollo fetal de la progenie. Tesina de Lic. en Biotecnología (FBCB-UNL). Dirección: Milesi MM. Co-dirección: Lorenz MV.

- Almirón A. Efecto de un suplemento dietario a base de lúpulo sobre el útero de ratas wistar ovariectomizadas. Tesina de Lic. en Nutrición (FBCB-UNL). Dirección: Durando M. Co dirección: Zanardi MV.

- Acosta MV. Síndrome de ovario poliquístico y metabolismo de esteroides en útero. Tesina de Lic. en Biotecnología (FBCB-UNL). Dirección: Bosquiazzo VL.

Tesis de Doctorado finalizadas en 2022:

- Gaydou L. Estudio de la esteroidogénesis en células mononucleares de personas sanas y con leucemia linfocítica crónica. Dirección: Ramos JG. Co-dirección: Bosquiazzo V. - Bracho G. El SOP y su efecto sobre el desarrollo y la diferenciación histofuncional del útero. Dirección: Bosquiazzo V. Co-dirección: Luque EH.

- Gomez A. Fitosanitarios y su influencia en el desarrollo mamario masculino en la rata. Dirección: Kass L.

Durante el 2022, un total de 32 integrantes del ISAL participaron en el dictado de las siguientes asignaturas de la UNL:

- Cátedra de Fisiología Humana (FBCB-UNL). Asignaturas: Fisiología Humana para Bioquímica y Lic. en Nutrición; Tópicos de Fisiología Animal para Lic. en Biotecnología.

- Cátedra de Patología Humana (FBCB-UNL). Asignaturas: Patología Humana para Bioquímica y Fisiopatología para Lic. en Nutrición.

- Departamento de Bioquímica Clínica y Cuantitativa (FBCB-UNL). Asignaturas: Bioquímica Clínica I, II y III.

- Introducción a la Biotecnología para Lic. en Biotecnología (FBCB-UNL). - Prácticas Finales de Bioquímica (FBCB-UNL).

- Cátedra de Físicoquímica para Bioquímica, Lic. en Biotecnología y Lic. en Nutrición

(FBCB-UNL).

- Departamento de Química General e Inorgánica (FBCB-UNL). Asignaturas: Química General e Inorgánica para Bioquímica, Lic. en Biotecnología y Lic. en Nutrición. - Nutrición en Situaciones Patológicas para Lic. en Nutrición (FBCB-UNL). Asignaturas: Nutrición en Situaciones Patológicas I y II.
- Cátedra de Microbiología General (FBCB-UNL). Asignaturas: Microbiología General y Microbiología en Alimentos.
- Tecnicatura Universitaria en Preparación Física y Entrenamiento Deportivo. PROCAT (FBCB-UNL). Asignaturas: Elementos de Anatomía e Histología Humana, Biología Celular, Fisiología Humana.
- Curso "Ambiente y Salud". Maestría en Gestión Ambiental, FICH- UNL.

Objetivo Institucional 9

BIOMARCADORES

El objetivo del grupo es la búsqueda de nuevos marcadores de interés clínico en diversas patologías (oncológicas, asociadas al embarazo, entre otras) para el desarrollo de reactivos de base biotecnológica aplicados al diagnóstico y seguimiento de dichas enfermedades.

Los integrantes del grupo realizaron 1 presentación a congresos, conferencias o seminarios durante el 2022.

ECO-FISIOPATOLOGÍA

Área Temática: Exposición natural y experimental a compuestos hormonalmente activos (CHA). Efectos endocrino-metabólicos en *Caiman latirostris*.

- Evaluar el efecto de la exposición experimental a CHA sobre genes involucrados en la determinación sexual y diferenciación gonadal en yacaré overo.
- Estudiar el efecto de los CHA en la diferenciación histo funcional del tracto reproductor de la hembra.
- Estudiar el dimorfismo sexual de los genitales externos y el efecto de la exposición a CHA.

Área Temática: Efectos del ambiente sobre la salud humana y animal.

- Aplicar biotecnologías al estudio de la asociación entre alteraciones reproductivas en cocodrilos y la contaminación ambiental.
- Aplicar biotecnologías al estudio de la asociación entre contaminación por sustancias hormonalmente activas y alteraciones reproductivas en animales de la fauna y de interés

zootécnico.

Publicaciones con referato:

- Disruption of the developmental programming of the gonad of the broad snouted caiman (*Caiman latirostris*) after *in ovo* exposure to atrazine. Canesini G, Galoppo GH, Tavalieri YE, Lazzarino GP, Stoker C, Luque EH, Ramos JG, Muñoz-de-Toro M. Environ Sci Pollut Res Int. 2023 Jan 6. doi: 10.1007/s11356-022-25104-z. Online ahead of print.

- Preceding anti-spike IgG levels predicted risk and severity of COVID-19 during the Omicron-dominant wave in Santa Fe city, Argentina. Eberhardt AT, Simoncini M, Piña C, Galoppo G, Parachú-Marco V, Racca A, Arce S, Viotto E, Facelli F, Valli F, Botto C, Scarpa L, Junges C, Palavecino C, Beccaria C, Sklar D, Mingo G, Genolet A, Muñoz de Toro M, Aimar H, Marignac V, Bossio JC, Armando G, Fernández H, Beldomenico PM. Epidemiol Infect. 2022 Nov 3; 150: e187. doi: 10.1017/S0950268822001716.

- Pleiotropic actions of melatonin in testicular peritubular myoid cells of immature Syrian hamsters. Riviere E, Rossi SP, Tavalieri YE, Muñoz de Toro MM, Calandra RS, Mayerhofer A, Matzkin ME, Frungieri MB. Biochim Biophys Acta Gen Subj. 2022 Oct;1866(10):130187. doi: 10.1016/j.bbagen.2022.130187. Epub 2022 Jun 9.

Los integrantes del grupo realizaron 3 presentaciones a congresos, conferencias o seminarios durante el 2022.

ENDOCRINOLOGÍA Y CARCINOGENESIS

Somos un grupo de trabajo abocado a investigar cómo factores del estilo de vida afectan nuestra salud. Diseñamos estudios utilizando modelos *in vitro* e *in vivo* en los que aplicamos metodologías a diferentes niveles de organización (molecular, celular, tisular y organístico). - La dieta, el ejercicio físico, la exposición a contaminantes ambientales son algunos de los factores del estilo de vida que estudiamos.

- La fertilidad, el desarrollo feto-placentario, y el cáncer son los tres grandes ejes en salud que abordamos.

Desde finales de 2020 y, frente a la pandemia de COVID19, estamos trabajando en el estudio de los factores de riesgo de mortalidad en pacientes oncológicos que enfermaron de COVID19, en un intento de aportar información relevante para su abordaje clínico.

Publicaciones con referato:

- Epigenetic disruption of placental genes by chronic maternal cafeteria diet in rats. Gastiazoro MP, Rossetti MF, Schumacher R, Stoker C, Durando M, Zierau O, Ramos JG, Varayoud J. J Nutr Biochem. 2022 Aug;106:109015. doi: 10.1016/j.jnutbio.2022.109015.

Epub 2022 Apr 18.

- Aberrant Hoxa10 gene methylation as a mechanism for endosulfan-induced implantation failures in rats. Milesi MM, Lorenz V, Varayoud J. Mol Cell Endocrinol. 2022 May 1;547:111576. doi: 10.1016/j.mce.2022.111576. Epub 2022 Jan 31.

- AHR agonistic effects of 6-PN contribute to potential beneficial effects of Hops extract. Zanardi MV, Gastiazoro MP, Kretzschmar G, Wober J, Vollmer G, Varayoud J, Durando M, Zierau O. Mol Cell Endocrinol. 2022 Mar 1;543:111540. doi: 10.1016/j.mce.2021.111540. Epub 2021 Dec 26

- Disruption of developmental programming with long-term consequences after exposure to a glyphosate-based herbicide in a rat model. Guerrero Schimpf M, Milesi MM, Zanardi MV, Varayoud J. Food Chem Toxicol. 2022 Jan;159:112695. doi: 10.1016/j.fct.2021.112695. Epub 2021 Nov 20.

Los integrantes del grupo realizaron 5 presentaciones a congresos, conferencias o seminarios durante el 2022.

FISIOPATOLOGÍA AMBIENTAL

Los objetivos generales son: 1. Investigar el efecto de químicos que contaminan el ambiente sobre la salud; 2. Los químicos que se estudian son aquellos clasificados como perturbadores endocrinos (PE) por su probado y/o posible actividad hormonal; 3. Para investigar estos efectos sobre la salud utilizamos diferentes modelos animales: roedores, ruminantes y reptiles; 4. Formar recursos humanos altamente calificados.

Se utilizan modelos animales que son expuestos durante el desarrollo a los PEs y luego se estudian los efectos sobre el tracto reproductor femenino y masculino, las gónadas, genitales externos, sistema nervioso central, metabolismo lipídico y de los hidratos de carbono, reservas grasas y obesidad, y la determinación sexual.

Publicaciones con referato:

- Dietary *Salvia hispanica* L. seed counteracted kidney failure in experimental metabolic syndrome. Creus A, Ingaramo P, Oliva ME, D'Alessandro ME. J Food Nutr Metabol. 2022 Oct. doi: 10.31487/j.JFNM.2022.01.03.

- *Salvia hispanica* L. (chia) seed improves liver inflammation and endothelial dysfunction in an experimental model of metabolic syndrome. Vega Joubert MB, Degraeve V, Ingaramo P, Oliva ME, D'Alessandro ME. Food Funct. 2022 Oct 31;13(21):11249-11261. doi: 10.1039/d2fo02216h.

- *Salvia hispanica* L. (chia) seed ameliorates liver injury and oxidative stress by modulating

NrF2 and NFκB expression in sucrose-rich diet-fed rats. Vega Joubert MB, Ingaramo P, Oliva ME, D'Alessandro ME. Food Funct. 2022 Jul 4;13(13):7333-7345. doi: 10.1039/d2fo00642a.

- Altered uterine angiogenesis in rats treated with a glyphosate-based herbicide. Ingaramo PI, Alarcón R, Cagliaris ML, Varayoud J, Muñoz-de-Toro M, Luque EH. Environ Pollut. 2022 Mar 1;296:118729. doi: 10.1016/j.envpol.2021.118729. Epub 2021 Dec 22.

Los integrantes del grupo realizaron 6 presentaciones a congresos, conferencias o seminarios durante el 2022.

FISIOPATOLOGÍA DE LA GLÁNDULA MAMARIA

Nuestro objetivo es evaluar cómo la exposición a sustancias, naturales o generadas por el hombre, que poseen acciones hormonales sobre los sistemas biológicos, pueden modificar el desarrollo y diferenciación de la glándula mamaria, tanto femenina como masculina. En los últimos años, nuestro mayor foco de interés fue analizar si la exposición a compuestos con actividad estrogénica, durante períodos críticos del desarrollo mamario (*in utero* y lactancia), modifica la diferenciación de la glándula mamaria durante la gestación y la síntesis o secreción de los componentes de la leche durante la lactancia. Continuando con esta línea de investigación, estamos desarrollando y validando modelos de experimentación *in vitro* que nos permitan estudiar efectos directos de los estrógenos ambientales sobre el desarrollo ductal y diferenciación funcional de la glándula mamaria, describiendo sus posibles vías y mecanismos de acción. Por otro lado, estamos evaluando si la exposición post- o perinatal a agroquímicos altera el desarrollo mamario en ratas macho.

Publicaciones con referato:

- Postnatal exposure to a glyphosate-based herbicide interferes with the development and growth of the mammary gland of pre-pubertal Ewe lambs. Altamirano GA, Masat E, Rivera O, Alarcón R, Dioguardi G, Muñoz-de-Toro M, Luque EH, Kass L. Chemosphere. 2023 Feb;313:137358. doi: 10.1016/j.chemosphere.2022.137358. Epub 2022 Nov 22.

- Maternal Low-Protein Diet Deregulates DNA Repair and DNA Replication Pathways in Female Offspring Mammary Gland Leading to Increased Chemically Induced Rat Carcinogenesis in Adulthood. Front Cell Dev Biol. 2022 Feb 1;9:756616. Zapaterini JR, Fonseca ARB, Bidinotto LT, Colombelli KT, Rossi ALD, Kass L, Justulin LA, Barbisan LF. doi: 10.3389/fcell.2021.756616. eCollection 2021.

Publicaciones sin referato:

- Chapter 7: Pleiotropic Effects of Bisphenol A Alter Milk Synthesis and Production. Altamirano GA, Gomez AL, Kass L. Edited by: Gassman NR. Bisphenol A: A Multi-modal Endocrine Disruptor. The Royal Society of Chemistry. 2022 Jan. doi: 10.1039/9781839166495-00153.

Los integrantes del grupo realizaron 4 presentaciones a congresos, conferencias o seminarios durante el 2022.

FISIOPATOLOGÍA UTERINA

Nuestra línea de investigación se focaliza en estudiar cómo los cambios en el estado endocrino modifican la fisiopatología uterina. Abordamos este estudio investigando los posibles mecanismos involucrados en el desarrollo de alteraciones histofisiológicas uterina, los procesos moleculares implicados en la formación y/o progresión de lesiones uterinas, los factores uterinos que llevan a subfertilidad o infertilidad, y el análisis de las modificaciones epigenéticas responsables de los distintos patrones de expresión que se detectan durante dichas anomalías histofuncionales.

Publicaciones sin referato:

- Síndrome de ovario poliquístico: importancia de los inositoles en su terapéutica. Bracho GS, Acosta MV, Luque EH, Bosquiazzo VL. Revista de la Sociedad Argentina de Endocrinología Ginecológica y Reproductiva 2022; Vol. XXIX N° 2 Julio – diciembre de 2022: 33-44.

Los integrantes del grupo realizaron 3 presentaciones a congresos, conferencias o seminarios durante el 2022.

INMUNOLOGÍA AMBIENTAL

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.

Los integrantes del grupo realizaron 5 presentaciones a congresos, conferencias o seminarios durante el 2022.

NEUROBIOLOGÍA

El objetivo general de nuestro grupo es entender cómo los factores ambientales y fisiológicos pueden afectar la regulación de genes claves en el cerebro y alterar el comportamiento. Para ello, utilizamos modelos animales (roedores y pez cebra) y

empleamos técnicas neuroquirúrgicas, de micropunción para el aislamiento de regiones cerebrales específicas, biología molecular y celular, análisis bioinformático, estudios epigenéticos y test de conducta y memoria.

Publicaciones sin referato:

- Introducción a la Biotecnología: sus aplicaciones y alcances. Rossetti MF, Forno AG. Santa Fe: Ediciones UNL, 2022.

Capítulo 1 – Biomarcadores moleculares de interés clínico: investigación y diagnóstico. Rossetti MF, Gaydou L, Follonier A, Ramos JG.

Capítulo 6 – Anticuerpos: una herramienta clave en diagnóstico e investigación. Rossetti MF, Reyes M, Tschopp MV.

Capítulo 13 – El arte de compartir el saber científico: publicación y divulgación. Cardozo MA.

- Chapter five: Steroidogenic enzymes in the hippocampus: Transcriptional regulation aspects. Rossetti MF, Varayoud J, Ramos JG. Edited by: Litwack G. Hormones, Regulators and Hippocampus. 2022;118:171-198. doi: 10.1016/bs.vh.2021.11.004. Epub 2022 Feb 7.

Los integrantes del grupo realizaron 6 presentaciones a congresos, conferencias o seminarios durante el 2022.

Durante el 2022 se encontraron vigentes 26 proyectos de investigación financiados por UNL, CONICET, ANPCyT o el Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología de la Provincia de Santa Fe. Los siguientes proyectos de investigación fueron adjudicados en 2022:

- PEICID-2022-046. Toxicología ambiental: Exposición a glifosato y su acción sobre la funcionalidad de la glándula mamaria y prostática utilizando modelos de cultivo in vitro. Dirección: Altamirano GA.

- PEICID-2022-146. Efectos protectores del ambiente enriquecido sobre las funciones metabólicas y los circuitos cognitivos en un modelo de sobrealimentación neonatal. Dirección: Rossetti MF.

- PIBAA 2872021010 0288CO. Estudio de mecanismos epigenéticos asociados al retardo del crecimiento fetal por exposición al herbicida glifosato. Dirección: Lorenz V.

- PIBAA 2872021010 0345CO. Producción de anticuerpos monoclonales para el desarrollo de inmunoensayos de detección de Histoplasmosis. Dirección: Abud JE.

- PIBAA 2872021010 0417CO. Toxicología ambiental: Estudio de los efectos de la exposición a agroquímicos sobre la funcionalidad de la glándula mamaria y la calidad de la

leche utilizando modelos in vitro. Dirección: Altamirano GA.

- PIBAA 2872021010 0753CO. Efectos metabólicos, conductuales y neuronales del ambiente enriquecido en un modelo de obesidad neonatal. Dirección: Rossetti MF.

- PIP 1122021010 0375CO. Determinación de los mecanismos implicados en las fallas en la implantación por exposición a glifosato, y evaluación de los efectos a largo plazo sobre la salud en la segunda generación. Dirección: Milesi MM.

- PIP 1122021010 0659CO. Efectos de la sobrealimentación posnatal temprana en ratas adultas: estudio de la regulación homeostática y hedónica de la ingesta frente a un estímulo de dieta de cafetería. Dirección: Ramos JG.

- PICT 2020-SERIEA-00223. La exposición a protectores solares con actividad estrogénica ¿modifica el proceso de involución mamaria? Dirección: Kass L.

- PICT 2020-SERIEA-00709. Efectos de la alteración del sueño sobre el control central de la ingesta y búsqueda de alimento en pez cebra. Rol de las orexinas. Dirección: Garcia AP.

- PICT 2020-SERIEA-00897. Impacto de la exposición a perturbadores endocrinos presentes en Productos de Cuidado Personal de aplicación dérmica sobre procesos críticos de la gestación. Dirección: Rodríguez HA.

- PICT 2020-SERIEA-02237. Efectos protectores del ambiente enriquecido sobre las funciones hipocampo-dependientes en un modelo de obesidad neonatal. Dirección: Rossetti MF.

- PICT 2020-SERIEA-03204. Estudio de factores que pueden prevenir o favorecer el desarrollo de tumores uterinos en ratas alimentadas con dieta de cafetería. Dirección: Durando M.

- PICT 2020-SERIEA-03506. Exposición a glifosato y riesgo de endometriosis: potenciales mecanismos implicados. Dirección: Milesi MM.

Buscamos contribuir al desarrollo profesional y cultural de los integrantes del ISAL para aumentar su satisfacción personal y su compromiso con las metas del instituto, promoviendo su continuidad en el sistema científico. El personal del ISAL sigue los procesos de evaluación y promoción de la UNL y CONICET.

Objetivo Institucional 10

Actividades de divulgación científico-tecnológica y vinculación con la sociedad llevadas a cabo durante el 2022:

- "El árbol de la vida" y "Cicatrices milimétricas", fotografías distinguidas en la Segunda edición del Concurso de Fotografía Científica - Universidad Nacional del Litoral. Schierano

Marotti G. 12/2022.

- Programa Nacional Ciencia y Justicia - Curso Anual sobre Pericias Judiciales. Identificando al victimario, uso de un microscopio para separar mezclas celulares complejas: reporte de casos forenses. Centro de Capacitación de la Suprema Corte de Justicia de la Provincia de Santa Fe. Durando M. 09/2022.

- Defensoría de la Provincia de Santa Fe - Fundación de Investigaciones Biomédicas. Simposio sobre Medio Ambiente. Luque EH. 08/2022.

- El Paraninfo, un lugar para construir conocimiento: Descubriendo el cerebro. Programa de divulgación conducido por Carlos Morzán y producido por LitusTV. Garcia AP, Rossetti MF. 06/2022.

- Expoagro 2022 edición YPF Agro (San Nicolás). Difusión de bioensayo de evaluación de actividad hormonal. Tavalieri YE. 03/2022.

Por último, durante el 2022 se puso en funcionamiento la cuenta de Twitter institucional, donde se difunden regularmente las actividades llevadas a cabo en el ISAL y novedades del ámbito científico-tecnológico: twitter.com/ISAL_sfe. También se mantiene actualizada la web institucional: isal.conicet.gov.ar.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 13

Investigadores del ISAL participaron en diferentes encuentros con representantes del sector político local a lo largo del 2022:

El Dr. Luque participó de un simposio sobre medio ambiente en la Defensoría de la Provincia de Santa Fe. Junto a la Dra. Soto (Tufts University School of Medicine), aportaron evidencias científicas al debate sobre los disruptores endocrinos como contaminantes ambientales en la actividad coordinada por la Dra. Balangione, Defensora Provincial.

La Dra. Muñoz de Toro asistió a un desayuno de Mujeres y Ciencia coordinado por la concejal Adriana Molina, con el fin de dar a conocer cuáles son los temas en agenda en la comunidad científica local y buscar qué puede hacer la municipalidad de la ciudad de Santa Fe para impulsar y favorecer estos proyectos, teniendo presente la perspectiva de género.

Las Dras. Varayoud y Milesi participaron de la primera Reunión de Consenso Multisectorial para abordar la temática del uso del cannabis medicinal en pacientes con cáncer, organizada desde la Agencia de Control del Cáncer y el Programa de Cuidados Paliativos, a través de los Ministerios de Salud y Producción, Ciencia y Tecnología. Las investigadoras fueron invitadas para exponer sus proyectos y avances en el desarrollo de ensayos pre-clínicos y clínicos para evaluar la eficacia y seguridad de cannabis como agente anti-tumoral y como adyuvante en el tratamiento sintomático del cáncer.

Objetivo Institucional 14

Colaboraciones internacionales:

- Prof. Dr. Luis Fernando Barbisan. Laboratório de Carcinogênese Química e Experimental Departamento de Morfologia, Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, SP, Brasil.
- Prof. Johannes H van Wy, Dr. Christoff Truter. Stellenbosch University, Sudáfrica. - Prof. Jan Myburgh. University of Pretoria, Sudáfrica.
- Dr. Oliver Zierau. Institut für Zoology-TUD, Dresden, Alemania.
- Prof. Ana Zenclussen. Helmholtz-Centre for Environmental Research-UFZ, Leipzig, Alemania.
- Dra. Eliane Dallegrave. Federal University of Health Sciences of Porto Alegre, Porto Alegre, Brasil. Trabajo como Editoras con la Dra. Kass en Frontiers in Endocrinology. - Dr. Slawomir Gonkowski, Department of Clinical Physiology, Faculty of Veterinary Medicine,

University of Warmia and Mazury in Olsztyn, Polonia.

Colaboraciones nacionales fuera de la UNL:

- Dr. Oscar Rivera, Mag. Gisela Dioguardi. UNLZ.

- Dra. Mónica Frungieri. IBYME-CONICET.

Estancias en laboratorios fuera de la UNL:

- Zenclussen ML. Estancia enmarcada en el proyecto binacional financiado por la Sociedad de Investigación Alemana (DFG) y CONICET. Departamento de Inmunología Ambiental del Helmholtz-Centre for Environmental Research-UFZ (Leipzig, Alemania).
07/2022.

Memoria institucional 2022

Instituto de Investigación en Señales, Sistemas e Inteligencia Computacional

SINC(I)





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Director: Dr. Hugo Leonardo Rufiner

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) aprobarán el reglamento interno del instituto. La designación del actual Director se realizó en septiembre de 2020, y el actual Vice-director (Dr. Leonardo Giovanini) fue designado a fines de 2020. 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. La mitad de los consejeros fue renovada durante 2019, mediante el proceso de elecciones aprobado por ambas instituciones.

Conformación actual del CD (2019-2023, renovación parcial en 2022): Representantes de CIC: Georgina Stegmayer, Leandro Vignolo, Enzo Ferrante, Matías Gerard, Marina Murillo (1er. suplente), Enrique Albornoz (2do. suplente). Representante de CPA: Juan Carrique. Representante de Becarios: Maximiliano Fernández, Nicolás Nieto (suplente).

Cantidad de Personal: Investigadores: 23, Doctorandos: 16, Post docs: 4, Maestrandos: 1, Personal técnico: 4, Personal administrativo: 1.

Objetivo Institucional 2

Presupuesto de funcionamiento:

Fondos UNL \$182.400,00; Aporte FICH \$91.200,00; Fondos CONICET\$468.000,00; Ingresos por proyectos: ANPCyT (PICTs): \$2.598.135,28; ASACTEI:\$ 400.000,00; CAID: \$ 600.000,00; Otros Ingresos: SAT: \$ 166.488,00.

Patrimonio:

Equipamiento informático: 40 computadoras de escritorio con diferentes configuraciones y modelos, 2 servidores de archivos y otros servicios en red, 2 servidores de procesamiento en GPU 5 notebooks, 3 impresoras láser blanco y negro, 1 impresora láser color, 2 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, 1 placa de procesamiento gráfico (GPU) NVIDIA RTX 3060, 5 placas de procesamiento gráfico (GPU) NVIDIA Titan V, 7 discos rígidos portátiles con conexión USB de diferentes capacidades, 2 proyectores, 3 monitores de 49 pulgadas y equipos ChromeCast para cada uno, 42 monitores estándar para PC, 6 routers inalámbricos, 2 switches, 1 impresora 3D Creality Ender 3 V2.

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, 1 computadora de orden reducida Raspberry Pi 4 8GB, 1 Taladro de banco Luqstoff TB 13, 1 Mini PC industrial tipo TCS 3580, 1 Mini PC Intel i3, 1 convertor DC-DC programable de 0 a 10000V, 1 convertor DC-DC programable de 0 a -10000V 1 Lavador ultrasónico (sonicador) 6.5 L, 1 Punta de prueba para Alta tensión (hasta 39 kV) para osciloscopios.

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, 3 amplificadores EEG aptos ICC: 1 Bioamp UNER 8 canales, 1 Emotiv EPOC+ 16 canales, 1 Ant Neuro EEGO Sports 32 canales + cables, gorra y accesorios.

Equipamiento de robótica y vehículos autónomos: 5 robots Lego Mindstorms NXT 2.0, 1 cuadricoptero con radiocontrol 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, 1 cámara de profundidad Intel RealSense Depth 435.

Objetivo Institucional 3

Dar cuenta en forma breve de la organización del cuerpo administrativo, técnico y de servicios.

Personal técnico: 4 personas (1 CPA ingeniero en sistemas encargado de los aspectos relacionados con el desarrollo de software específico, 1 CPA ingeniero electrónico a cargo de los desarrollos de circuitos y manejo de instrumental específico, 1 CPA ingeniero en informática y 1 técnico en informática (con dedicación simple por contrato) afectados al mantenimiento de la infraestructura informática del instituto.

Se realizó una selección para personal administrativo en 2016 y nunca se realizó la designación desde CONICET. Se venían reiterando periódicamente los pedidos de cobertura desde esa fecha a ambas instituciones. En el 2021 el CCT Santa Fe nos prestó colaboración de un personal

administrativo para para tareas contables y de manejo de compras del instituto, y finalmente en 2022 pasó a planta del instituto. Desde la SECyT FICH también se da apoyo parcial a estas tareas a partir de una persona con una BAPI. Esto no agota las necesidades administrativas del instituto pero permite al menos funcionar de acuerdo con las necesidades mínimas cubiertas.

Objetivo Institucional 4

Dar cuenta en forma breve las condiciones de higiene y seguridad y de las acciones orientadas a la salud, bienestar y la calidad de vida del personal.

Durante 2022 la mayoría del personal del instituto volvió a sus tareas presenciales, aunque algunas tareas y reuniones se continuaron realizando en forma remota o híbrida. Se repitieron las entrevistas presenciales individuales con todos los miembros del instituto a fin de recabar inquietudes, propuestas y necesidades en el contexto de esta situación anormal. Las reuniones del CD también se realizaron de manera híbrida.

Objetivo Institucional 5

Dar cuenta de forma breve si están o han estado en proceso de evaluación, y de los mecanismos de difusión de información sobre procesos de gestión y toma de decisiones.

No hay procesos de evaluación en curso.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

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. Matias Gerard colabora con la Secretaría de Ciencia y Técnica de FICH en carácter de coordinador de área. Georgina Stegmayer participa en el comité académico del Doctorado en Ingeniería. Gabriel Siano y Leandro Vignolo son miembros del comité de ética y seguridad en el trabajo experimental (CEySTE). Marina Murillo participa del Comité Académico de la Maestría en Computación aplicada a la Ciencia y la Ingeniería. César Martínez es Director del Departamento Informática, miembro titular de la Comisión de Seguimiento Académico de la carrera de Ingeniería en Informática, integrante del Comité Académico de la Maestría en Tecnologías de la Información Geográfica y miembro de la Comisión Asesora Interna para la evaluación de proyectos CAI+D UNL.

Cantidad de tesistas de grado y posgrado por facultades de UNL: 17 tesistas de doctorado, 1 tesista de maestría, 15 tesinistas/proyectos finales de carrera dirigidos (de grado).

Cantidad de docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado UNL: 16 con cargo simple UNL, 2 cargos exclusivos UNL.

Objetivo Institucional 8

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 anotaciones funcionales, predicción de la estructura secundaria de secuencias, 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 como "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 denominan paradigmas relacionados con el habla (habla imaginada y/o habla interna). 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. Todo esto se engloba en lo que se denomina procesamiento cognitivo del habla.

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.

Neurociencia computacional: en esta línea de investigación se desarrollan métodos computacionales destinados a ampliar el conocimiento acerca del funcionamiento del cerebro, en particular en lo vinculado a cómo el cerebro adquiere, codifica, almacena, y procesa la información. Se utilizan técnicas de modelado y análisis de sistemas complejos, simulaciones numéricas, así como herramientas estadísticas. En los últimos años esta disciplina se ha nutrido del campo del aprendizaje maquina, generando un ida y vuelta entre la investigación en inteligencia computacional y biológica. Adicionalmente, estos desarrollos son aplicados a mejorar la comprensión y el diagnóstico de trastornos y afecciones neurológicas.

Desarrollo de equipos para laboratorios (bío)químicos: en esta línea de investigación se desarrollan equipos y/o dispositivos analíticos. Se encuentra en desarrollo un instrumento de Electroforesis Capilar con detección C4D, para la cuantificación de nutrientes en aguas de hidroponía. También se han desarrollado prototipos de dispensadores de bio-reactivos para inmunoensayos de flujo lateral, como así también un sistema de rotación controlada de fibras ópticas para el estudio de la dispersión de luz causada por algas de interés comercial. Los trabajos se encuentran enmarcados en desarrollos de hardware de código abierto.

Proyectos de Investigación y producciones por cada área con y sin referato:

Proyecto de Unidad Ejecutora CONICET. Detector inteligente de celo para grandes rodeos en tiempo real. Grupo responsable: H. Leonardo Rufiner, Diego Milone, Leonardo Giovanini.

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-2017-4596 Algoritmos para mejorar la usabilidad de las Interfaces Cerebro Computadora en situaciones de discapacidad. Responsable: H. Leonardo Rufiner, 2017-2022.

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.

ASaCTel Investigación Orientada 2018. Sistema para el monitoreo en tiempo real del comportamiento animal individual de ganado vacuno. Responsable: Sebastián Vanrell.

PICT 2018-2905 Métodos de comunicación aumentativa a partir de señales fisiológicas. Responsable: Leandro Bugnon

PICT-2018-3384. Reconstrucción de distancias semánticas mediante factorización de matrices no negativas y aprendizaje profundo para la predicción de nuevas funciones de genes. Grupo responsable: Georgina Stegmayer, Diego Milone, Leandro Di Persia.

ASaCTel Investigación Orientada 2019. Desarrollo de métodos de aprendizaje automático para redes neuronales convolucionales en grafos, aplicadas al diagnóstico asistido del trastorno del espectro autista. Responsable: Rodrigo Echeveste

ASaCTel IO2019-00170. Plataforma portátil y de código abierto para monitoreo in-situ de procesos productivos y entornos naturales mediante Electroforesis Capilar con detección C4D. Responsable: Gabriel Siano

PICT Joven 2019-03415. Plataforma portátil de código abierto para análisis de muestras en campo mediante Electroforesis Capilar con detección C4D. Responsable: Gabriel Siano

PICT 2019-3420. Diseño y evaluación in-silico de vías metabólicas mediante algoritmos metaheurísticos y modelos estequiométricos. Responsable: Matias Gerard.

PIP KT1-11220200102711CO: "Inteligencia Computacional para monitoreo de fauna mediante el uso de drones y cámaras-trampa". Responsable: Carlos Piña. Corresponsable: Enrique M. Albornoz. 09/2021 - 09/2023

CAI+D-2020 PI tipo II: "Desarrollo de métodos de aprendizaje automático para redes neuronales convolucionales en grafos con aplicaciones al análisis de imágenes". Director: César Martínez. Co-Director: Enrique M. Albornoz. 01/2021 - 1/2024

CAI+D 2020: Estimación de distancias semánticas y aprendizaje profundo para la predicción de nuevas funciones de genes. Director: Georgina Stegmayer, Co-Director: Diego Milone. 01/2021 - 1/2024

CAI+D 2020: Algoritmos inteligentes profundos para análisis y clasificación de bioseñales. Director: RUFINER, Hugo Leonardo, Co-Director: DI PERSIA, Leandro Ezequiel. 01/2021 - 1/2024.

CAI+D 2020: Pilotos automáticos avanzados para maquinaria agrícola. Director: GIOVANINI, Leonardo, Co-Director: VIGNOLO, Leandro Daniel. 01/2021 - 1/2024.

PICT-2020-SERIEA-01765. Inteligencia Artificial y Autismo: Tendiendo Puentes entre Fisiología y Percepción Sensorial. Responsable: Rodrigo Echeveste.

CATT 2021 "Sistema de navegación para vehículo articulado con acoplado y/o implemento agrícola". Director: Guido Sanchez, Co-Director: Nestor Deniz. 11/2021 - 11/2022.

Vinculación entre proyectos de investigación y la extensión.

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.

Publicaciones en revistas

A 4 μ W Low-Power Audio Processor System for Real-Time Jaw Movements Recognition in Grazing Cattle. L.S. Martinez-Rau, M. Weißbrich, G. Payá-Vayá. Journal of Signal Processing Systems, Springer, page 1-18 - 2022

A robust computational approach for jaw movement detection and classification in grazing cattle using acoustic signals. L. Rau, J. O. Chelotti, S. R. Vanrell, J. Galli, S.A Utsumi, A. M. Planisich, H. L. Rufiner, L. Giovanini. Computers and Electronics in Agriculture, Elsevier, Volume 192 - 2022

Addressing fairness in artificial intelligence for medical imaging. M. A. Ricci Lara, R. Echeveste, E. Ferrante. Nature Communications, Volume 13 - 2022

Anc2vec: embedding gene ontology terms by preserving ancestors relationships. A. Edera, D. H. Milone, G. Stegmayer. Briefings in Bioinformatics - feb 2022

Bridging physiological and perceptual views of autism by means of sampling-based Bayesian inference. R. Echeveste, E. Ferrante, D. H. Milone, I. Samengo. Network Neuroscience, page 1--17 - jan 2022

exp2GO: improving prediction of functions in the Gene Ontology with expression data. L. Di Persia, T. López, A. A. Arce, D. H. Milone, G. Stegmayer. IEEE/ACM Transactions on Computational Biology and Bioinformatics, page 1--10 - 2022

Hierarchical deep learning for predicting GO annotations by integrating protein knowledge. G. Merino, R. Saidi, D. H. Milone, G. Stegmayer, M. Martín. Bioinformatics - aug 2022, vol. 38 p. 4488 - 4496

Improving anatomical plausibility in medical image segmentation via hybrid graph neural networks: applications to chest x-ray analysis. N. Gaggion, L. Mansilla, C. Mosquera, D. H. Milone, E. Ferrante. IEEE Transactions on Medical Imaging - 2022

Improving path-tracking performance of an articulated tractor-trailer system using a non-linear kinematic model. M. Murillo, G. Sanchez, Nestor N. Deniz, L. Genzelis, L. Giovanini. Computers and Electronics in Agriculture, Volume 196, Number 106826 - 2022

Multi-center anatomical segmentation with heterogeneous labels via landmark-based models. N. Gaggion, M. Vakalopoulou, D. H. Milone, E. Ferrante. arXiv preprint arXiv:2211.07395 - 2022

Secondary structure prediction of long noncoding RNA: review and experimental comparison of existing approaches. L. A. Bugnon, A. Edera, S. Prochetto, M. Gerard, J. Raad, E. Fenoy, M. Rubiolo, U. Chorostecki, G. Gabaldon, F. Ariel, L. Di Persia, D. H. Milone, G. Stegmayer. Briefing in Bioinformatics - 2022, vol. 6, p. 1 - 15

Temporal convolutional networks and transformers for classifying the sleep stage in awake or asleep using pulse oximetry signals. R. Casal, L. Di Persia, G. Schlotthauer. Journal of Computational Science, Volume 59 - 2022

Thinking out loud, an open-access EEG-based BCI dataset for inner speech recognition. N. Nieto, V. Peterson, H. L. Rufiner, J. Kamienkoski, R. Spies. Scientific Data, Springer Nature, Volume 9, Number 1, page 52 - 2022

Transfer Learning based on Optimal Transport for Motor Imagery Brain-Computer Interfaces. V. Peterson, N. Nieto, D. Wyser, R. Gassert, O. Lamercy, D. H. Milone, R. Spies. IEEE Transactions on Biomedical Engineering, Volume 69, Number 2, page 807--817 - feb 2022

Transfer learning in proteins: evaluating novel protein learned representations for bioinformatics tasks. E. Fenoy, A. Edera, G. Stegmayer. Briefings in Bioinformatics, Volume 23, Number 4 - 2022

miRe2e: a full end-to-end deep model based on Transformers for prediction of pre-miRNAs from raw genome-wide data. J. RAAD, L. BUGNON, D.H. MILONE, G. STEGMAYER. BIOINFORMATICS (OXFORD, ENGLAND); Lugar: Oxford; Año: 2022 vol. 38 p. 1191 - 1199

Publicaciones en congresos:

Automatic Extraction of Heat Maps and Goal Instances of a Basketball Game Using Video Processing. G. Erbele, J. Bourlot, C. E. Martínez, E. M. Albornoz. Communications in Computer and Information Science - CACIC 2022, Volume 1584, page 1--11 - 2022

Conformación de una red para la internacionalización de la currícula de Procesamiento Digital de Imágenes (Ingeniería en Informática). C. E. Martínez, E. M. Albornoz. II Congreso de Internacionalización de la Educación Superior (CIES) - 2022

Diseño y construcción de un vehículo skid-steer compatible con ROS. . Capovilla, G. Sanchez, M. Murillo, L. Giovanini. XI Jornadas Argentinas de Robótica - 2022

Prediction of the Impact of the End of year Festivities on the Local Epidemiology of COVID-19 Using Agent-Based Simulation with Hidden Markov Models. C. Engler, Carlos M. Pais, S. Saavedra, E. Juarez, H. L. Rufiner. Computational Science and Its Applications -- ICCSA 2022, page 61--75 - 2022.

Capillary electrophoresis with capacitively coupled non-contact conductivity detector (EC-C4D) for the quantification of nutrients in hydroponics. G. Siano, J. Carrique, G. Gómez, L. Vera Candioti, P. Kler, L. Giovanini. III Brazil–Argentine Microfluidics Congress / VI Congreso Argentino de Microfluídica - 2022

Controlled deposition of reagents with 3D printer for the manufacture of lateral flow immunoassays. G. Siano, J.M. Márquez, N. Pujato, C. Berli, L. Peretti. III Brazil–Argentine Microfluidics Congress / VI Congreso Argentino de Microfluídica - 2022

Evaluación de un modelo neuronal para la estimación de similaridad entre compuestos a partir de representaciones one-hot. Eugenio Borzone, Leandro Di Persia, Matias Gerard. . 23 Argentine Symposium on Artificial Intelligence (ASAI) - 51 Argentine Conference on Informatics and Operations Research (JAIIO).

Neural model-based similarity prediction for compounds with unknown structures. Eugenio Borzone, Leandro Di Persia, Matias Gerard. Applied Informatics 5th International Conference, ICAI 2022

Comparison of neural network-based methods for similarity prediction in compounds with unknown structure. Eugenio Borzone, Leandro Di Persia, Matias Gerard. XII Argentine Congress of Bioinformatics and Computational Biology (XII CAB2C)

Objetivo Institucional 10

Estrategias para la formación y promoción del personal: La gran mayoría de cargos con dedicación exclusiva provienen del CONICET (investigadores y becarios). Por lo tanto los esquemas de formación y promoción se corresponden a los distintos tipos de becas y promociones para investigadores que se definen en esa institución. Desde el lado de Facultad y la UNL se espera poder proveer de cargos docentes al menos con dedicación simple a todos los actuales integrantes y consolidar las situaciones de jerarquizaciones acordes con la trayectoria y concursos docentes ordinarios pendientes que se vienen reclamando desde hace varios años.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Interacciones científico-tecnológicas con el sector productivo, actores sociales y el Estado:

- Proyecto de transferencia tecnológica “Desarrollo de algoritmos para mejorar el desempeño de un equipo de monitoreo ambulatorio de la presión arterial” financiado por la empresa Ekosur SA.
- Proyecto de transferencia tecnológica “Implementación y evaluación en hardware de algoritmos para la detección de pulsos y estimación de presión arterial” financiado por la empresa Ekosur SA.
- Proyecto de transferencia tecnológica “Desarrollo de algoritmos de inteligencia artificial para el análisis y procesamiento de señales de un Holter” financiado por la empresa Ekosur SA.
- Proyecto de transferencia tecnológica “Desarrollo de un modelo de aprendizaje automático para la predicción de desnutrición y otros trastornos del crecimiento en niños” financiado por Excelencia SA.

Objetivo Institucional 13

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.

Varios investigadores y personal del instituto, en colaboración con otras instituciones académicas se involucraron en nuevos proyectos de I+D colaborando con el desarrollo de soluciones tecnológicas para las problemáticas relacionadas con la pandemia de COVID 19. Por ejemplo, se trabajó con distintos enfoques para el modelado y predicción de la evolución de la epidemia a nivel local.

Objetivo Institucional 14

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 aprobó un proyecto ERASMUS+ con la Universidad de Óbuda (Budapest, Hungría) para intercambio de docentes y formación de estudiantes para el período 2020-2023.
- Se aprobó un proyecto ERASMUS+ con la Universidad Politécnica de Bucarest (Rumania) para el intercambio de docentes para el período 2019-2021.
- 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 automático), reconocimiento de emociones, bioinformática, interfaces cerebro-computadora, procesamiento de imágenes, visión computacional, inteligencia artificial embebida.

Un hito importante de mencionar es la creación de una nueva carrera de Ingeniería en Inteligencia Artificial, en la cual el instituto tuvo un rol protagónico en colaboración con las autoridades de la

Facultad de Ingeniería y Cs Hídricas. El Consejo Directivo del instituto encargó a una comisión ad-hoc la elaboración del plan de estudios de la nueva carrera, la que fue aprobada por el Consejo Directivo de FICH y posteriormente por el Consejo Superior por Resoluciones CS N° 289/21 (creación, fundamentación, perfil de egresado, alcances del título y estructura curricular de la IIA) y N° 290/21 (régimen de correlativas). A fines de 2022 la carrera recibió la aprobación definitiva por parte del Ministerio de Educación para comenzar en 2023.

Durante el año 2022 se continuó con el proceso de incorporación de cargos de personal técnico de apoyo concursado previamente, en particular en el área de desarrollos de software para inteligencia artificial. Estos perfiles técnicos son muy difíciles de conseguir y retener. La crisis por la que atraviesa el sistema científico siguió generando gran preocupación durante 2022, especialmente en los becarios de doctorado y posdoctorado, que están en la situación más frágil e inestable. Esto es aún más complicado en nuestra área de trabajo debido a la alta demanda de profesionales y jóvenes doctores en informática e inteligencia artificial por parte de la industria nacional e internacional. Se presentaron 2 solicitudes de nuevas becas doctorales a CONICET que fueron aprobadas e ingresaron 2 investigadores a la CIC CONICET. Durante el último año también dejaron el instituto 4 jóvenes investigadores/profesionales (o redujeron sus dedicaciones), en los distintos niveles (profesionales de apoyo, becarios doctorales, postdoctorales e investigadores asistentes), en general para optar por posiciones en el sector privado con una importante diferencia salarial (hasta 5 veces más). Esta situación se ha venido agravando en el último tiempo y compromete seriamente la continuidad de las tareas propias del instituto y se ha comunicado a las autoridades correspondientes en diversas oportunidades. Vale destacar que para el tipo de investigación que se realiza en este instituto en el área de TICs, los recursos humanos son el factor clave, ya que no existe una dependencia tan importante del equipamiento, infraestructura especial o insumos del exterior.

Durante 2022 se mantuvieron los ingresos de propio producido por transferencia tecnológica.

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. Como se indicó anteriormente, se espera poder consolidar en breve las situaciones de jerarquizaciones y concursos docentes pendientes que se vienen reclamando desde hace varios años.

Memoria institucional 2022

Instituto de Desarrollo
Tecnológico para la
Industria Química

INTEC





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Directora: Gabriela Patricia Henning

INTEC es un instituto de investigación y desarrollo de tecnología que depende de la Universidad Nacional del Litoral (UNL) y del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Para su organización y funcionamiento, el instituto 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, con el aval del CD y aceptado por las autoridades de CONICET y UNL. El Consejo de Dirección está constituido por diez miembros, ocho investigadoras/es, un becario y un representante del personal de apoyo, elegidos por votación de todo el personal. Sus integrantes durante el año 2022 fueron: Dra. Milagros Ballari; Dr. Sebastián Collins; Dr. Agustín Forchetti Casarino; Dr. Luis Gugliotta; Dr. Ignacio Rintoul; Dra. Ludmila Ronco; Dra. María Lucila Satuf; Mg. Eduardo Vidal; Dr. Guillermo Sihufe; Dra. Cristina Zalazar.

El Consejo de Dirección se organiza en tres comisiones, a saber: Ciencia y Tecnología, Política y Gestión Institucional, Recursos Humanos Infraestructura y Presupuesto. Como cuerpo posee 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

Al 31/12/2022 la planta del INTEC estaba conformada por 149 agentes, distribuidos de la siguiente manera: Investigadores e investigadoras: 76; Becarias y becarios doctorales y posdoctorales: 49; Personal de Apoyo: 20; Personal del Sistema Nacional de Empleo Público: 3; Con cargo exclusivo UNL: 1.

Objetivo Institucional 2

Durante el año 2022 INTEC dispuso de fondos de funcionamiento institucional, proporcionados por las instituciones madres, a los que se sumaron los ingresos por propio producido. Se contó con un total de \$ 6.705.586,00, distribuidos de la siguiente forma:

Fondos de Funcionamiento:

Presupuesto Funcionamiento CONICET: \$ 1.859.000,00

Refuerzo presupuestario CONICET: \$ 557.700,00

Presupuesto Funcionamiento UNL: \$ 182.400,00

Presupuesto Total Funcionamiento Organismos Rectores: \$ 2.599.100,00

Propio Producido por actividades de vinculación tecnológica:

Servicios Altamente Especializados a Terceros (SAT) gestionados a través de UNL, 17% Institucional: \$ 609.396,00

Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN) y Convenios gestionados a través de CONICET, 17 % institucional: \$ 1.856.270,60

Ingresos por licencias \$ 1.640.820,00

Ingresos como propio producido de actividades de vinculación tecnológica \$ 4.106.486,00.

En síntesis, para una facturación total por actividades de vinculación tecnológica de INTEC de \$ 20.506.920,91, los fondos para uso institucional fueron de \$ 4.106.486,00. Estos ingresos se emplearon mayoritariamente para la readecuación/mantenimiento de los laboratorios, compra de equipos de aire acondicionado, gastos de nacionalización de equipos importados y para complementar los subsidios para compra de equipamiento, a efectos de compensar la suba del dólar. También hubo que apelar a estos fondos para cubrir necesidades de funcionamiento operativas, dado que los fondos otorgados por las instituciones madres para este propósito, que fueron menores a \$ 3.000.000, resultaron insuficientes.

A los fondos antes citados se agregan los correspondientes a la ejecución de proyectos de investigación, equipamiento, cooperación internacional, investigación y desarrollo e innovación productiva, que permitieron sostener las líneas de investigación. Las principales fuentes de recursos fueron:

- Agencia Nacional de Investigación Desarrollo e Innovación (Agencia I+D+i), a través de treinta (30) proyectos de tipo PICT y un PICT de aplicación intensiva, con un financiamiento total de \$14.905.138,91.
- Proyectos de investigación plurianual (PIP) de CONICET. Se ejecutaron catorce (14) proyectos, con un financiamiento de \$ 6.760.695,00.
- Proyectos PEIC I+D de la Agencia Santafesina de Ciencia Tecnología e Innovación (ASaCTel). Se ejecutaron dos proyectos con un financiamiento de \$ 1.250.000,00.
- Proyecto PEIC Equipamiento de ASaCTel, para adquisición de un equipo de Resonancia Magnética Nuclear pulsada, con un financiamiento de \$ 10.000.000,00.
- Proyecto Sistema Nacional de Resonancia Magnética (SNRM), del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, para compra de Sonda Automática Dual para actualizar el equipo RMN Bruker 300 MHz, por un monto de \$ 5.290.031,40.
- Subsidio CONICET complemento para compra de Sonda Automática Dual para actualizar el equipo RMN Bruker 300 MHz, por un monto de: \$ 2.215.065,00.

El instituto funciona en la ciudad de Santa Fe y cuenta con dos sedes. Una se encuentra ubicada en el Predio CCT CONICET Santa Fe, "Dr. Alberto Cassano", donde ocupa el Edificio INTEC I y la Planta Piloto. La otra se sitúa en calle Güemes 3450, donde ocupa dependencias en los Edificios

Houssay I, Houssay II y Palacio. Entre ambas sedes, el instituto posee las siguientes instalaciones: 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 (RMN) 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; Equipamiento diverso perteneciente a un Laboratorio de Micro-fabricación; Equipo DLS (Dynamic Light Scattering); Analizador de tamaño de partículas, potencial zeta, índice de refracción, masa molecular y transmitancia Anton Paar – Litesizer 500; Equipo de cromatografía hidrodinámica capilar (CHDF); Fotosedimentómetro centrífugo de disco (DCP); Equipo de Resonancia Magnética Nuclear (RMN) pulsada Spin Track 20 MHz.

Es importante resaltar que este último equipo, cuyo costo fue de € 75.891,00, fue incorporado en el año 2022. Se trata de un resonador de baja potencia para aplicaciones en relaxometría, que cubrirá un área tecnológica de vacancia en nuestra región y se terminará de instalar a inicios de 2023. Asimismo, se avanzó significativamente en la adquisición de una sonda automática dual que modernizará el equipo RMN Bruker 300 MHz, la cual se pudo pagar a fines de 2022 (USD 53.938,60) y se espera recibir en el primer cuatrimestre de 2023.

Objetivo Institucional 3

Personal perteneciente a la Carrera del Personal de Apoyo (CPA) de CONICET es responsable de brindar el apoyo técnico necesario a las distintas líneas de investigación del INTEC y de operar los equipos ubicados en los laboratorios institucionales y planta piloto. Muchos de estos quince (15) agentes son doctores y tienen a su cargo tareas altamente especializadas. Cabe señalar que durante el año 2022 esta planta se redujo en tres agentes por jubilaciones y fallecimiento.

Asimismo, también hay miembros de la CPA, que dependen directamente de Dirección (4 agentes que se redujeron a tres), y se ocupan de tareas de mantenimiento y actualización de la infraestructura, tanto de servicios generales, como informática de las diferentes sedes y

dependencias del Instituto. Lamentablemente, esta planta estuvo reducida por licencias de dos de los agentes y por la jubilación de otro. Cabe destacar que se contó con la apoyatura de la Unidad Administradora Territorial (UAT) del CCT en lo relativo a la gestión de las redes de comunicaciones y cuestiones informáticas menores.

El personal de UAT es también responsable de brindar apoyo en servicios de administración de subsidios, gestión de recursos humanos, compras y tiene a su cargo en forma integral actividades como limpieza, seguridad, parquización, etc.

Otro personal de apoyo del INTEC estuvo dedicado a la actividad de vinculación tecnológica, colaborando con investigadoras/es en la formulación de servicios, convenios y licencias. Asimismo, estuvo a cargo de la gestión administrativa y contable de los mismos, en contacto permanente con personal del CETRI Litoral y Fundación INNOVAT.

En cuanto a la gestión administrativa interna ésta se lleva a cabo con una agente que pertenece al Sistema Nacional de Empleo Público (SINEP), bajo contrato Art. 9, un no-docente de la UNL y un personal de apoyo de CONICET. Aquí también debe resaltarse la pérdida de un personal de apoyo por jubilación a inicios de 2022.

El personal que depende de la Dirección del Instituto (7 agentes en total) se organiza en tres secretarías, a saber: Secretaría administrativa, Secretaría técnica y Secretaría de informática.

Objetivo Institucional 4

Las condiciones de higiene y seguridad del INTEC son atendidas por el Comité de Seguridad Laboral, Higiene y Bioseguridad (CSLHB), creado según Disposición de Dirección N° 001/2019, a efectos de dar cabal cumplimiento las resoluciones de Directorio de CONICET RD 2592/07 y RD 1619/08 en todos sus términos. El CSLHB se ocupa de hacer cumplir la normativa interna, del CCT Santa Fe y del CONICET, así como las decisiones adoptadas a nivel del Área de Higiene y Seguridad en el Trabajo, Salud Ocupacional y Medio Ambiente del CCT CONICET Santa Fe, que cuenta con una asesora externa en el tema, según la normativa del CONICET vigente. Dicha asesora realiza visitas periódicas a las distintas dependencias del INTEC y elabora informes que permiten al CSLHB y a la Dirección del instituto diseñar e instrumentar acciones de mejora.

En cuanto a la puesta en práctica de acciones de mejora, de capacitación y/o generación de informes ligados al área de higiene y seguridad, el CSLHB se apoya en los coordinadores de seguridad de los laboratorios institucionales y de los grupos de investigación de INTEC. Estos son designados por la Dirección del INTEC y tiene como función colaborar con el Comité de Seguridad Laboral, Higiene y Bioseguridad (CSLHB), cumpliendo, controlando y haciendo cumplir los protocolos de seguridad del laboratorio que coordinen, así como las normas de higiene y seguridad laboral y el plan de contingencia y evacuación del instituto.

En relación a las acciones específicas llevadas a cabo durante 2022 se deben mencionar la mejora en las salidas de emergencia y la actualización de los protocolos de evacuación de la sede Houssay del instituto, así como la evaluación técnica del sistema de protección contra incendios de esta sede. En base a los resultados de esta última evaluación en el año 2023 se encararán

acciones de reparación y mejora, que implicarán el reemplazo parcial de cañerías, válvulas y la compra de una bomba presurizadora.

También se han realizado capacitaciones de buena parte del personal en materia de: Emergencia y Evacuación; Ergonomía - Pausa Activa Laboral; Ofidismo; Prevención de accidentes de tránsito.

Objetivo Institucional 5

No se ha realizado una evaluación institucional en el año 2022, pero sí la de los agentes que pertenecen a CONICET y al Sistema Nacional de Empleo Público (SINEP), según lo que la normativa prevé, a saber:

- Evaluación anual de: a) becarios por parte de sus directores; b) miembros de la CPA por parte de un Comité de Evaluación de Personal de Apoyo del instituto, designado por CONICET Central a propuesta del CD del INTEC e integrado por investigadores e investigadoras, así como por miembros de la CPA, previo a su tratamiento por Junta Técnica de CONICET central; c) Investigadoras/es asistentes, por parte de sus Directores o las respectivas comisiones asesoras de CONICET, según corresponda.
- Evaluación bianual de Investigadoras/es adjuntos, independientes, principales y superiores por parte de las respectivas comisiones asesoras de CONICET.
- Evaluación anual del personal Contratado Art. 9, perteneciente a SINEP, por parte de los Directores y de una Comisión establecida a nivel del CCT CONICET Santa Fe.

En cuanto a los mecanismos de difusión de información sobre procesos de gestión y toma de decisiones internos se emplean comunicaciones por correo electrónico y se visibiliza información por medio de la página web y la intranet del instituto. Por ejemplo, en la sección «Documentos» de esta última se encuentran las actas del Consejo de Dirección, las memorias institucionales, los informes de la Dirección y de las comisiones del CD, entre otros documentos de interés. Asimismo, la difusión de actividades y noticias de interés para la comunidad académico-científica se lleva a cabo a través de las áreas de prensa de la UNL y la UAT del CCT CONICET Santa Fe.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

El personal de INTEC participa activamente en distintos comités de las Facultades de la UNL, entre ellos:

Facultad de Ingeniería Química (FIQ):

- Consejo Directivo
- Comisión de Supervisión Académica de la carrera de Ingeniería Industrial
- Comisión de Supervisión Académica de las carreras de Ingeniería y Licenciatura en Materiales
- Comisión de Investigación, Institutos y Posgrado
- Comité Académico del Doctorado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos y de Ingeniería en Alimentos, luego Doctorado en Ciencia y Tecnología de Alimentos a partir de noviembre 2020.
- Comité Académico del Doctorado en Ingeniería Química
- Comité Académico del Doctorado en Ingeniería Matemática
- Comité Académico del Doctorado en Química
- Comité Académico de la Especialización en Producción de Cerveza y Microcervecería

Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (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
- Comité Académico de la Especialización y Maestría en Gestión Ambiental

Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas (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 2022 aproximadamente 50 alumnas/os de grado – principalmente de FIQ, FBCB y FICH – concurren al INTEC para realizar trabajos de investigación relacionados con sus tesinas, proyectos finales de carrera, y también en calidad de científicas/os, beneficiarias/os de becas EVC, pasantes de investigación o beneficiarios de prácticas extracurriculares de investigación. También concurren al instituto a realizar tareas extracurriculares alumnos de UTN, Facultad Regional San Francisco.

Respecto a la formación de posgrado, las/os becarias/os doctorales de INTEC, realizan principalmente sus doctorales en las Facultades de Ingeniería Química y de Bioquímica y Ciencias Biológicas, y en menor medida en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas. El Instituto también tiene algunas/os becarias/os que realizan carreras de posgrado en la UTN-FRSF, en aquellas disciplinas en las cuales la UNL no posee aún carreras de doctorado.

Docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado:

Un elevado porcentaje de investigadoras/es, becarias/os 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 ochenta (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, FHUC y FCM), así como en la Escuela Industrial Superior y en el Centro Universitario Gálvez. A ellos se suman ocho (8) integrantes con cargos docentes en Facultades Regionales de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN): UTN-FR Santa Fe, UTN-FR Paraná, UTN-FR San Francisco. Finalmente, siete (7) agentes desarrollan tareas docentes en la Universidad Católica de Santa Fe, y cuatro (4) en establecimientos secundarios no dependientes de la UNL.

El personal de INTEC participa en el dictado de más de 60 asignaturas de grado pertenecientes a carreras de la UNL, siendo en muchos casos responsables de dichas asignaturas. Asimismo, el personal también es responsable y/o participa en el dictado de más de 15 materias pertenecientes a diversas carreras de doctorado, maestría y especialización de la Universidad.

Objetivo Institucional 8

Las áreas en las que organiza INTEC sus actividades de investigación, desarrollo e innovación, se describen a continuación en forma sintética. Dentro de cada una de ellas se llevan a cabo diferentes líneas de trabajo, cuyas descripciones e integrantes se pueden hallar en: <https://intec.conicet.gov.ar/investigacion/>

- 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 Físicoquímica: 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 multidisciplinar 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 objetivos 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.

Los más de 60 proyectos que se ejecutaron en INTEC durante 2022 pertenecen a dos o más áreas de las antes citadas, dado el carácter multidisciplinario o interdisciplinario de los mismos. En consecuencia, no es posible realizar una vinculación directa entre proyectos y áreas.

En cuanto a la producción científica relacionada a la publicación de artículos en revistas internacionales con arbitraje y capítulos de libros de editoriales internacionales prestigiosas, durante el año 2022, se destacan 120 trabajos que fueron indizados por SCOPUS. A ellos se suman publicaciones no registradas por esta base de datos, pero que sí tienen referato riguroso, así como artículos de divulgación científica. Un análisis de los artículos refleja la importante colaboración científica de las/os Integrantes de INTEC con investigadoras/es de otras universidades e instituciones de ciencia y técnica del país y del exterior.

A esta producción, que se considera muy buena por corresponder al año posterior a los dos de pandemia, se suman trabajos presentados en Congresos Nacionales e Internacionales. Cabe acotar que todavía, por efecto de la pandemia, muchas de las participaciones en congresos se hicieron de manera virtual.

En relación a las actividades de extensión, éstas fueron canalizadas por los integrantes del

instituto a través de las Facultades donde desarrollan sus actividades docentes. Sólo se realizaron algunas de las actividades en el instituto.

Objetivo Institucional 10

El 64,42% 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. La evaluación del personal perteneciente a la CIC, así como el otorgamiento de promociones a estos agentes, se lleva a cabo por medio de Comisiones Asesoras, Junta de Evaluación y decisión del Directorio de CONICET, en un proceso que es gestionado por la Gerencia de Evaluación y Planificación de este organismo. 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. Éste realiza una evaluación previa a la llevada a cabo por la correspondiente Junta Técnica, en CONICET Central, con aprobación final de Directorio.

Desde la Dirección se alienta a que el personal de apoyo realice actividades de capacitación y formación continua. En el año 2022 tampoco se contó con fondos específicos de capacitación que habitualmente proveía CONICET. Estos se interrumpieron un par de años antes de la pandemia, debiendo cubrirse algunas acciones con fondos de los propios grupos de investigación. CONICET realizó capacitaciones virtuales, con evaluación final, sobre Ley Micaela (obligatoria para agentes que son funcionarios y miembros de Comisiones Asesoras) y Ley Yolanda.

Las/os becarias/os constituyen el 32,9% 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, así como en otros centros científicos del país. En 2022, pese a la influencia de la pandemia, se llevaron a cabo diversas estancias en el exterior.

Asimismo, el personal perteneciente al Sistema Nacional de Empleo Público (SINEP) tiene disponibles, en forma continua, capacitaciones a distancia gratuitas. Los agentes no están obligados a realizarlas, pero se los estimula a tomarlas, ya que la realización de las mismas se contempla en las promociones en el escalafón (cambios de nivel y grado).



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

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 al diseño de nuevos productos de distinta índole (químicos, alimenticios, poliméricos, nanomateriales, biotecnológicos, sustancias de interés farmacéutico y veterinario, etc.) y con funcionalidades específicas. En la mayoría de los casos se efectúan desarrollos que parten de la síntesis y abarcan la caracterización de los productos, así como el diseño de los procesos de producción, en muchos casos.
- Desarrollo de estrategias de reducción/control de residuos, así como gestión y mitigación ambiental en diferentes tipos de matrices.
- Desarrollo e innovación vinculada al diseño de micro-dispositivos y laboratorios en un chip.
- Desarrollo de metodologías sistemáticas y herramientas para efectuar el diseño, optimización de la operación y el control de diversos tipos de procesos productivos, así como de tratamiento de distintos tipos de efluentes y de remediación ambiental, etc.
- Desarrollo de herramientas para diseñar y optimizar la operación de cadenas de suministros y distribución, así como la gestión de empresas productivas.
- Análisis y caracterización química y termo-mecánica de diferentes sustancias, mezclas y compuestos.
- Análisis de sistemas dinámicos y desarrollo de estrategias de control avanzadas para estos sistemas.
- Análisis de ciclo de vida.
- Actividades de capacitación y difusión en diversas disciplinas.

Los destinatarios principales de los servicios y actividades de vinculación tecnológica son empresas privadas, que van de las grandes empresas como Y-TEC, Pampa Energía, etc., a las Pymes y MiPymes, así como ONGs. También se desarrollan actividades de vinculación con organismos públicos de la región y del país.

Se debe resaltar que, en el año 2022, hubo un notable incremento de estas actividades, que se manifestó en nuevos servicios, convenios y licencias de tecnología, así como nuevos comitentes para servicios existentes. Esto redundó en un aumento en la facturación relacionada a servicios a terceros, convenios y licencias. El monto total facturado fue de \$ 20.506.920,91. En relación a tareas de desarrollo e innovación vinculadas a organismos públicos, se destacan aquéllas realizadas por varios grupos de INTEC con el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER), "Dr. Emilio Coni", dependiente de ANLIS Malbrán.

Objetivo Institucional 13

En relación a contribuciones realizadas en torno a las políticas públicas, debe destacarse que el grupo de Control de INTEC trabaja desde el inicio de la Pandemia en colaboración con el INER en el desarrollo de modelos dinámicos y estrategias de control que ayuden a comprender el comportamiento de enfermedades infecciosas, de gran impacto para la sociedad, tales como la

COVID y la tuberculosis. Los modelos desarrollados también apuntan a anticipar y ayudar a interpretar el impacto de diversas políticas públicas relacionadas con la prevención y tratamiento de las enfermedades. También se deben mencionar los asesoramientos que integrantes del Grupo de Ingeniería de Fotorreactores y Tecnologías Ambientales realizan a diferentes organismos gubernamentales, en especial municipalidades y comunas, con respecto a políticas de gestión de residuos urbanos y otras decisiones medioambientales.

Objetivo Institucional 14

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/recibieron financiamiento del CONICET, MINCyT, programas europeos, NSF y Comisión Fulbright. Asimismo, existen muchas iniciativas de tipo informal, que continúan vínculos preexistentes o que se entablan por iniciativa individuales de las/os investigadoras/es interesados. Las acciones de cooperación internacional más significativas realizadas durante el año 2022 se refieren a estancias de distinta duración – desde 15 días a un año -, que llevaron a cabo investigadoras/es y becarias/os en los siguientes países: Alemania, Brasil, Colombia, España, Estados Unidos de Norte América, Francia, Reino Unido y República Checa. Las mismas han tenido como propósito desarrollar actividades de investigación conjuntas y/o realizar acciones de formación y capacitación de becarias/os doctorales y jóvenes doctores/as. Entre las acciones sostenidas de internacionalización se destaca la participación de integrantes del Grupo de Polímeros y Reactores de Polimerización en el proyecto Europeo “Ion-Bike”, que involucra también a investigadores/as y becarias/os del instituto Polymat (San Sebastián, España).

Las estancias en el exterior antes mencionadas beneficiaron en 2022 a casi 20 agentes del INTEC, principalmente becarias/os e investigadoras/es jóvenes. Cabe señalar que las acciones antes referidas no contemplan los viajes al exterior para participar de encuentros y reuniones científicas que realizaron integrantes del instituto.

Asimismo, durante 2022 visitaron el INTEC prestigiosas/os investigadoras/es pertenecientes a Universidades y Laboratorios de los EE.UU. También debe destacarse que, durante este año, cinco (5) becarios latinoamericanos doctorales y postdoctorales, financiados por CONICET, desarrollaron sus actividades en el instituto.

Finalmente, cabe destacar que las actividades de internacionalización no se ciñeron solamente a la realización de visitas y estancias, ya que muchas de ellas se llevaron a cabo a través de medios virtuales. Todas las iniciativas llevadas a cabo han dado lugar a una importante producción científica que refleja las colaboraciones con investigadoras/es del país y extranjeros.

Memoria institucional 2022

Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral

ICIVET-LITORAL



CONICET





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Director: Dr. Hugo H. Ortega

Conformación del Consejo de Dirección:

-Investigadores: Beldomenico, Pablo Martín; Dallard, Bibiana Elisabet; Baravalle, Celina; Hein, Gustavo Juan Anselmo; Racca, Andrea Laura; Eberhardt, Ayelen;

-Personal de Apoyo: Zayas Marcelo Alejandro.

-Becarios: Palavecino, Cintia

Cantidad de Personal:

-Investigadores CIC CONICET: 36

-Personal de apoyo: 9

-SINEP: 1

-Art. 9: 1

-Becarios: 42

-Estudiantes de grado (Adscripciones y prácticas Profesionales): 52

Objetivo Institucional 2

Presupuestos de Funcionamiento:

-CONICET: \$ 975.000

-UNL: \$ 182.400

-Ingresos por Proyectos: aproximadamente \$ 30.000.000,00

-Otros Ingresos: aproximadamente \$ 60.000.000,00

Patrimonio:

El instituto cuenta con tres Laboratorios de alta complejidad y un Centro con una superficie total de más 1400 metros cuadrados, integrados a la infraestructura de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Litoral. A ellos se suma un laboratorio en el predio de la Granja "La Esmeralda" del Ministerio de Ambiente de la provincia.

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).

Durante 2020 se licitó y se está finalizando la primera etapa de ampliación del Centro de Medicina comparada, con una superficie de aproximadamente 100 metros cuadrados.

Se finalizó una ampliación del área analítica del Centro de Medicina Comparada.

Objetivo Institucional 3

El Instituto cuenta con muy escaso personal administrativo y técnico, siendo una necesidad imperiosa lograr mayor apoyo institucional para incrementar estos escalafones y poder

disponer los investigadores de tiempo para cumplir con sus funciones específicas. Actualmente la mayoría de los investigadores de categorías adjunto, independiente y principal, se encuentran saturados con tareas administrativas y de gestión.

Objetivo Institucional 5

Todo el personal se encuentra enmarcado en los procesos de evaluación de UNL y CONICET y el Instituto posee mecanismos de divulgación por mail de la información.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

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.

Comité Académico Maestría en Ciencias Veterinarias (FCV-UNL): Dra. Bibiana Dallard (Directora de la carrera),

Comité Asesor de Ética y Seguridad de la FCV-UNL: Dra. Andrea Racca; Dra. Natalia Salvetti

Comité de Gestión de la Reserva Escuela Granja: Dr. Pablo Beldoménico, Dr. Dario Manzoli

Comité Editorial Revista FAVE. Sección Ciencias Veterinarias. (Acceso libre). ISSN: 1666-938X (Papel) 2362-5589 (En Línea). Desde el 2014 a la fecha. Dra. Celina Baravalle; Dr. Pablo Beldoménico; Dra. Andrea Racca.

“Programas Especiales y Reservas Ecológicas” dependiente de la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología de la UNL: Dra. Andrea Racca

Comité Académico de Especialización y Maestría en Gestión Ambiental: Dr. Dario Manzoli

Comisión Coordinadora de Tareas del SeCeGrin (Servicio Centralizado de Grandes Instrumentos UAT-CCT-Santa Fe – Argentina): Dr. Pablo Siroski

Comisión de tesinas, FHUC-UNL: Dr. Pablo Siroski

Miembro asesor de la Mesa de Implementación del Núcleo Socio-Productivo Estratégico de Producción Animal no Tradicional. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva-Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Dr. Pablo Siroski

Equipo Disciplinar del Programa de Ingreso a la Universidad Nacional del Litoral. Disciplina Biología. Res N°929/17. Res rector 5028/21. Res rector 7175/22 Dra. Florencia Rey

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 y Molecular y Genética (FHUC, UNL) Carrera de grado: Licenciatura en Biodiversidad y Profesorado en Biología.

-Biodiversidad de Cordados: Mamíferos. Carreras Licenciatura en Biodiversidad, Profesorado en Biología. FHUC-UNL

-Biología Animal e Histología Animal, Carreras Licenciatura en Biodiversidad, Profesorado en Biología. Facultad de Humanidades y Ciencias (FHUC)-UNL

-Biología Celular, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL

-Ciencia y Tecnología en Medicina Comparada, Carrera de Medicina Veterinaria

- Cirugía General, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Educación para la Salud, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Fisiología I y II FCV-UNL
- Histología y Embriología, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Inmunología 1 y 2, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Introducción a la investigación científica Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Manejo de Fauna, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Matemática, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Patología, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL
- Práctica Hospitalaria de Grandes Animales, 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

Cursos de posgrado dictados por los integrantes:

- Análisis Clínicos - métodos y técnicas para la aproximación diagnóstica en Medicina Veterinaria-FCV-UNL
- Biología Celular y Molecular. Maestría y 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
- Ecología Veterinaria-FCV-UNL
- Fisiopatología de la Reproducción. Maestría y Doctorado en Ciencias Veterinarias
- Integración fármaco-inmunológica aplicada al control de enfermedades infecciosas bacterianas. Doctorado en Ciencias Veterinarias – FCV-UNL.
- Introducción a la fisiología, manejo y salud de los Animales Silvestres. Doctorado en Ciencias Veterinarias FCV-UNL
- Manejo Reproductivo de Rodeos Lecheros. Carrera de especialización en Buiatría
- Mecanismos de Inmunidad e Infección.Maestría en Ciencias Veterinarias – FCV-UNL
- Mecanismos de Interacción Patógeno-Hospedador-FCV-UNL
- Producción y Calidad de Leche. Maestría en Ciencias Veterinarias. FCV-UNL

Objetivo Institucional 7

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 al consumo animal y humano.

-Fisiología de reptiles – Ecotoxicología. Nutrición de cocodrilianos

Proyectos en ejecución: en la actualidad se encuentran en ejecución más de 42 proyectos financiados por UNL, CONICET, Fundación Bunge y Born, ANPCyT y diferentes agencias provinciales, nacionales e internacionales.

Publicaciones 2022: se publicaron aproximadamente 26 trabajos en revistas de la especialidad de alto impacto disciplinar.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

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 350 servicios anuales 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.
- Asesoramiento en la implementación de Buenas Prácticas de Laboratorio en Ensayos Biológicos. Capacitaciones - Auditorías.
- Evaluación histopatológica en animales de laboratorio, bajo sistemas de gestión de calidad certificados.
- Asesoramiento y diagnóstico de factibilidad en proyectos de investigación traslacional.

Objetivo Institucional 13

Las prioridades del ICIVET-Litoral están establecidas en la misión del mismo:

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.

Durante la emergencia COVID, se realizaron tareas de enlace y articulación con la junta de defensa civil de la ciudad de Esperanza, realizando tareas de coordinación con diferentes instituciones de la ciudad (SAMCO, Bomberos, Sanatorios) para la organización de las acciones frente a la pandemia, sobre todo durante el período de Fases iniciales. Se contribuyó poniendo sus instalaciones a disposición de la emergencia, proveyendo elementos de protección personal fabricados en la institución y realizando funciones de enlace entre diferentes actores. También se gestionaron las autorizaciones locales y nacionales para la circulación de personal afectado a actividades esenciales. Asimismo, lideró una investigación sobre epidemiología de COVID-19 en la ciudad de Santa Fe, con financiamiento de la ASACTel. También en colaboración con científicos de universidades británicas se desarrolló un modelo epidemiológico que tiene en cuenta que la ocurrencia de superpropagadores de patógenos como el coronavirus no es al azar.

Es importante destacar que, en el marco de la pandemia, el Centro de Medicina Comparada (CMC) de la FCV mantuvo operativo, prestando asesoramiento sin cargo a numerosos grupos de otros Institutos que han realizado consultas sobre aspectos regulatorios y diagramación de ensayos biológicos para nuevos fármacos y dispositivos médicos asociados a Covid 19. Además, el equipo de trabajo se involucró directamente en proyectos relacionados a la pandemia, brindando las capacidades tecnológicas disponibles para el desarrollo de sueros hiperinmunes, nuevos candidatos vacunales, ampliación de aprobación de desinfectantes, evaluación de respiradores, control de calidad de medicamentos, etc. ejecutando más de 150 protocolos durante la pandemia.

Objetivo Institucional 14

Bajo el marco del Programas de Cooperación Bilateral gestionados por UNL y CONICET se realizan instancias de intercambio con varias Universidades.

También existen proyectos en colaboración sobre Dinámicas de patógenos (SARS-Cov2) con la Universidad de Liverpool y Universidad de Oxford

www.unl.edu.ar



UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL LITORAL