



EL PARANINFO n°196

Entrevista

Mariana Koppmann

Desarrolló la cátedra de química culinaria para explicar cómo la ciencia atraviesa nuestra vida desde la gastronomía. p.10

Producción

Impacto de la tuberculosis bovina

La FCV continúa poniendo en agenda esta enfermedad que lleva más de 50 años de lucha en el país. p.7

Debates

A 40 años del Tratado del Beagle

En 1984 un hito histórico se inscribe en las relaciones entre Argentina y Chile con la firma del Tratado de Paz y Amistad. Reflexiones sobre el rol del ex presidente Alfonsín. p.11

JJE

Emprendedores innovadores destacados

En el marco de esta edición de la JJE, emprendedores de toda Latinoamérica se destacaron por sus ideas proyecto y modelos de negocio innovadores. p.12

En Uruguay

Jóvenes investigadores distinguidos

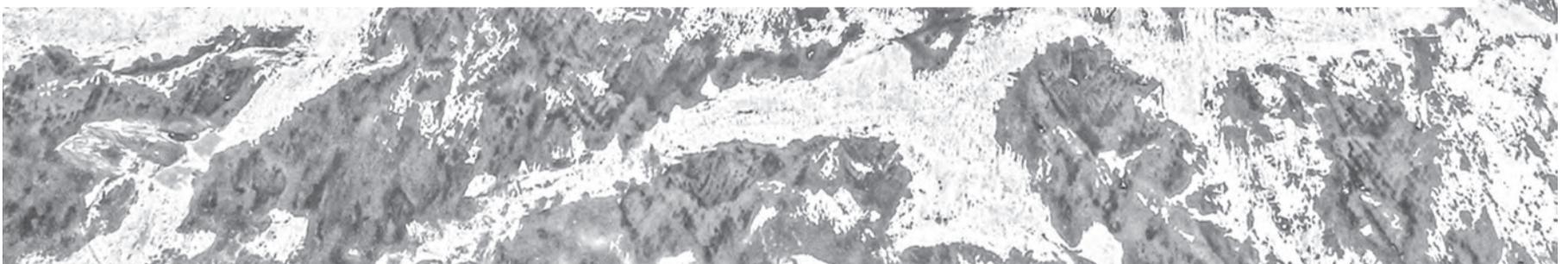
La UNL presentó 22 trabajos en el encuentro de AUGM y tres de ellos fueron destacados en el acto de cierre. p.16



¿Pensamos (de verdad) en la emergencia climática?

Desarrollo sostenible

Con los impactos a la vista del cambio climático, en esta edición de El Paraninfo recogemos un puñado de experiencias de docentes investigadoras de la UNL, quienes, desde diferentes disciplinas, son protagonistas de un 'aporte al desarrollo sostenible del territorio'. Ejemplos concretos que nos interpelan: ¿Cuánto hacemos (de verdad) por la emergencia climática?. [INFORME CENTRAL p.8 y 9](#)



Red de Bibliotecas UNL

Un universo de información para la comunidad

El sistema de 15 bibliotecas trabaja de manera integrada y ofrece los servicios de préstamos de libros y consultas en salas de lectura, combinados con otros innovadores y plataformas digitales, para la comunidad UNL y el público en general. p.13



la frase
del mes



Enrique Mammarella.
al presentar la agenda
¿En qué anda la UNL?.

«La Universidad es mucho más de lo que sucede en un aula, es territorio, es extensión, es economía, tiene que ver con las posibilidades de mejorar las condiciones de vida de la gente»

la foto
del mes

20 años del Programa Padrinos
La UNL celebró el 20° aniversario del programa por el cual fortalece lazos con empresas y sectores productivos y la sociedad.



por el
mundo

Luciano Agustín Modesto, estudiante de la Licenciatura en Sociología de la FNUC. Experiencia en el Programa de asistentes de español en Francia, Marseille, Francia.

Conocé más experiencias en www.unl.edu.ar/internacionalizacion



«Estoy trabajando, acompañado por un gran equipo de docentes, en el Collège Gypsis y en el Lycée Jean Perrin, que dependen de l'académie d'Aix-Marseille. Es una experiencia maravillosa. Puedo conocer el sistema educativo francés, la metodología de trabajo y los programas de estudio, mientras recorro los grandes museos y continúo aprendiendo».

Breves

» Registro a tutorías internacionales UNL

Se encuentra abierto el registro para participar en el Programa de Tutorías Internacionales de la UNL, coordinadas por la Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización (SPI-UNL). Mediante este programa, los tutores y las tutoras de UNL reciben y acompañan a lo largo del semestre a los y las estudiantes de intercambio que llegan a la Universidad para realizar sus actividades académicas en Santa Fe y Esperanza. Los requisitos para realizar la postulación son: ser estudiante regular de una carrera de grado, contar con el 40% de la carrera aprobada, como porcentaje mínimo y presentar la Historia Académica (con aplazos). Los interesados deberán completar un Formulario de inscripción online hasta el 2 de febrero de 2025

[+] info tutorinternacional@unl.edu.ar

» Consultorios Jurídicos

La UNL desde hace más de 15 años impulsa una propuesta de consultorios jurídicos gratuitos en la ciudad de Santa Fe. Son espacios de asesoramiento gratuito a cargo de abogados y abogadas de la FCJS y allí se atienden situaciones relacionadas con conflictos familiares —como alimentos, visitas y tenencias—, cuestiones laborales, previsionales, problemas de titularidad de inmuebles y tramitación del DNI.

[+] info derechoshumanos@unl.edu.ar

» Encuentro de Redes de Biotecnología de Argentina

Para profundizar en los procesos de I+D+i en biotecnología y su impacto en la generación de tecnología de vanguardia REDBIO Argentina Asociación Civil, SAPROBIO y REDTEZ organizan en 2025 un evento de biotecnología de nuestro país. Será el 24 y el 27 de junio de 2025 en el Centro de Convenciones del Parque del Conocimiento, en Posadas, Provincia de Misiones, República Argentina.

[+] info <https://www.redbioargentina.org.ar/>

obsequios
del mes

www.unl.edu.ar/obsequios



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL

RECTOR
Dr. Enrique Mammarella

Editor Responsable
María Paz Mendoza

Coordinación General
Andrea Vittori

Redactoras
Alina Pozzolo
Thamina Habichayn

Puesta online
Ana Clara Nicola

Escriben en este número: Anisé Casim, Alina Pozzolo, Leandro Regalini, Mariana Romanatti, Carolina Guardamagna, Lucía Gastaldi, Marianela Morzán y Julio De Martini.

Fotografía de este número: Jorge Anichini

Coordinación de Diseño: Alejandro Gariglio
Diseño: Franco Scarafía
Diagramación: Rodrigo Espinosa, Juan Pablo Soto

CONTACTO
Facundo Zuviría 3563
S3000ADQ • Santa Fe
Tel: (0342) 4571209 (int. 130/131)
prensa@unl.edu.ar

Tipografía: el Parainfo fue diseñado con las fuentes Lavigne Text / Laski Sans. ©Ramiro Espinoza.

• En la web unl.edu.ar/periodicoelparainfo
• En las redes sociales
Universidad Nacional del Litoral

Periódico mensual de distribución gratuita, con una tirada de 10.000 ejemplares, editado por la Dirección de Comunicación Institucional. Creado por Res. 152/03. Declarado de interés legislativo por la Cámara de Diputados de la Provincia de Santa Fe. ISSN 1850-3179

Transparencia

El 66,7% de graduados tiene menos de 29 años

Así lo indica el informe de la Encuesta de Graduados y Graduadas recientes que permite trazar una radiografía y conocer más sobre los profesionales noveles, sus familias y la transición estudio – empleo. La UNL los dio a conocer junto a otra línea de trabajo, acciones en torno a la salud mental.



«Queremos visibilizar datos concretos que nosotros generamos y que tienen que ver con conocer la realidad de nuestra comunidad académica, de nuestros estudiantes, de nuestros graduados, de nuestros docentes.»
 ~ Larisa Carrera

➤ El informe de la Encuesta de Graduados y Graduadas recientes de carreras de grado en la UNL da cuenta de que el 66,7% tiene menos de 29 años; el 55,9% había trabajado en algún momento de sus dos últimos años de cursado y el 56,8% trabajaba al momento de graduarse.

Sobre el nivel de educación adquirido por el grupo familiar, un 49,3% proviene de hogares con madres sin titulación de nivel terciario, en el caso de los padres, el porcentaje sin titulación de nivel terciario asciende a 65,4%.

El estudio incluye datos socio-demográficos como características socio-económicas y educativas del grupo familiar; historia educacional y estudios de post graduación; transición estudio y trabajo; valoración pedagógica de experiencias previas; comprensión del mundo del trabajo y del campo socio-profesional y trabajo actual.

Se dio a conocer en el marco de acciones de visibilización de datos que la UNL realiza como parte de sus políticas de transferencia. En el Consejo Superior, el 23 de octubre, se presentaron dos líneas de trabajo: la Encuesta de Graduados y Graduadas re-

cientes de grado y el Plan de Acción Salud Mental en Red de la UNL. Participó el rector de la UNL Enrique Mammarella, decanas y decanos de las distintas facultades, docentes, nodocentes y estudiantes, quienes escucharon las presentaciones a cargo de la vicerrectora y secretaria de Planeamiento Institucional e Internacionalización Larisa Carrera y del secretario académico, Daniel Comba.

«Esta actividad está pensada como una jornada de visibilización, en el marco de una situación compleja que está viviendo el sistema universitario en general y por ende nuestra Universidad también», explicó Larisa Carrera. Y añadió que «es un ejercicio que hace habitualmente la UNL porque cuando decide, lo hace sobre datos concretos. Esta información habitualmente se publica en el Plan Institucional Estratégico, en nuestro Informe Institucional, en las memorias».

10 CARRERAS MÁS EN UNA DÉCADA

«En 2023 teníamos 10.000 estudiantes más de carreras de grado y pregrado que diez años antes, en 2014, y la relación de docente-estudiantes obviamente disminuyó. teníamos 27 estudiantes por docente en 2014 contra 32 estudiantes por docente en la actualidad», explicó Daniel Comba, agregando además que «a la crítica situación salarial se suma que cada vez hay más estudiantes por docente dado que la Universidad en el marco de su proceso de planificación aumentó la cantidad de carreras».

En este sentido, añadió que en 2024 hay «10 carreras de grado más que en el 2014, con carreras que tienen muchos estudiantes como la Licenciatura en Enfermería que se dicta en el Centro Universitario de Gálvez y también con carreras estratégicas como la de Inteligencia Artificial, la Licenciatura en Física o en Ciencias de Datos», valoró.

SALUD MENTAL EN LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA

La otra línea de trabajo presentada fue el Plan de Acción Salud Mental en Red, que se lleva adelante desde 2023 y consta de diferentes etapas y acciones concretas a partir de una demanda detectada en la institución: la necesidad de abordar los problemas de salud mental que las unidades académicas observaban.

En primer lugar, se llevó adelante el fortalecimiento del equipo central en salud mental, con el desarrollo de protocolos de atención y actuación internos y la creación, planificación y ejecución de actividades para la promoción de la Salud Mental, entre las que se realizaron talleres para estudiantes y docentes.

Entre los resultados de este Plan, se mencionaron el trabajo interdisciplinario en el equipo central de Salud Mental con presencia de 3 disciplinas (Trabajo Social, Psicología, Medicina) en el equipo, asegurando un enfoque integral en la atención; la designación de referentes para los espacios de primera escucha en todas las dependencias de la Universidad, que en total suman 26; la creación de espacios de intercambio en-



tre el equipo de Salud Mental y los primeros respondientes.

Por último, entre las actividades de promoción de la salud mental organizadas en colaboración con otras dependencias se puede mencionar que se concretaron 31 talleres itinerantes (4 fueron destinados a docentes) en los que participaron alrededor de 482 personas. ✓

«La Universidad todos los años pone a disposición datos interesantes y que son importantes para dimensionar cómo creció la UNL en los últimos 10 años.»
 ~ Daniel Comba

Distinción

Carlos Altamirano fue distinguido como profesor honorario de la UNL

El docente, investigador, intelectual y referente teórico del campo de la sociología de la cultura y de la historia de las ideas, recibió la distinción de manos del rector de la UNL, a propuesta de la FHUC.

➤ La UNL, a instancias de la FHUC, entregó el diploma de Profesor Honorario al Prof. Carlos Altamirano, quien visitó nuestra ciudad para participar como conferencista en la XVIII edición del Argentino de Literatura.

La distinción fue otorgada por su destacado aporte intelectual en nuestro país y en la región, comprometido con la democracia, la pluralidad de pensamiento y el diálogo abierto.

Altamirano señaló que el reconocimiento «probablemente sea el último, y nada me puede haber honrado tanto como éste gesto de la UNL. Estoy muy agradecido y emocionado. Conozco a

la UNL, conozco a muchos de sus egresados, y conozco la calidad de su enseñanza, por lo que esto añade relevancia a la distinción». El nuevo Profesor Honorario de la UNL se definió como «una persona de estudios que, a veces, ha participado de la vida pública, de la vida cívica argentina, más allá de los claustros y de las bibliotecas».

INTELLECTUAL PROTAGONISTA

Carlos Altamirano, nacido en la ciudad de Corrientes, profesor en Letras por la Facultad de Humanidades de la Universidad del Nordeste, Sociólogo y

destacado intelectual de nuestro país. Ha sido impulsor de importantes proyectos colectivos intelectuales y editoriales, en los que se dieron intercambios y debates en torno a cuestiones políticas, sociales, económicas y culturales, como el 'Club de Cultura Socialista', la revista 'Punto de Vista' y la publicación 'La Ciudad Futura'.

Se ha desempeñado como docente investigador de la Universidad Nacional de Quilmes, de la cual es Profesor Emérito, investigador del Conicet y en otras universidades e instituciones de educación superior e investigación del país y



Probablemente sea el último, y nada me puede haber honrado tanto como éste gesto de la UNL ~ Altamirano

del exterior. Actualmente es integrante del Consejo de Dirección de la revista Prismas, editada por la Universidad Nacional de Quilmes.

Con una gran trayectoria académica y científica de vanguardia en el campo de la sociología de la cultura y de la historia de las ideas, ha contribuido significativamente a la formación de docentes e investigadores/as y realizado importantes aportes a los estudios de las 'ideas políticas' y los y las 'intelectuales' en Argentina y América Latina. Es autor de contribuciones decisivas para el conocimiento y la comprensión crítica de etapas de la historia de la cultura en la Argentina y en América Latina. Ha coordinado y dirigido colecciones editoriales y emprendimientos culturales significativos para la circulación social del conocimiento y su democratización. ✓

En Gálvez

La UNL celebró los 40 años de la Escuela de Análisis de Alimentos

El actual Centro Universitario Gálvez recordó los 40 años de la Escuela Universitaria de Análisis de Alimentos y también realizó el acto de graduación de las carreras que allí se dictan.

➤ El 13 de noviembre, el Centro Universitario Gálvez recordó los 40 años de la Escuela Universitaria de Análisis de Alimentos, y a la vez se realizó el acto de colocación de los graduados de la Licenciatura en Enfermería, Enfermería Universitaria y de Análisis de los Alimentos, quienes prestaron juramento.

En la oportunidad, Enrique Mammarella, rector de la UNL, valoró que el Centro se desarrolló «junto a ese crecimiento constante que vivió la UNL, y se explicita a través de sus propuestas académicas, a través de la investigación que ya tiene el propio centro de la extensión y además en su relación con la sociedad, porque se trata de una Universidad territorial, presente e inte-

relacionada con toda la comunidad de la que forma parte».

«La UNL tomó la decisión, como en otros lugares, de quedarse en el territorio con este Centro Universitario, y se trata de una apuesta por la proyección, con una política institucional, con un crecimiento sostenido de las funciones sustantivas de la universidad. Ya no sólo se puede pensar en venir a estudiar, sino también esos primeros profesionales muchas veces hoy a través de la investigación y a través de la vinculación, pueden ser también la primera generación de empresarios que salen de aquí».

NUEVOS PROYECTOS

Gustavo Menéndez, direc-

tor del CUG Gálvez, aseguró que «una línea importante en estos 40 años que tiene que ver con la Universidad presente en el territorio y eso se vio en todas las gestiones, como política de la UNL, y le dio una fortaleza importante que nos permite proyectar a futuro y fundamentalmente ir definiendo, no solamente carreras, sino líneas de investigación, de extensión, de desarrollo». Agregó que «es significativo que los centros universitarios se han instalado como unidad académica y la Licenciatura de Enfermería es la primera carrera de grado que empieza a funcionar con asentamiento aquí».

Con la Licenciatura de Enfermería, con la Enfermería Uni-



versitaria y con Análisis de los alimentos, 250 estudiantes ingresan año a año al Centro, «luego algunos no continúan lógicamente, pero es un número muy importante, porque acá no solamente ingresan al primer año de la Licenciatura, sino que también se puede hacer el tramo de licenciatura a partir del cuarto año para todos los enfermeros que se han recibido en las escuelas provinciales».

En cuanto al 2025, indicó que «estamos trabajando con las diplomaturas, en este momento, integradas con otras unidades académicas. Está en proceso una diplomatura en cuidado

de personas y otra en calidad en gestión de los alimentos, acordada con la FIO. Serán trayectos formativo muy interesantes».

El acto se llevó adelante en el hall del Centro Universitario, con la presencia de autoridades locales, provinciales y universitarias. El Concejo Municipal entregó la declaración de interés de estos 40 años del CUG, en tanto que el senador provincial Leonardo Diana, el intendente Mariano Busso, el presidente de la Cooperativa eléctrica, representantes del Banco Credicop y el rector UNL, hicieron lo propio con una plaqueta conmemoratoria. ✓

Nueva carrera

Diplomatura en economía circular

➤ El lanzamiento de la Diplomatura Universitaria Superior en Economía Circular, impulsada en conjunto por la FICH, FCE y FIQ de la UNL, y la Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe, se realizó el 19 de noviembre en el Aula Magna de FICH, e incluyó exposiciones e intercambios sobre casos locales de economía circular.

Formación

Más de 100 personas en el Programa Nueva Oportunidad

➤ Se entregaron certificados a las y los acompañantes del 'Programa Nueva Oportunidad, Construyendo Comunidad', en el Aula Alberdi de FCJS. Más de 100 participantes transitaron esta formación que tuvo como foco brindar herramientas para la tarea de acompañamiento y el abordaje de las diversas problemáticas sociales. Este programa provincial pretende reconstruir un sistema de cuidados y acompañamiento de las juventudes en situaciones de vulnerabilidad social y fortalecer los vínculos con sus barrios a fin de afianzar los lazos de convivencia e impulsar sus protagonismos. La propuesta formativa se desarrolló entre septiembre y noviembre, se enmarcó dentro del Programa de Formación y Capacitación de la Secretaría de Extensión y Cultura de la UNL. Los temas que durante la capacitación se han abordado fueron: gestión comunitaria, lazos sociales e identidad comunitaria; infancias y derechos; educación popular y participación; ciudadanía, territorio y subjetividad y proyecto de vida y ocupaciones.



La UNL fue sede



Taller participativo para identificar soluciones para gestionar residuos

En el marco de un convenio de asistencia técnica entre la UNL, a través de la FICH, y el programa Urban Ocean, se realizó un taller con el objetivo de identificar soluciones para la gestión integral de los residuos urbanos y la economía circular en la ciudad de Santa Fe.

➤ Se llevó a cabo en Santa Fe un taller participativo, en octubre, que tuvo como objetivo identificar acciones que deriven en soluciones concretas para la gestión de residuos en la ciudad y que aporten a una economía circular. Fue una actividad organizada junto a la Municipalidad de Santa Fe, como parte de un convenio de asisten-

cia técnica entre la UNL, a través de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas, y el programa Urban Ocean, que se implementa de manera conjunta entre la Red de Ciudades Resilientes, de la cual Santa Fe forma parte; The Circulate Initiative y Ocean Conservancy, con el objetivo de prevenir la contaminación por plástico de los cuer-

pos de agua y trabajar en pos de comunidades más resilientes.

El taller se dividió en dos jornadas de trabajo, que congregaron un total de 80 participantes provenientes de diferentes sectores de los ámbitos público y privado. La primera tuvo sede en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas de la UNL, en tanto que la segun-

da se desarrolló en el espacio de Capital Activa, de la Municipalidad de Santa Fe.

ETAPAS DEL PROYECTO

La actividad tuvo una primera instancia en la cual se realizó un diagnóstico de la situación de los residuos en Santa Fe, por lo que ahora -en esta segunda etapa- se buscó acordar entre los diferentes actores sociales convocados dónde y de qué modo enfocar las soluciones a esta problemática. «Este trabajo tiene su continuidad con la elaboración de un informe que contenga la identificación y profundización de algunas soluciones concretas, a fin de evaluar su viabilidad y de este modo brindar a la Municipalidad una herramienta para implementarlas, incluyendo el diagnóstico de la problemática y la opinión de los diferentes sectores de la economía, mediante un trabajo articulado entre la academia y el Municipio», comentó Claudio Pasaía, docente e investigador de la FICH que dirige el equipo de trabajo de la UNL.

Durante ambas jornadas de trabajo se contó con la presencia de la comitiva de Urban Ocean, integrada por Malcolm Robinson-Campbell (coordinador de programas, participación y alianzas en R-Cities); Daniel Padilla Ochoa (director del proyecto Urban Ocean en Ocean Conservancy) y Javier Garduño (líder de R-Cities para América Latina y el Caribe). ✓

En Rafaela, educación y prevención

Uniendo generaciones contra el cáncer de mama

Estudiantes de la carrera de Licenciatura en Obstetricia realizaron una propuesta intergeneracional para promover la detección temprana y la prevención del cáncer de mama. Las actividades se realizaron en la Municipalidad de Rafaela.

➤ En el marco de octubre rosa, el mes de la sensibilización del cáncer de mama, la Facultad de Ciencias Médicas y la Sede Rafaela-Sunchales de la UNL junto a la Municipalidad de la ciudad de Rafaela organizaron una propuesta intergeneracional destinada a la concientización de esta enfermedad.

La jornada se llevó adelante en la Municipalidad de Rafaela y estuvo dirigida a mujeres y varones de todas las edades. Durante la actividad las estudiantes de la Licenciatura en Obstetricia explicaron métodos de autoexploración mamaria y se hizo hincapié sobre la importancia de la realización de las mamografías y de otros exámenes clínicos regulares con el objetivo de



fomentar hábitos de vida saludables que contribuyan a la prevención y detección temprana de la enfermedad. Además, se incluyó una sección sobre el cáncer de mama en varones, con in-

formación sobre sus características y riesgos.

DETECCIÓN TEMPRANA

El cáncer de mama es la neoplasia maligna más común en-

tre las mujeres a nivel global, con una incidencia que no deja de aumentar año tras año. «La detección temprana puede aumentar considerablemente las probabilidades de supervivencia, reduciendo la mortalidad relacionada con este tipo de cáncer. Las campañas de concientización y los talleres educativos son herramientas fundamentales para mejorar el conocimiento sobre esta enfermedad», remarcó Lucía Mandril, Licenciada en Obstetricia y docente de la UNL.

Con el objetivo de generar un impacto positivo en la comunidad, la carrera de Licenciatura en Obstetricia organizó esta propuesta intergeneracional que involucró a mujeres y varones de la ciudad de Rafaela. ✓

Internacionalización

Comisión Fulbright Argentina: La UNL recibió a un especialista de EE.UU.

El profesor Brendan Allison, de la Universidad de California en San Diego, es especialista en Interfaces Cerebro-Computadora. Mediante un Programa de la Comisión Fulbright Argentina, dictó un curso de posgrado en FIQ junto a la docente Victoria Peterson.



El profesor Brendan Allison, de la Universidad de California en San Diego de Estados Unidos, es especialista en Interfaces Cerebro-Computadora (BCI, por sus siglas en inglés) y trabaja en el Laboratorio de Neurociencia Cognitiva del Departamento de Ciencias Cognitivas. En el marco de "Fulbright Specialist Program", realizó una estancia de un mes durante octubre en la Facultad de Ingeniería Química (FIQ), dictando el curso de posgrado: Interfaces Cerebro-Computadora: Teoría, Práctica y Aplicaciones, junto a la profesora e investigadora Dra. Victoria Peterson.

En la FIQ, fue recibido por el decano, Adrián Bonivardi, y la directora de Relaciones Internacionales, Leticia Arcusin. Ambos se mostraron orgullosos de poder recibir a un especialista en esta temática en Santa Fe y abrieron las conversaciones para futuras acciones conjuntas. Su visita fue coordinada con el área de movilidad de la Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización de la UNL.

SEMILLERO EN LA REGIÓN

«Brendan es un reconocido investigador en el área, aprendí mucho leyendo sus libros. Es muy importante para la región, planteamos este proyecto para poder tener un semillero en el área, que es incipiente en Argentina. Las BCI es una disciplina de estudio, pero también son sistemas que permiten que una persona controle o se comunique con el mundo exterior solo a partir del uso de la actividad cerebral», explicó Peterson.

El académico estadounidense describió su experiencia como 'muy positiva' y destacó el entusiasmo de los estudiantes: «Cada uno tiene un proyecto de BCI y dedicaron mucho tiempo para realizarlo en un mes y poder mostrarlo en el final del curso». «Estoy aprendiendo el español de Argentina, hay mucha cultura y cosas interesantes para hacer. Caminamos por la ciudad y conocí lugares como el Parque del Sur y el Museo de la Constitución. Recomiendo la UNL a los que quieran hacer un intercambio», añadió.

ESTUDIANTES PARTICIPANTES

En el marco del curso de posgrado de FIQ: Interfaces Cerebro-Computadora: Teoría, Práctica y Aplicaciones, el jueves 31 de octubre se expusieron de manera pública los trabajos finales de los estudiantes. En un encuentro realizado en el Instituto de Matemática Aplicada del Litoral (IMAL) de doble dependencia UNL-CONICET.

Bruno Zorzet, bioingeniero de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Entre Ríos (FUNDER), investigador del SINC(i), Instituto de Investigación en Señales, Sistemas e Inteligencia Computacional (UNL-Conicet), dijo: «La motivación de este curso es estar con el profesor Brendan, que es una eminencia en el área. Estamos contentos de que estas cosas, que suelen darse solo en Buenos Aires, podamos hacer-

las en Santa Fe. En el Litoral y en el interior de Argentina estamos haciendo ciencia y nos preocupamos realmente por hacer ciencia de calidad».

A su vez, Aylin Vazquez Chenlo del Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA), investigadora del Laboratorio de Sueño y Memoria, sostuvo: «Me interesaba el curso porque en sueños se habla de las neurotecnologías, pero no de la interfaz cerebro-computadora». Respecto al docente, Aylin expresó: «Brendan es una eminencia, entonces necesitaba venir a conocerlo, y también la oportunidad de trabajar con Victoria. Mi plan de doctorado es sobre el estudio del sueño; un área muy específica de la neurociencia. Así que para el curso desarrollamos un trabajo final con sueño y BCI».

Por último, María Emilia Joeirin, licenciada en Matemática

Aplicada de la FIQ, afirmó: «Estoy comenzando con el Doctorado en Ingeniería y la intención es que Victoria Peterson sea mi directora de posgrado. Así que básicamente sigo su misma línea de investigación. La idea es trabajar con señales de electroencefalografía y de electro-miografía y lograr un modelo que las relacione. Este es mi primer acercamiento con BCI».

ACERCA DEL PROGRAMA

El objetivo del Programa Fulbright de Especialistas es promover estancias de corta duración de profesores estadounidenses en universidades, instituciones culturales y organizaciones sin fines de lucro de Argentina, para la realización de proyectos específicos de carácter académico/institucional.

En 2024, son 10 las universidades argentinas beneficiadas con esta beca, que reciben a especialistas estadounidenses en áreas diversas, como Medioambiente, desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, Inteligencia Artificial, Educación y Matemática. ✓

«Me interesaba el curso porque en sueños se habla de las neurotecnologías, pero no de la interfaz cerebro-computadora»
—Aylin Vazquez Chenlo del ITBA

Retos en la producción agropecuaria

Impacto socioeconómico de la tuberculosis bovina

La fcv continúa poniendo en agenda esta enfermedad que lleva más de 50 años de lucha en el país: se analiza la gestión de los controles de seguridad desde un enfoque social.

➤ La tuberculosis bovina es una enfermedad causada por la bacteria *Mycobacterium bovis*, un patógeno zoonótico, es decir, que se puede transmitir de los animales a los humanos. Afecta principalmente a los bovinos, pero también puede contagiar a otras especies como perros, gatos y animales silvestres. Es de gravedad tanto para la salud animal como humana y representa una amenaza importante para la producción agropecuaria debido a las pérdidas económicas que provoca. La presencia de esta afección es un obstáculo para que Argentina logre el estatus de "país libre de tuberculosis", un requisito fundamental para mantener sus exportaciones de productos agropecuarios, especialmente carne y leche.

¿POR QUÉ NOS INTERPELA?

Debido a que es una zoonosis, lo que significa que afecta tanto a animales como a humanos, es una temática que interpela a los profesionales de las Ciencias Veterinarias. Tiene implicaciones económicas graves, ya que obliga a eliminar animales infectados, lo que resulta en pérdidas de producción láctea, carne y valor genético.

A su vez, afecta las exportaciones agropecuarias, puesto que muchos países exigen que los países exportadores estén libres de tuberculosis para garantizar la calidad de los productos animales. Puede transmitirse de varias formas, lo que la convierte en una enfermedad particularmente peligrosa para los trabajadores rurales, empleados en frigoríficos y personas que manipulan carne sin medidas adecuadas de control.

En cuanto a la economía, los animales infectados deben ser sacrificados, lo que genera pérdidas directas para los productores. La tuberculosis reduce la producción de leche, puede causar abortos y afectar el valor genético de los animales. Un caso diagnosticado en un animal de pedigrío o de alta producción resulta en una pérdida económica significativa, ya que no puede ser comercializado ni utilizado para reproducción.

CONTROL Y ERRADICACIÓN

Desde 2012, existe un plan nacional obligatorio de control y

erradicación de la tuberculosis en Argentina, que aplica a todos los tambos y cabañas de bovinos, ovinos y caprinos. Sin embargo, aún no todos los establecimientos se encuentran libres de la enfermedad, a pesar de la implementación de estos planes.

La prueba de diagnóstico que constituye el instrumento básico para detectar la presencia de infección tuberculosa es la prueba tuberculínica, que debe ser realizada por un veterinario acreditado por SENASA. Este examen determina si un animal está infectado, pero no tiene una sensibilidad del 100%, lo que puede dar resultados falsos negativos, y el animal infectado seguiría conviviendo con animales sanos, lo que significa un riesgo permanente, por lo que se deben realizar varias veces la prueba a los bovinos negativos. El control de la enfermedad en los frigoríficos es fundamental, ya que es el punto en el que los animales infectados son descartados.

A pesar de los esfuerzos, la prevalencia de esta zoonosis sigue siendo un desafío, y muchos establecimientos no han alcanzado el estatus de "libre de tuberculosis". El incumplimiento de las normativas por parte de algunos ganaderos y la falta de vigilancia en algunos casos han dificultado el progreso en el control.

EN ESTUDIO

La veterinaria y docente de la facultad, María Victoria Vignolo, explica que «si no se eliminan los animales positivos, el costo de mantener la enfermedad en el rodeo lo asume el productor vecino que sí eliminó los positivos, el tambero que está ordeñando con animales infectados, y en última instancia, toda la sociedad». En este sentido, las investigaciones de la fcv buscan poner en relieve las diferentes percepciones y experiencia de todos los actores involucrados a partir de la normativa nacional y provincial. Además, se pretende estudiar cómo ciertos conceptos económicos se aplican en este caso, como ser: externalidades, asimetrías de información, conflictos de intereses, mecanismos de incentivos y control, problemas de agencia.

Existe una vacuna para la tu-



La doctora en Geografía francesa Marie Gisclard trabaja en el territorio junto a investigadores de la fcv.



berculosis humana, la BCG, que se aplica a los recién nacidos para prevenir la tuberculosis meníngea y la forma aguda de la enfermedad. Sin embargo, ésta no otorga una protección de por vida. En general, el control de la afección en los humanos depende más de mantener un sistema inmune fuerte y de evitar la exposición a fuentes de infección.

«Nos interesa empezar a problematizar, a preguntarnos, a registrar información desde todas las perspectivas de la cadena productiva», explica Vignolo, «desde el productor y los veterinarios privados hasta otras

instituciones como ser SENASA, INTA, el Ministerio, los Colegios de Médicos Veterinarios, los laboratorios involucrados, los frigoríficos y la industria en sí».

Los esfuerzos en el control, y los resultados a través de los años, concluyen en que la lucha contra la tuberculosis requiere una cooperación multidisciplinaria entre veterinarios, productores y autoridades gubernamentales.

APORTE DESDE FRANCIA

Marie Gisclard, doctora en Geografía, investigadora en el INRAE (Instituto Nacional para la Investigación Agronómica),

afiliada al Grupo de investigación AGIR (Agroecología, Innovaciones y Territorios), oriunda de Francia, se encuentra en la provincia ya que se lleva adelante el Programa 2024 'Un futuro compartido: la mirada integral y global de la salud (salud humana, ambiente y zoonosis)' del Instituto de Estudios Avanzados del Litoral, con motivo de su investigación con enfoque social de la tuberculosis bovina, junto a la fcv.

Compara el tratamiento y control de la afección en Argentina y en Francia, países con estatutos diferentes. Gisclard cuenta que las políticas públicas en dichos países son parecidas. Por esa razón, pretende investigar por qué la gestión de la enfermedad es otra. Francia, que ha estado libre de tuberculosis desde 2001 tras décadas de lucha, demuestra la importancia de una estrategia multidisciplinaria que involucra al gobierno, productores y profesionales veterinarios.

Las docentes implicadas en esta investigación invitan a todos los interesados a participar de este proyecto y agradecen el apoyo de diferentes instituciones nacionales e internacionales que ya se han sumado a esta propuesta. Por último, destacan el papel de la Universidad Pública y la relevancia que le otorga a estos temas que ya no son novedosos, pero no dejan de ser relevantes, en especial cuando se trata de una zoonosis. «Es la universidad pública la que está propiciando un espacio de debate entre diversos actores, públicos y privados, sobre un asunto crucial: la gobernanza de la salud animal dentro del enfoque de Una Salud propuesto por la Organización Mundial de la Salud», finaliza la docente y veterinaria Vignolo.

FORMAS DE CONTAGIO

Vía aerógena: Los bovinos infectados eliminan bacterias a través de estornudos y secreciones que pueden quedar en el ambiente, en el pasto o el agua, que pueden ser inhaladas o ingeridas por otros animales o personas.

A través de la leche: Si la leche de una vaca, cabra u oveja infectada no es pasteurizada, la leche puede transmitir la bacteria.

Otros animales como vectores: Además de los bovinos, otras especies e incluso, perros, gatos y animales silvestres, también pueden ser portadores y transmitir la enfermedad.

Aunque la transmisión de bovino a humano no es tan común, los trabajadores rurales y las personas que consumen productos no pasteurizados corren un riesgo significativo, comenta la docente e investigadora de la fcv Ana María Canal. ✓

Parte I

¿Pensamos (de verdad) en la emergencia climática?

Con los impactos a la vista del cambio climático, en esta edición de El Paraninfo recogemos un puñado de experiencias de docentes investigadoras de la UNL, quienes, desde diferentes disciplinas, son protagonistas de un “aporte al desarrollo sostenible del territorio”. Ejemplos concretos que invitan a la pregunta: ¿Cuánto hacemos (de verdad) por la emergencia climática?



Emergencia climática. Bajante del Paraná registrada en 2021.

como el espacio territorial donde, por un lado, existen los límites físicos, pero por otro lado y no menos importante, la cuenca constituye un sistema bio-físico-social regido por leyes y procesos naturales, pero también por procesos y leyes de índole antrópica», es decir modificado por la actividad humana.

Para la investigadora, la gestión hídrica sostenible nos lleva a pensar en tres aspectos fundamentales: el crecimiento económico, la sustentabilidad ecológica y la equidad social: «El desafío es encontrar acciones que logren un equilibrio entre estos tres pilares. En la actualidad, en el contexto del cambio climático y el cambio en el uso del suelo, estos conceptos son fundamentales para encarar la planificación hídrica, entendiendo que los eventos extremos (inundaciones y sequías) son cada vez más frecuentes, intensos y localizados pero además la deforestación, la urbanización, la falta de ordenamiento territorial, los incendios, el monocultivo, entre otros; son factores naturales y antrópicos con los que estamos conviviendo y los tomadores de decisión deben tener en cuenta». Y agrega que «la gestión hídrica debe ser además de sostenible, participativa, permitiendo que todos los actores y todos los sectores involucrados puedan participar y ser escuchados. Acá es donde la academia, a través de la Universidad, juega un rol fundamental, asesorando, capacitando, investigando y marcando presencia».

La Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas trabaja en este tema desde hace mucho tiempo y lo hace en varios aspectos. «Por empezar, lo hace a través de asignaturas en las distintas carreras de grado y de posgrado. Por ejemplo, con la Maestría en Gestión Sostenible del Agua, que se dicta en forma totalmente virtual y con la Maestría en Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. Pero también a través de la participación en distintos eventos relacionados con la temática. Entre el 6 y el 8 de noviembre de este año se dictó en FICH el Taller de Gestión de Cuencas, que congregó a más de 20 profesionales de Argentina y de Paraguay, per-

Las extensas grietas provocadas por la sequía en los campos; la baja de la producción de los principales cultivos de Argentina, como la soja, el maíz y el trigo, fue un 45% menor en 2023 que el año anterior; la disminución de los glaciares de la cordillera de Los Andes fue del 42% de su superficie, el glaciar Perito Moreno retrocedió 700 metros desde 2020, el hielo de la Patagonia ha perdido 1.000 km² de superficie en los últimos 60 años, las catastróficas inundaciones en Valencia, España, que nos llegan como imágenes de lodo y confusión, con la pérdida irreparable de vidas humanas, tanto como el paso de los huracanes en Centroamérica; el deterioro de la biodiversidad terrestre y la consecuente pérdida de hábitats para distintas especies, la sobrepesca en los océanos: todos estos fenómenos tienen como común denominador a la emergencia climática.

El cambio climático impacta cada vez más con consecuencias ambientales, culturales, económicas, en la salud y la vivienda, entre otras. Mientras especialistas del mundo se reúnen en conferencias y debaten cómo actuar al respecto, vale formularnos la pregunta: ¿pensamos (de verdad) en el cambio climático? ¿Cuánto contribuimos además de aportar nuestro vital granito de arena desde casa y la facu con la separación de residuos, la disminución del consumo y el reciclaje?

En este informe, recogemos un puñado de experiencias de docentes investigadoras de la UNL, quienes, desde diferentes disciplinas, son protagonistas de un ‘aporte al desarrollo sostenible del territorio’, como se enuncia en las políticas institucionales de la Universidad. Como todo recorte, es arbitrario y sólo una muestra, pero son casos concretos que dan cuenta de la variedad del trabajo universitario pensado para afrontar una de las crisis más severas que afronta nuestra era y nuestro planeta.

HACIA UNA GESTIÓN HÍDRICA SOSTENIBLE

Los eventos extremos, como inundaciones y sequías, son cada vez más frecuentes, intensos y localizados en este marco de emergencia climática.

«Nuestra provincia y nuestra ciudad en particular han sido testigos de inundaciones y sequías que ponen en evidencia la importancia de estar preparados para prevenir y mitigar los efectos de estos eventos atendiendo al paradigma de una gestión hídrica sostenible», explica Viviana Zucarelli, Dra. e ingeniera en Recursos Hídricos, docente investigadora de la FICH y de UTN Regional Rafaela.

Explica que «cuando hablamos de la ‘gestión hídrica sostenible’ se trata de un proceso que promueve el desarrollo del agua, la tierra y los recursos naturales con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas sin comprometer la sustentabilidad de los eco sistemas. En ese marco, es necesario definir a la ‘cuenca hidrográfica’





En la UNL se generan plantines de especies nativas a partir de semillas colectadas y seleccionadas por el Programa de Documentación, Conservación y Valoración de la flora nativa (PRODOCOVA).



Las especies se plantan en lugares asignados por un consorcio formado para tal fin en el marco del programa Un árbol por cada Graduado.

tenecientes a diferentes organismos y con la conducción de expertas de Perú y docentes locales», enumera Zucarelli

Por otra parte, la FICH participó, a través de una asesoría técnica y en forma conjunta con otras unidades académicas de la UNL, en el proceso de escritura y reglamentación de la Ley de Aguas de la provincia de Santa Fe (Ley 13.740) y «como parte de esa actividad se han desarrollado las Guías para la elaboración de Planes de Contingencias ante eventos extremos», comenta.

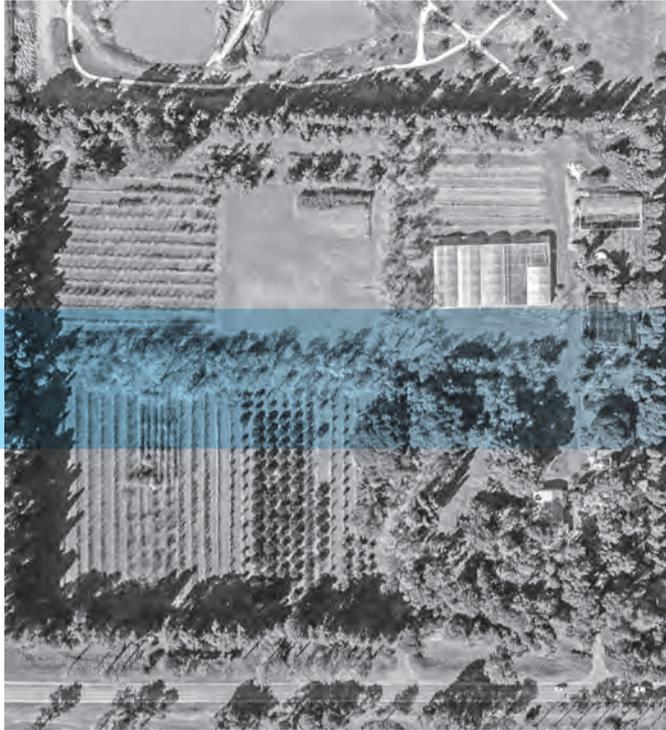
ÁRBOLES CON ALTA CAPTURA DE CARBONO

Las nuevas forestaciones en el territorio están consideradas como una de las acciones de mayor impacto para las mitigaciones del cambio climático global y en la Facultad de Ciencias Agrarias se desarrollan varias líneas de trabajo con árboles con alta capacidad de captura de carbono.

¿De qué hablamos al decir 'alta capacidad' de captura de car-

bono? Joniciela Araujo, docente investigadora de la FCA responde que «según la especie vegetal y su edad es su capacidad de captura de carbono. Las especies forestales de rápido crecimiento anual (sobre todo las clones) y las jóvenes en etapa de desarrollo exponencial son las que poseen las mayores tasas de captura de carbono, por eso en el último informe del IPCC (grupo científico reunido por las Naciones Unidas para monitorear y evaluar toda la ciencia global relacionada con el cambio climático) se menciona a las nuevas forestaciones como la acción de mayor impacto para las mitigaciones del cambio climático global».

«La FCA tiene varias líneas de desarrollo con el objetivo de integrar especies forestales de crecimiento más rápido nativas y/o exóticas y/o clones para promover sistemas productivos más sustentables y que también aporten para el desarrollo regional con productos forestales, diversificación de los cultivos, rentabilidad, cuidado del



La siembra y producción de especies se realiza en la Escuela Granja, su posterior crianza en el Campo Experimental de Cultivos Intensivos y Forestales a cargo de la FCA.



La UNL también apunta a significar el compromiso de las y los graduados con el desarrollo sostenible y el sostenimiento del vínculo de ellos con la Universidad a lo largo de toda su vida profesional.

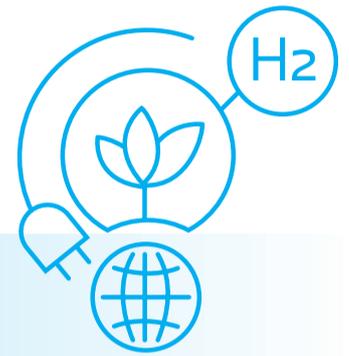


Investigadores de la FIQ trabajan en el mundo del hidrógeno verde.

ambiente y con responsabilidad social», agrega la investigadora. «La Facultad hace ensayos a campo con diferentes materiales genéricos de clones de eucaliptos híbridos, de álamos, y de algarrobos, con diferentes tasas de crecimiento y de captura de carbono. Los ensayos son hechos en vinculación con el medio en el predio de establecimientos agrícolas ganaderos y cooperativa agrícola», asegura.

HACIA UNA TRANSICIÓN ENERGÉTICA SOSTENIBLE

«El Hidrógeno verde es producido a partir de energías renovables y se considera como el más adecuado para una transición energética sostenible. La opción tecnológica más desarrollada para producirlo es la electrólisis del agua alimentada por electricidad generada a partir de fuentes renovables como la energía solar y la eóli-



ca. En el proceso de electrólisis del agua se producen hidrógeno y oxígeno gaseosos sin emisión de contaminantes», explicó Laura Cornaglia, docente investigadora de la FIQ y del INCAPE (UNL-CONICET) quien dirige un equipo pionero en el país que hace más de 15 años trabaja en la producción y purificación de hidrógeno.

Con relación a las ventajas de su proceso de producción, explicó que «no se generan emisiones netas de dióxido de carbono, siendo este gas el principal causante del efecto invernadero. Por ello es que para descarbonizar la producción de energía, se considera al Hidrógeno verde como una alternativa promisoriosa».

El Hidrógeno verde es un portador de energía que puede utilizarse en muchas aplicaciones diferentes. Sin embargo, su uso real es todavía limitado. Cada año se producen unos 120 millones de toneladas de hidrógeno en todo el mundo que se utiliza principalmente para el refinado de petróleo crudo y para la síntesis de amoníaco y metanol, que en conjunto representan casi el 75% de la demanda de Hidrógeno. Aplicaciones más recientes incluyen la generación de energía y la calefacción, el transporte de larga distancia como por ejemplo la aviación, el transporte marítimo y el terrestre.

El hidrógeno también puede utilizarse en celdas de combustible, para convertir el hidrógeno y el oxígeno en agua en un proceso que produce electricidad. Éstas pueden utilizarse para aplicaciones estacionarias o en distintos tipos de transporte.

Las actividades de este grupo de investigación han estado orientadas al desarrollo de materiales, membranas para la purificación de hidrógeno, adsorbentes para la captura de dióxido de carbono y catalizadores para la producción de Hidrógeno como combustible a partir de bioetanol y metano. Además, en los últimos años, han abordado el estudio de la captura y utilización del dióxido de carbono para mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero.



Quién es?

Es bioquímica de la UBA. Complementó su formación académica con numerosos cursos de posgrado, especializándose en las áreas de Calidad e Inocuidad de los Alimentos. Dirige una consultora especializada en la implementación de Buenas Prácticas de Elaboración en Servicios de alimentos y Sistemas de Gestión de Inocuidad y Calidad.

Este mes charlamos con Mariana Koppmann

«Estamos atravesados por un montón de ciencia»

El mes de la alimentación reunió un importante número de actividades en la UNL. La FIQ llevó adelante una jornada denominada 'Ciencia con buen gusto' con la presencia estelar de Mariana Koppmann. Minutos después de su llegada a la ciudad, habló con El Paraninfo sobre el acercamiento entre ciencia y gastronomía.

Mariana Koppmann confiesa que siempre le gustó cocinar y que de pequeña asistía a clases de cocina con su hermana. Años más tarde, mientras le explicaba a un amigo de su papá el proceso de pudrición de un queso, éste le invitó a su planta elaboradora y surgió su acercamiento al análisis y manipulación de los alimentos donde comprobó que nadie hablaba del tema en la gastronomía.

Mientras transcurre sus primeros minutos en la Facultad, relata que gracias a su capacidad de convencimiento, logró que la Asociación de Hoteles, Restaurantes, Confiterías y Cafés de Buenos Aires, comenzara a desarrollar cursos en la temática. Es una apasionada de lo que hace y se nota en su relato. Habla con las manos y con la sonrisa. Desarrolló -y dicta actualmente -la materia Química

de Culinaria en el Instituto Argentino de Gastronomía donde descubrió que había un camino que la fascinaba. Actualmente es una importante divulgadora de conocimientos a través de redes sociales.

¿En qué punto se unen la ciencia y la gastronomía?

La gastronomía atraviesa la vida cotidiana de las personas. Cuando tomamos mate lo hacemos con el agua a una determinada temperatura, dependiendo de la temperatura que vos selecciones, la yerba va a desprender distintos principios aromáticos y sápidos. Un mate muy caliente es mucho más amargo porque tiene más disolución de sustancias y además los compuestos amargos son más insolubles en agua, razón por la cual, se lava antes. Cada mañana estamos atravesados por un montón de ciencia y es muy interesante porque a veces decimos ciencia y la gente sale corriendo, pero ahí está; de una manera fácil, accesible de incorporar.

¿Las redes sociales han permitido una mayor divulgación de la ciencia?

Creo que hay divulgadores científicos que comunican muy bien. El problema más grave es cuando nos topamos con aquellos que no comunican bien y que muchas veces desinforman. En mi opinión, es necesario desarrollar un pensamiento crítico, hay muchas cosas que se dicen que la vida cotidiana nos demuestra que no es así. Con las redes es más fácil, pero hay una avalancha de información que hace necesario activar ese pensamiento crítico. Un síntoma de la época a nivel mundial es que la gente busca ver-

dades absolutas y rápidas a las que empiezan a seguir sin ponerlas en juicio. El científico, en general, puede afirmar cosas que han sido probadas, pero es sabido que algunos temas, como los nutricionales, pueden estar hoy súper consensuados entre todas las personas que se preocuparon por investigarlos y el consenso en algún momento puede cambiar, entonces desde una formación científica en general uno no habla con verdades absolutas. Cuando escucho a alguien que habla así, sospecho.

¿Cómo fue tu acercamiento a la gastronomía?

A partir de desarrollar mis clases de química culinaria. En ese momento trabajaba con gente muy adelantada para la época que le interesaba la bromatología en sus cocinas. Empecé a desarrollar esta materia en el Instituto Argentino de Gastronomía y los alumnos me hacían preguntas de las cuales muchas veces tenía la respuesta técnica, pero no culinaria. Recuerdo una oportunidad que me visitaron unas reposteras del Canal Utilísima y una de las cocineras me dice "pero cuando yo hago la crema inglesa" y tuve que interrumpirla para preguntarle qué era la crema inglesa, los ingredientes, los pasos. Comencé a estudiar cocina y se abrió otro mundo.

En medio innovaste en gastronomía molecular.

En ese momento denominábamos gastronomía molecular a lo que hoy podríamos llamar gastronomía científica. Se trata del estudio de los procesos culinarios, donde la ciencia comienza a tomar preponderancia y permite generar preparaciones novedosas a partir de la búsqueda de los cocineros. En un momento se la confundió con cocina molecular, que es un estilo de cocina que busca generar nuevas texturas y nuevas emociones. La neurociencia ha estudiado las respuestas del consumidor a partir de la música, el ambiente entre otros factores.

Cuando fundamos la Asociación de Gastronomía Molecu-

lar el tema de la cocina nos sirvió mucho para divulgar ciencia, porque además de la clase de degustación o de cocina con nitrógeno líquido —que es lo más divertido del mundo— trabajamos en temáticas como, por ejemplo, el arte del azúcar soplada ¡que contiene muchísima ciencia!. (*)

¿Cómo llegaste a hacer masa madre?

Es gracioso. Empecé a hacerla en 2012 porque la panadería que por excelencia hacía panes con masa madre en Capital Federal me quedaba muy lejos, entonces dije ¡quiero aprender esto!. Estuve varios años haciendo pruebas, teníamos la Asociación de Gastronomía Molecular y surgió la idea de hacer una reunión de divulgación de masa madre en la que conocí a Ramón Garriga, conocido como Gluten Morguen, uno de los divulgadores más importantes del tema con quien escribimos un libro y dimos clases.

¿Hoy puede la ciencia acompañar a la nutrición saludable?

En primer lugar, no soy médica ni nutricionista, es sólo mi opinión. Creo que hoy el gran problema de la nutrición es la desinformación. Hace 40 años no podrían haber existido los índices de obesidad que existen actualmente en algunas poblaciones porque no había comida o no se tenía acceso al alimento. Hoy nos pasamos al otro lado, los alimentos sobran pero hemos desviado lo que tendría que ser más accesible. Cuando se habla de mejorar la salud, muchas veces me pregunto ¿Por qué no hay leyes más estrictas para la subvención de verduras?

(*)Nota de R: Mariana comenta que fue en 2019 cuando cambia el nombre al diálogo entre la ciencia y la gastronomía (no ya la cocina sino la gastronomía que abarca la cultura, lo social) y se la pasa a denominar Gastronomía Científica apuntando no solamente a lo que pasa en la cocina, sino qué le pasa al comensal.





40 años

Alfonsín, el Beagle y un hito en las relaciones Argentino-Chilenas

El 29 de noviembre de 1984 un hito histórico se inscribe en las relaciones entre Argentina y Chile con la firma del Tratado de Paz y Amistad. Este acuerdo, gestado en un contexto de gestión transfronteriza y con la mediación del papa Juan Pablo II, puso fin a un conflicto de larga data y sentó las bases para una nueva era de cooperación y entendimiento entre ambos países.

por GERMÁN P. CORONEL*

➤ A cuatro décadas del Tratado de Paz y Amistad entre Argentina y Chile, resulta imprescindible reflexionar sobre el alcance y significado de aquel acontecimiento, destacando el rol protagónico del entonces presidente argentino, Raúl Alfonsín, y las implicancias de la resolución del conflicto del Beagle.

El diferendo consistía en un desacuerdo sobre la determinación de la traza de la boca oriental del canal, que afectaba por tanto la soberanía de las islas ubicadas dentro y al sur del canal, al este del meridiano del cabo de Hornos y sus espacios marítimos adyacentes.

Las primeras manifestaciones de ese desacuerdo se habían dado tan tempranamente como siete años después del Tratado de Límites firmado entre ambos países en 1881. Los conflictos se fueron reeditando entre arbitrajes, negociaciones, y consignas nacionalistas de unos y otros.

Las dictaduras militares a ambos lados de la cordillera habían llevado a fines de los 70 la controversia a extremos impensados, para luego aceptar una mediación papal que, gracias a la intervención del cardenal Samoré, traería nuevamente racionalidad al complejo entramado negociador.

En este marco debe rescatarse la figura de Raúl Alfonsín. El Presidente argentino entendió que la resolución pacífica del conflicto era esencial para el desarrollo de ambos países y la estabilidad regional, manteniendo el diálogo con el gobierno chileno para encontrar puntos en común y construir una solución mutuamente beneficiosa.

Lo singular de la solución de 1984 sería que en Argentina la población fuera llamada a votar, como estrategia de legitimación política, respecto de un conflicto internacional. Esto lo emplaça como un fenómeno muy poco frecuente en la historia moderna, dando cuenta de la gran visión de Alfonsín, que asumiría el costo político de tomar una



Foto publicada por la Embajada Argentina en Chile.

«El Presidente argentino entendió que la resolución pacífica del conflicto era esencial para el desarrollo de ambos países y la estabilidad regional, manteniendo el diálogo con el gobierno chileno para encontrar puntos en común y construir una solución mutuamente beneficiosa».

decisión controvertida pero necesaria para garantizar la paz.

CONTEXTO DEL ACUERDO

Es importante destacar las circunstancias, tanto políticas como institucionales, que rodearon la negociación, firma y ratificación del Tratado de Paz y Amistad. El gobierno del electo presidente debía afrontar desafíos superlativos como la reconstrucción del Estado democrático y de las propias prácticas constitucionales, así como la obtención de la obediencia del funcionariado de la burocracia estatal y más aún la subordinación militar y de los aparatos de inteligencia. Esto último se verificará ciertamente dificultoso a la vista de los posteriores levantamientos carapintadas.

A su vez, el gobierno se proponía situar en el centro de la

agenda pública las reparaciones a las violaciones de los derechos humanos, y la edificación del nuevo régimen democrático sobre principios éticos. Las turbulencias que generó la decisión de enjuiciar a la junta militar y a las organizaciones guerrilleras, junto con la firme definición política del presidente Alfonsín, caracterizarán el clima político de la época.

A estas debilidades en el frente interno, a las que debemos sumar las dificultades económicas —de agobio inflacionario y gran peso de la deuda externa— se agregarán asimismo las propias del plano internacional. El argentino era un gobierno democrático débil rodeado de dictaduras militares, lo que amplificaba los frentes de conflicto, más aún luego de las derivas de la reciente guerra de Malvinas.

En ese plano, el círculo cercano al presidente Alfonsín y al canciller Dante Caputo, compartían un sistema de creencias que los llevaba a la convicción de que la consolidación de la democracia sería posible con el afianzamiento de dos condiciones en el plano internacional: la paz con los países vecinos, y el impulso de algunas formas de cooperación o integración regional.

De este modo, democracia, paz e integración regional serían procesos que se reforzarían mutuamente, lo que movió a Alfonsín a impulsar el cambio profundo en la relación bilateral con Chile por el conflicto del Beagle, además de un acercamiento a Brasil, y que sentarían las bases para la construcción del Mercosur y el apoyo a la democratización en los demás países del cono sur.

Como consecuencia de una nueva era en la política exterior argentina, se pondría así fin a décadas de tensión, asumiendo el oficialismo los costos políticos que una decisión de ese tipo acarrearía, permitiendo establecer lazos de cooperación y amistad que fortalecerían las relaciones con Chile, y generarían gran reconocimiento y prestigio para la joven democracia argentina. Estos 40 años de paz y amistad con el pueblo chileno se inscriben ciertamente en el cada vez más abultado legado del presidente Raúl Alfonsín. ✓

*Abogado Germán P. Coronel, Docente Derecho Internacional Público y Teoría de las RRJJ; Miembro del Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales.

Ciencia

La UNL y Provincia financiarán proyectos

Se trata de la convocatoria 'UNL - Santa Fe proyectos CTI en Red' que llevarán adelante la Universidad y la Agencia Santafesina de Ciencia Tecnología e Innovación (ASACTEI).

Se firmó un convenio entre la Universidad Nacional del Litoral y el Ministerio de Desarrollo Productivo de la provincia para la implementación de una convocatoria conjunta de proyectos de investigación y desarrollo dirigida a equipos de investigación de la Universidad. El rector Enrique Mammarella y el Ministro Gustavo Puccini rubricaron el acuerdo que contó con la participación de la secretarías de Ciencia, Arte y Tecnología de la universidad Laura Cornaglia y de Ciencia, Tecnología e Innovación de la provincia, Érica Hynes, a cargo de la implementación de la convocatoria. También participaron el ministro de Educación de la provincia José Goity, la vicerrectora de la UNL Larisa Carrera, los decanos Adrián Bonivardi de la FIO y Laura Tarabella de la FHUC; Adrián Bolatti, secretario General de la UNL, y el senador Julio Garibaldi.

Al respecto, Mammarella indicó que «esta es una línea atípica, ya que tiene que ver con temas definidos a través de un trabajo conjunto que se ha hecho no sólo en la ciudad de Santa Fe sino en el interior de la provincia, para ver las necesidades de producción y fundamentalmente pensar en una línea interdisciplinaria que permita entregar materiales para que la provincia pueda tomar decisiones en la producción». En este sentido, el rector remarcó: «La idea es que termine con un buen informe que sirva para tomar decisiones». Por su parte, el Ministro Puccini con-

sideró que «es cumplir un compromiso que asumimos con la gestión, de trabajar junto a las universidades y poner a la ciencia al lado de la matriz productiva de la provincia de Santa Fe. Hay que mejorarla, hay que identificar oportunidades y en eso estamos trabajando».

PROYECTOS EN RED

Se trata de proyectos de investigación orientada a la generación de conocimiento con alto impacto, de interés económico, social y/o ambiental de la región Centro-Norte Litoral de la Provincia de Santa Fe, de una duración de hasta 18 meses.

La modalidad en red busca relacionar grupos de investigadores o nodos de distintas facultades e institutos, y favorecer la interdisciplina y multidisciplinaria en el abordaje del tema.

FINANCIAMIENTO

El Fondo que está conformado por aportes del Ministerio de Desarrollo Productivo de la Provincia de Santa Fe, de la UNL y de la Subsecretaría de Políticas Universitarias financiará un máximo de 12 proyectos. El monto total de la convocatoria será de \$134.000.000 y el monto máximo por proyecto será de \$12.000.000, sujeto a disponibilidad presupuestaria.

La convocatoria está abierta hasta el 24 de noviembre de 2024. Y está previsto el comienzo de la ejecución de los proyectos febrero-marzo 2025. ➤

[+] info investigacion@rectorado.unl.edu.ar



'Movete, desafía el ritmo'

La JJE 2024 destacó a emprendedores innovadores

En el marco de esta edición de la JJE, emprendedores de toda Latinoamérica se destacaron por sus ideas proyecto y modelos de negocio innovadores.

La UNL fue anfitriona en las Jornadas Internacionales de Jóvenes Emprendedores (JJE) 2024, que cuenta ya con 19 ediciones. Es un espacio esperado por jóvenes de Latinoamérica con vocación de emprender. Son organizadas por la UNL, a través de la Secretaría de Vinculación Tecnológica e Innovación y la Federación Universitaria del Litoral.

Bajo el lema 'Movete, desafía el ritmo', las JJE ofrecieron espacios lúdicos y experienciales de networking y tutorías, simulaciones, testimonios emprendedores, performances artísticas e intervenciones, charlas con speakers consagrados, la presentación oral de 15 modelos de negocio de distintos países, frente a un jurado de expertos argentinos e internacionales, y una galería de emprendimientos que expuso más de 80 proyectos y planes de negocio. Participaron emprendedores provenientes de 30 instituciones de Argentina, Paraguay, México, Colombia, Brasil y Uruguay.

PREMIAR LA CREATIVIDAD Y LA INNOVACIÓN

Las JJEs culminan con la entrega de premios y menciones a los proyectos que se destacan por originalidad, innovación y sustentabilidad.

Los premiados fueron:

- Modelos de negocio nacional y extranjeros: 'Comuseñas' (Argentina), una app que utiliza inteligencia artificial para enseñar lenguaje de señas; 'Mbyjá' (Paraguay), un piso antideslizante para adultos mayores de cauchos reciclados; y 'Pathogen Diagnostics' (Brasil), un sistema de ayuda al diagnóstico mediante inteligencia artificial.
- Mención modelo de negocio: 'Irupé' (Argentina), un ecosistema de turismo flotante.
- Premio del PTLIC: 'StandApp' (Argentina), aplicación que evalúa la potencia muscular usando visión computacional. Daiana Piccard, una de las integrantes del equipo celebró la vivencia de la JJE 2024: «Fue nuestra segunda participación. Ser parte de la JJE es muy enriquecedor; nos permitió mos-



trar el impacto potencial de StandApp en el ámbito de la salud». Acerca de la mención recibida por el PTLIC destacó: «Recibir el premio reafirma nuestro compromiso con la innovación tecnológica en el área de la rehabilitación y nos motiva a seguir desarrollando herramientas que contribuyan a mejorar la calidad de vida de las personas. Además, gracias a la visibilidad que nos brindó hemos recibido una invitación de una incubadora IT para sumarnos a sus actividades», subrayó la emprendedora.

- Ideas proyecto nacionales y extranjeras: Reset (Argentina), soluciones innovadoras basadas en la nanoencapsulación de compuestos bioactivos; URPLA (México), urnas biodegradables hechas de cáscara de plátano; y 4Derma (Brasil), desarrollo de un software para productos farmacéuticos de manipulación.
- Ideas proyecto de escuelas secundarias nacionales y extranjeras: Bioplástico (Argentina), obtención de material biodegradable, producido a partir de almidón de maíz y glicerina; VYNOX Detector (Argentina), kit que detecta drogas en bebidas alcohólicas; Impermeabilizan-

te Termocrómico (México), desarrollo de un impermeabilizante que cambia de color, dependiendo de la temperatura ambiente; y NEUROBOT (Uruguay), aplicación para dispositivos electrónicos para la gestión de emociones de estudiantes secundarios.

VOTADO POR EL PÚBLICO

Como todos los años, el público tuvo la oportunidad de votar el proyecto con mayor potencial creativo, sustentable e innovador, resultando el más votado: Healthy Sportel (Argentina), app que facilita el entrenamiento deportivo para un buen rendimiento y prevención de lesiones. Los proyectos ganadores reciben diversos premios que incluyen participación en instancias del ecosistema emprendedor de la región; talleres y mentorías a cargo de especialistas de la UNL; asesoramiento en la búsqueda de información tecnológica, marketing digital, maquetado y prototipado, modelado del negocio, pre-incubación y asesoramiento para el desarrollo del negocio, entre otros. ➤

[+] info y proyectos ganadores www.unl.edu.ar/jje

15 Bibliotecas, un sistema cooperativo

Red de Bibliotecas UNL, un universo de información

El sistema de 15 bibliotecas trabaja de manera integrada y ofrece los tradicionales servicios de préstamos de libros y consultas en salas de lectura, combinados con innovadores servicios y plataformas digitales, para la comunidad UNL y el público en general.

► La UNL cuenta con una Red de Bibliotecas que desde 2001 trabajan de manera cooperativa y, desde siempre, abiertas a la comunidad universitaria y a la sociedad.

Este sistema está constituido por 15 bibliotecas, pertenecientes a las facultades, institutos, centros y escuelas de todos los niveles de la Universidad, y por la Biblioteca Pública 'Dr. José Gálvez'.

Se trata de espacios de encuentro entre el conocimiento y los usuarios. Ofrecen una diversa gama de servicios gratuitos; con materiales en múltiples temáticas, variedad de formatos y soportes que hacen de la Red, un recurso clave no sólo para los miembros de la universidad sino para el público en general.

SERVICIOS TRADICIONALES Y DIGITALES

Los servicios de las Bibliotecas van desde los tradicionales como el préstamo de libros y consulta en sala, referencia, preservación del patrimonio y conservación documental, a otros más innovadores como el préstamo de dispositivos -notebooks, e-readers-, acceso a plataformas digitales, conexión a wi-fi y formación de usuarios en el uso de las herramientas de búsqueda de información.

También se brinda apoyo a personas con discapacidad a través de materiales en formatos accesibles y tecnologías asistivas. Entre las actividades de extensión se organizan talleres, presentaciones de libros, muestras, charlas, entre otras destinadas a difundir la cultura y fomentar la inclusión social.

La incorporación de tecnologías de información permite el acceso ágil e intuitivo a los datos bibliográficos a través del sitio web y de sistemas automatizados, lo que facilita la consulta, y la investigación. Estos servicios se complementan con la publicación de novedades bibliográficas, difusión selectiva de información y atención personalizada, transformando así a las bibliotecas en espacios dinámicos y al

servicio de las necesidades informativas de sus usuarios.

El personal bibliotecario estará para asesorar y orientar, acompañar en la búsqueda de recursos, la utilización de los servicios, resolver consultas y guiar a través de la alfabetización informacional.

SILENCIOSAS Y PARLANTES

Las salas de lectura son de acceso libre y gratuito.

Abiertas a todo público, silenciosas y parlantes, para trabajo individual y en grupo, se constituyen como un lugar que invita a la lectura y al estudio. Los asistentes pueden concurrir con sus materiales, libros o apuntes, sus dispositivos de uso personal o utilizar los de las bibliotecas.

Con espacios confortables y climatizados, en su mayoría, algunas con vistas a la laguna, Reserva Ecológica, espacios verdes, son el lugar recomendado para la lectura recreativa, repasar contenidos o socializar con otros pares, compartir recursos, desarrollar proyectos académicos, o simplemente disfrutar de un ambiente propicio para el aprendizaje.

Permanecen abiertas en una amplia franja horaria entre las 7 y las 20 hs., que puede variar dependiendo de cada Biblioteca.

CATÁLOGO AL ALCANCE DE UN CLIC

Ingresando a www.bibliotecas.unl.edu.ar, se puede acceder al catálogo unificado de todas las bibliotecas de la red. Permite recuperar recursos bibliográficos catalogados por los bibliotecarios de la Red, la producción editorial en acceso abierto de Ediciones UNL, colecciones de la Biblioteca Virtual (artículos de revistas en acceso abierto, tesis de posgrado y grado de algunas unidades académicas, entre otras colecciones), lo que facilita la búsqueda y localización de materiales.

SISTEMA DE PRÉSTAMOS

Las Bibliotecas cuenta con un sistema unificado de gestión de



préstamos (SIPREBI) que, basado en el concepto de usuario único, posibilita a la comunidad UNL retirar obras a domicilio y consultar en sala los recursos de interés de cualquiera de las unidades de información de la Red, de manera sencilla y eficiente.

BIBLIOTECA DIGITAL BIDI

Es un servicio de biblioteca digital que abarca actualmente alrededor de 4.600 libros electrónicos, de diversas editoriales y es de acceso exclusivo para la comunidad UNL a través de www.bibliotecas.unl.edu.ar/bdigital

Para ingresar a la plataforma se solicitará el usuario y clave de su-Guaraní a los alumnos, y el usuario y clave del Portal de Auto-gestión a docentes y no docentes.

Más información sobre el listado del material disponible y otros servicios: <https://cid.cin.edu.ar>

BIBLIOTECA VIRTUAL UNL Y PARLANTE

La Biblioteca Virtual es el repositorio institucional de acceso abierto, de la producción científico-académica de la UNL en forma-

digital, el cual se divide en colecciones y puede consultarse ingresando a <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar>

Un punto a destacar es que incluye la Biblioteca Parlante desarrollada por la Asociación Civil Mirame Bien mediante un convenio con la UNL. Contiene los ejemplares completos, transformados en audiolibros con formato mp3 obtenidos por voz sintética, siguiendo estrictas normas de calidad.

Está destinada a los alumnos de la UNL; no obstante, cualquier persona con limitaciones sensoriales o físicas que no le permitan la lectura convencional, puede solicitar su clave de acceso, que es otorgada por la Asociación Civil Mirame Bien. <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/bibliotecaparlante>

BIBLIOTECA ELECTRÓNICA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (MINCYT)

Esta Biblioteca Electrónica ofrece en textos completos revistas científico-técnicas, libros, estándares, conferencias y congresos y la consulta a bases de datos referenciales. Se podrá ingresar des-

» En cifras

15 bibliotecas físicas

3 de Facultades (FCE, FCJS, FIO)

3 de Consorcios: FAVE (2 Unidades Académicas: FCA y FCV) - FBCB-FCM-FICH (3 Unidades Académicas), FHUC-FADU-ISM (3 Unidades Académicas)

3 de Centros Universitarios: Idiomas (Santa Fe), Gálvez, Reconquista Avellaneda

5 Escolares: Jardín, Escuela Primaria, Secundaria, EIS, EAGG

1 Biblioteca Pública: 'Dr. José Gálvez'

- 1 Biblioteca Virtual: repositorio institucional del acceso abierto www.bibliotecavirtual.unl.edu.ar
- 1 Biblioteca Parlante (requiere clave de acceso. Solo para personas con certificado de discapacidad)
- Más de 290.000 volúmenes físicos
- Acceso a bases de datos electrónicas
- 1 catálogo en línea unificado
- Servicios de préstamo y acceso a recursos digitales

de las PCs a disposición en las bibliotecas o desde cualquier dispositivo conectado a la Red UNL: <https://biblioteca.mincyt.gob.ar>

NORMAS IRAM

La plataforma digital brinda acceso a la colección oficial de más de 9000 Normas IRAM. Permite realizar búsquedas simples y avanzadas, por número de norma, palabras claves y comité, ingresando a: <https://iramcoleccion.org.ar/> (consultar en las bibliotecas usuario y clave de acceso).

[+] info y servicio de cada Biblioteca www.unl.edu.ar/academica/red-de-bibliotecas-de-la-unl/

» Un poco de historia

La UNL tiene una rica historia en cuanto a sus bibliotecas. Desde su creación, cada unidad académica estableció con bibliotecas para apoyar el estudio y la investigación. Inicialmente operaron de manera aislada, sin coordinación entre ellas.

En 1969, se creó la Junta de Bibliotecas lo que marcó el comienzo de una política de integración para coordinar los servicios de información, adoptando metodologías comunes de trabajo. En 1997, la universidad impulsó el proyecto Fomec N° 817, 'Red de Bibliotecas de la

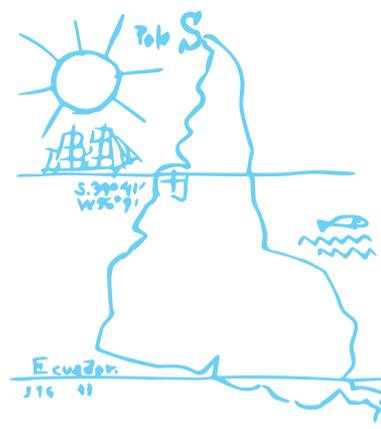
Universidad Nacional del Litoral', que promovió una nueva visión de colaboración entre las bibliotecas.

En 2005, se implementó el Sistema Único de Gestión de Préstamos (SIPREBI), que permitió controlar los préstamos y mostrar la

disponibilidad del material en línea. En 2012, se puso en marcha el sistema de catalogación cooperativa Sigebi, que integró los registros bibliográficos de todas las bibliotecas en un solo sistema utilizando el formato MARC 21.

Internacionalización

Santa Fe será sede de Arquisur 2025



En la última edición de Arquisur quedó confirmado que la UNL recibirá la próxima edición del Encuentro de Facultades y Escuelas de Arquitectura de América del Sur. Se enmarcará en los festejos por los 40 años de creación de la FADU. El encuentro de 2024 reunió a más de 1.600 participantes de las 35 prestigiosas instituciones que forman parte de la red.



La Asociación de Escuelas y Facultades de Arquitectura Públicas de América del Sur (ARQUISUR), que actualmente reúne a más de 35 universidades en una de las comunidades académicas más grande de la Región con sus miles de estudiantes, docentes e investigadores. Tuvo su último encuentro en octubre en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (FADU) de la Universidad de Buenos Aires con más de 1.600 participantes entre estudiantes y docentes reunidos en un contexto de lucha por la defensa de la educación pública.

La temática central del 2024 fue la Inteligencia Artificial y su aplicación a la Arquitectura, la enseñanza y la construcción a

partir de la cual hubo destacados expositores de nivel nacional e internacional. El encuentro logró consolidar una de las asociaciones más importante a nivel internacional en torno a una disciplina: La Arquitectura.

Entre los eventos más importantes de este 2024 —y que se desarrolla cada año— fue el Taller en Red en el que participaron más de 1.000 estudiantes. Este taller es un cruce virtual entre todas las facultades y ciudades que componen Arquisur.

Otro de los puntos a celebrar durante este encuentro fueron los 25 números de la revista Arquisur, a más de 15 años de su creación, que sirvió además como cierre de la gestión de su di-

rector Arq. Julio Arroyo. Además, se llevaron a cabo distintos workshops donde participaron más de 1.000 estudiantes, algunos de ellos realizaron una intervención en territorio en la zona de Barrio 31, conformando una notable experiencia en Extensión.

MANIFIESTO Y SOLIDARIDAD

Al término del encuentro el presidente de Arquisur, Sergio Cosentino destacó que la realización del Congreso constituyó un acto de resistencia. A pesar de que varias facultades se encontraban tomadas, incluyendo la sede anfitriona, la decisión de seguir adelante con el evento representó una clara oposición a las políticas gubernamentales que amenazan a las universidades públicas. «El apoyo y la solidaridad del resto de universidades de los diversos países ameritó un manifiesto 'La declaración de Buenos Aires' que fue leído en la ceremonia de cierre y que entre otros términos señala que la crisis de la educación en Argentina está inscripta en un conflicto mayor», declaró el decano de la FADU-UNL y actual presidente de Arquisur. ✓

[+] info
<https://arquisur.org/>

» UNL premiada

Sobre el cierre se realizó la ceremonia de premiación, donde se entregaron reconocimientos en las categorías de: investigación, extensión y el prestigioso Premio Aroztegui a la producción de los talleres de arquitectura. La UNL obtuvo distinciones en todas las categorías.

Investigación / categoría A - primer premio

'Arquitectura biomimética como estrategia para un diseño sostenible en la región del Litoral. Dispositivos automatizados simples para promover la recolección y utilización de aguas pluviales en la escala doméstica'.

Autora: Maisa García de Toledo.
Directora: Andrea De Monte.

Investigación / categoría A - mención

'Estrategias sostenibles para equipamientos arquitectónicos destinados al ecoturismo en el humedal Sitio Ramsar Jaaukanigás'.

Autores: Caren Pérez Agretti, Lucas Robledo y Gastón Schmidt.
Directora: Griselda Bertoni.

Extensión / categoría A - tercer premio

'Habitar la Isla 2'.

Autores: Javier Mendiondo, Carlos Canga, Patricia Mines, Iván Belucci, German Muller, Martín Gonzalez, Camila Turtula, Federico Raviol, Agustín Decombard, Clarisa Cattaneo, German Engemann, Guillermo Romero Osella, Diego Magnin, José Alen y Lilita Giuliani.

Extensión / categoría C - primer premio

'Tecnología aplicada al patrimonio. Materialidad histórica y tradiciones constructivas para la conservación'.

Autores: María Laura Tarchini, María Laura Elías, Miriam Bessone, Sergio Rubinich, Valentina Acosta.

ARQUISUR EN LA UNL

En el marco de los 40 años de creación de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la UNL, Arquisur reunirá a todos sus integrantes en la ciudad de Santa Fe donde se espera la participación presencial y virtual de más de 1.500 miembros de toda la comunidad académica de Arquitectura.

La Asociación de Escuelas y Facultades de Arquitectura Públicas de América del Sur (ARQUISUR), fue fundada en 1992 con el objetivo de construir un espacio académico ampliado de alcance regional, reservada a la disciplina de la arquitectura. Está conformada por más de 35 prestigiosas instituciones de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay.

En Ciudad Universitaria

Se puede visitar la muestra Parque y paseo sonoro

Reúne los tres primeros premios y dos menciones de un concurso de ideas, organizado por la Cátedra Irigoyen de FADU, en conjunto con el Programa de Innovación en Arte y Ciencia de la UNL, FICH, ISM y FBCB.

➤ Como resultado del Concurso de ideas Parque y paseo sonoro en Ciudad Universitaria de la UNL, Santa Fe, en el hall de ingreso al edificio principal a la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas se presentó una muestra de los trabajos que obtuvieron los tres primeros premios y dos menciones.

Del concurso participaron 110 estudiantes, distribuidos en 10 equipos, y fue organizado por la Cátedra Irigoyen de la FADU, en conjunto con el Programa de Innovación en Arte y Ciencia de Universidad, la FICH, el ISM y LA-FBCB, con el objetivo de crear un espacio que propicie el confort al momento del esparcimiento, estudio y encuentro social de las personas que concurren a diario a Ciudad Universitaria. La muestra se podrá visitar hasta mediados de noviembre.

La consigna fue trabajar en equipos interdisciplinarios, integrados por estudiantes de las facultades e instituto organizadores, para plantear un proyec-

to artístico, arquitectónico y ambiental, con un enfoque de diseño de experiencia, entendido como las sensaciones de interacción con el objeto o espacio a través de los sentidos. Asimismo, se ponderó la sustentabilidad de la propuesta y la factibilidad de su concreción en el marco del contexto socio económico actual.

GANADORES

Los premios fueron otorgados en un acto realizado en FADU.

Primer premio: Barco, Brenda; Dalinger, Diego; Dopazo, Fermín; Gutiérrez, Lucía; Macaya, Romina; Narvay, Eugenia; Noir, Selene Irupé; Páez, Tomás; Ramírez, Eduardo; Tonutti, Lautaro Nahuel; Main, Dalma.

Segundo premio: Barreto, Camila; Cian, Milagros Maribel; Zandomeni, Ezequiel; Solari, María Valentina; Versalli, Enzo; Lalosa, Tomas; Díaz Hiramatsu, Luana; Della, Giustina Lucía; Gastaldi, Brisa; Piro-la, María Valentina.

Tercer premio: Baldovi-

no, Gustavo Dardo; Fernández, María Luz; Giarratana Narváez, Flavio; Gilles, Martina; Lalloni, Melina María del Rosario; Ludi Brondi, María Celeste; Marzo Arias, Fabricio; Nescier, Marlén; Smoleñ, Dian; Streuli, Alejandro; Thomas, David Christian; Fuhr, Cristian; Wagner, Santiago Julián.

Mención: Giacosa, Juan Pablo; Bertoia, Mateo Augusto; de Goycochea, Juan Ignacio; Peiteado, María Belén; Salto, Michelle; Mesa, Florencia; Fontana, Juan Ignacio; Pauer, Martina; Tortul, Luana; Amherd, Mariana; Crosa, Mateo.

Mención: Zausi, Julieta; Mastroch, Milagros Florencia; Vidolini, Paulina; Gastaldi, Florencia; Gauna, Marco, Joaquín; Chiconi, Pedro Ignacio; Grant, Milly Francine; Cabrera, Tomas Alejo; Viola, Iara; Tommasi, Juana; Vila, Lorenzo.

ARMONÍA ECOLÓGICA

Así se denomina el proyecto ganador del primer premio, que



plantea una intervención general en Ciudad Universitaria para integrar facultades, residencias, predio, reserva, aulario, y construir una identidad paisajística ecológica con el entorno. «Se instaura como un testimonio tangible de la armonía entre lo construido y la naturaleza; como instrumento entre nosotros y el ambiente; como símbolo de la coexistencia arquitectura-paisaje», argumentaron los integrantes del equipo.

Este trabajo incluyó una encuesta a estudiantes y docentes, quienes expresaron la necesidad de espacios de permanencia, silencio y proximidad con la naturaleza, tanto para la dispersión como para la realización de tareas de análisis y trabajos de campo.

Para lograrlo, se propone la construcción de senderos peatonales con ondas sonoras superpuestas, basadas en grabaciones registradas en el ambiente a intervenir, para que puedan ser utilizados como espacios de permanencia, dedicados a la contemplación. En ese sentido, en pos de priorizar lugares de

encuentro, se plantea la relocalización de los estacionamientos próximos al sector, la ampliación del acceso norte de la FICH y la reorganización de la cantina para garantizar una interacción directa entre los patios internos de las facultades.

Dado que este proyecto plantea una intervención amigable en el ambiente, desde una perspectiva ecológica y sostenible, se propone para su construcción el uso de materiales de fácil acceso y de menor impacto ambiental, como adobe, piedras, cañas, maderas, tierra y arena. Acciones de reciclaje y compostaje en puntos verdes de la Ciudad Universitaria también son fomentadas en este proyecto.

«Fue muy buena la experiencia y esperamos que se repita, sumando a más estudiantes de diferentes facultades», reflexionó Fermín Dopazo, estudiante de FADU que integró el equipo ganador del primer premio.

La muestra podrá visitarse en el hall de ingreso principal a la FICH hasta mediados del mes de noviembre. ✓

Formación intensiva 2025

Idiomas UNL: inscripción abierta a los Cursos de verano

La propuesta de Cursos de verano del Centro de Idiomas es de formación intensiva y virtual, a dictarse durante febrero-marzo de 2025. Inscripción online en la web de UNLVirtual.

➤ El Programa de Idiomas para la Comunidad del Centro de Idiomas de la UNL ofrece cursos intensivos de verano en diferentes idiomas extranjeros: Niveles I al VIII de Inglés y Nivel I de Alemán, Francés, Italiano y Portugués.

Están destinados a la comunidad universitaria y al público en general, desde los 17 años cumplidos. La fecha de inicio de cursado es el 3 de febrero de 2025 y finaliza el 25 de marzo.

El cursado es intensivo y se desarrolla en modalidad virtual, con encuentros de 90 minutos para el trabajo sincrónico en la plataforma Zoom y 30 minutos de trabajo asincrónico en la Plataforma Moodle del Centro de Idiomas.

PROPUESTA 2025

Cursos de 60 horas: Niveles I, II, III, IV, V, VI, VII y VIII de Inglés* Nivel I de Italiano*

Las clases serán cuatro días a la semana, de lunes a jueves

Cursos de 40 horas: Nivel I de Alemán, Francés y Portugués

Las clases serán tres días a la semana, de martes a jueves

Para los cursos de primer nivel no se requieren conocimientos previos, mientras que para los restantes es necesario realizar un Test de Nivelación.

*Los cursos de 60 hs se desa-



rollarán en la medida que se cubra un cupo mínimo de 12 inscriptos. Los cursos que no alcanzan ese cupo podrán dictarse bajo las mismas condiciones que los cursos de 60 hs, pero en módulos de 40 o 20 hs de acuerdo al número de inscriptos.

ARANCELES E INSCRIPCIÓN

Para acceder al detalle de aranceles, pasos para la ins-

cripción, días y horarios de cursado, ingresar en www.unl.edu.ar/idiomas/cursos-de-verano ✓

[+] info

Centro de Idiomas UNL
idiomas@unl.edu.ar
Teléfonos: (0342) 4585613/14
Whatsapp: +54 9 3425826660
De lunes a viernes, de 8:00 a 18:00
San Jerónimo 1750, Santa Fe
Redes sociales: IdiomasUNL

Jornadas de la AUGM

Jóvenes investigadores distinguidos en Uruguay

Las 31^ª Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM) se dieron del 6 al 8 de noviembre en la Universidad de la República. La UNL presentó 22 trabajos y tres de ellos fueron destacados en el acto de cierre.

La edición número 31 de las Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM tuvo lugar del 6 al 8 de noviembre en el Aulario del Área Social y Artística de la Universidad de la República (Udelar), en la ciudad de Montevideo, Uruguay. La UNL estuvo representada por un grupo de 22 investigadoras e investigadores de la FHUC, FBCB, FADU, FICH, FIG, FCJS, FCA y FCV. Viajaron para dar a conocer sus trabajos en este evento que convocó a más de 800 jóvenes de las 42 universidades públicas de Brasil, Argentina, Chile, Bolivia, Paraguay y Uruguay, que conforman la AUGM.

Esta edición se desarrolló bajo el lema 'Educación Superior, Bienestar Colectivo y Convivencia Democrática'. Más de 700 trabajos se compartieron mediante exposiciones orales y posters digitales.

Durante el acto de clausura, fueron destacadas tres investigaciones de nuestra casa de estudios, que pertenecen a las áreas temáticas de Salud humana y Geotecnología y ciencias de la atmósfera.

MENCIONES DE LA UNL

La ceremonia de cierre y premiación de las 31^ª Jornadas se realizó el 8 de noviembre por la tarde, en el Paraninfo de la Udelar. Allí también se dio a conocer que la sede 2025 será la Universidad Nacional de Tucumán.

Santiago Tomás Rodríguez, estudiante de la Licenciatura en Biodiversidad de la FHUC, fue distinguido por la investigación titulada 'Reemergencia de dengue en una ciudad templada de Argentina y su relación con la variabilidad meteorológica', en el área de Salud humana. En el mismo eje temático, se destacó el trabajo 'Impacto de la exposición perinatal a Glifosato sobre el desarrollo y progresión de endometriosis en un modelo experimental en rata', de Sebastián Di Paolo, estudiante de la Licenciatura en Biotecnología de la FBCB.

«Las Jornadas fueron muy interesantes. Pude enriquecerme con las formas, las metodologías y con los trabajos que se presentaron en mi área. Estuvo bueno poder participar de diversas áreas como las Ciencias Sociales, que también tienen mucho para decir de lo que estamos haciendo nosotros. En cuanto a la distinción, lo primero que se me vino a la cabeza es el reconocimiento de todo el trabajo que hay detrás. Comenzó con una beca de Estímulo a las Vocaciones Científicas del Consejo Interuniversitario Nacional y ahora continúa en lo que va a ser mi trabajo final para recibirme», reflexionó Santiago.

En sintonía, Sebastián contó: «Es mi primera experiencia en un congreso de estudiantes a nivel internacional y fue maravillosa, superó ampliamente mis expectativas.

Me sorprendió la cantidad de asistentes y estoy muy contento porque pude intercambiar palabras con investigadores de casi todos los países participantes. La mención es un impulso motivacional a seguir apostando por tu investigación y saber que al resto le interesa tanto como a vos. Fue algo gratificante y también para el Instituto de Salud y Ambiente del Litoral (UNL-Conicet) donde estoy».

A su vez, Lautaro Andrés Méndez, estudiante y becario del Doctorado en Ciencias Agrarias de la Facultad de Ciencias Agrarias, recibió una mención por su investigación 'Estudio de las condiciones de riesgo hidrometeorológico en la cuenca lechera santafesina a través de un indicador (1959-2023)', dentro de la temática de Geotecnología y ciencias de la atmósfera.

«Soy graduado de la Licenciatura y del Profesorado en Geografía de la FHUC y, además del Doctorado, formo parte de la cátedra de Agrometeorología de la FCA. He participado en muchos congresos como oyente y expositor, pero los nervios siempre están; esa ansiedad se diluye cuando vas explicando lo que fuiste estudiando. En el cierre de mi presentación vi que se despertó interés y me gustó que hicieran observaciones y preguntas. Estuvo buena la variedad de temas de las Jornadas, eso lo hace muy

rico. No esperaba la distinción, estoy agradecido, corona un año de mucho trabajo».

DISCIPLINAS MÚLTIPLES

En estas Jornadas se establecieron 31 temáticas, vinculadas a los agrupamientos de la AUGM (Núcleos disciplinarios, Comités Académicos y Comisiones Permanentes), además de las propuestas por la Universidad anfitriona.

Los trabajos que representaron a la Universidad en las Jornadas abordan diversos temas como: Salud humana; Derechos Humanos; Ciencias e ingeniería de materiales; Educación superior, bienestar colectivo y convivencia democrática; Agroalimentos; Ciencias políticas y sociales; Ciencia, tecnología e innovación; Literatura, imaginarios, estética y cultura; Medio ambiente y contaminación ambiental; Evaluación Institucional, planeamiento estratégico y gestión universitaria; Atención primaria de la salud; Geotecnología y ciencias de la atmósfera; Género; Productos naturales bioactivos y sus aplicaciones y Desarrollo regional. ✓

[+] info

<https://grupomontevideo.org/>



Santiago Tomás Rodríguez (FHUC), Sebastián Di Paolo (FBCB) y Lautaro Andrés Méndez (FCA).



Grupo de 22 investigadores que representaron a la UNL.