



# EL PARANINFO n°197

## Vínculos con empresas

### 20 años de Padrinos y Navidad Solidaria

La UNL fortalece el vínculo con empresas de la región. Y Padrinos junto a la Planta de Alimentos lograron que 900 familias disfruten de una mesa navideña diferente. p.3

## Producción sustentable

### El manejo holístico llegó para quedarse

La Escuela Granja implementó la ganadería regenerativa en algunas de sus secciones didáctico-productivas. p.7

## Premio internacional

### IA en la enseñanza de la Arquitectura

Docentes de Morfología de FADU integraron herramientas de IA en la enseñanza y fueron premiadas internacionalmente. p.11

## Foro Abierto 2025

### Convocatoria a producciones escénicas y visuales

Está dirigida a artistas de la ciudad y la región que quieran presentar sus obras y producciones en las salas del Foro Cultural UNL durante el 2025. p.13

## Temporada

### Es tiempo de verano en el Predio

La comunidad ya puede disfrutar de diversas actividades deportivas, recreativas y de esparcimiento en el Predio UNL-ATE. p.16

## Humedales

# Jaaukanigás: fuente de agua, nuestra oportunidad de conservarlo

A lo largo de la historia el ser humano y las distintas especies animales y vegetales lograron su desarrollo en torno al agua. Santa Fe posee una de las fuentes de agua dulce más importantes del mundo: el Río Paraná, aquí se encuentra uno de los sitios Ramsar más importantes de la Argentina: Jaaukanigás. Un recurso que permite la vida y la producción; una oportunidad para comprometernos como sociedad en la conservación y cuidado, en la mirada de especialistas de la UNL. INFORME CENTRAL p. 8 y 9

## Transparencia

### La UNL certificó nuevamente Normas IRAM

La UNL, a través de su Unidad de Auditoría Interna, certificó la calidad de sus procesos de control interno bajo normas IRAM/Referencial 13. Así lo comunicó la Sindicatura General de la Nación (SIGEN), junto al diploma correspondiente a la Universidad. p. 10



la frase  
\_del mes

Alejandro Giraud,  
doctor en Ciencias  
Biológicas y Biólogo.



«Los humedales tienen el elemento más esencial para la vida: el agua. En ella se desarrolló la vida y sigue siendo hoy en día esencial para las sociedades, para la biodiversidad y las actividades productivas. Los humedales contienen agua y debemos cuidarlos.»

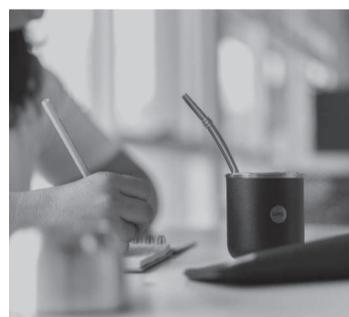
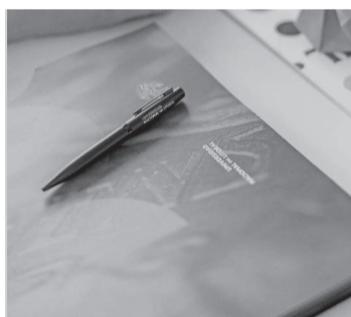
la foto  
\_del mes

La UNL ya tiene su nueva tienda online

Ya se puede acceder a los obsequios desarrollados por la UNL desde su tienda on line. Se pueden comprar una gran variedad de productos de indumentaria, de oficina y uso personal en "UNL Tienda", desde [www.unl.edu.ar/tienda](http://www.unl.edu.ar/tienda)



tienda UNL



por el  
\_mundo

Agustín Grosso,  
Estudiante de Licenciatura en Administración de la FCE.

Intercambio en la Universidad da Coruña, España.

Conocé más experiencias en [www.unl.edu.ar/internacionalizacion](http://www.unl.edu.ar/internacionalizacion)



«Realicé 3 asignaturas. La asistencia no es obligatoria, los parciales son la mayoría de opción múltiple y mi Facultad está en un campus a las afueras de la ciudad. Participé en diferentes actividades extracurriculares, académicas y deportivas. Me llamó la atención la cantidad de personas de diferentes nacionalidades. Destaco el grupo de amigos que me llevo.»

Breves

» Tutorías internacionales  
1º semestre 2025

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. Los tutores y las tutoras reciben y acompañan a lo largo del semestre a los y las estudiantes de intercambio que llegan para realizar sus actividades académicas en Santa Fe y Esperanza. Como actividad inicial, la SPI realizará una instancia de entrevistas personales obligatorias con los postulantes. Los requisitos para realizar la postulación son ser estudiante regular de una carrera de grado de la UNL, con el 40% de la carrera aprobada y presentar la Historia Académica (con aplazos). Las y los interesados en participar deberán completar un formulario de inscripción online hasta el 2 de febrero de 2025 a las 23:59. Las tutorías internacionales son ad honorem y serán certificadas por la SPI de la UNL una vez que haya finalizado el semestre.

[+] info  
[tutorinternacional@unl.edu.ar](mailto:tutorinternacional@unl.edu.ar)

» Convocatoria IDEAR 2025

IDEAR es un espacio donde los emprendedores de la región encuentran las condiciones necesarias para que puedan desarrollar sus ideas proyectos por un determinado período. Hasta el 1 de marzo de 2025, está abierta la convocatoria para sumarse a IDEAR, destinada a emprendedores con perfiles tecnológicamente innovadores y productivos, radicados en el departamento Las Colonias. La incubadora de la UNL y la Municipalidad de Esperanza busca promover el fortalecimiento de emprendimientos que buscan escalar sus modelos de negocio o proyectos productivos que den respuesta a demandas locales. La participación es gratuita. Los proyectos que resulten seleccionados podrán acceder a formación en emprendedorismo que les permitirán identificar y delimitar oportunidades para definir o consolidar su modelo de negocios. Además, obtendrán tutorías personalizadas y espacio físico.

[+] info  
[www.incubadora-idear.org.ar](http://www.incubadora-idear.org.ar)



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: Micaela Block, Carolina Guardamagna, Elina Degli Esposti, Marcela Perticarari, Verónica Sosa, Analía Benigni, Maximiliano Trossero, Anisé Casim, Mariana Romanatti y Mariela Urbani.

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) 4587812 (int. 3051)  
[prensa@unl.edu.ar](mailto:prensa@unl.edu.ar)

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

• En la web  
[unl.edu.ar/periodicoelparainfo](http://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

Trabajo colaborativo

# Navidad con alimentos nutritivos para más de 900 familias

Más de 900 familias que mes a mes reciben los alimentos nutritivos de la Planta de Alimentos de la UNL, junto al Programa Padrinos reciben este diciembre productos, insumos y un Recetario Festivo elaborado por nutricionistas para la ocasión.

➤ A través de los programas Padrinos y Alimentos Solidarios este año la UNL propuso una Navidad solidaria, por la cual más de 900 familias que habitualmente cuentan en su mesa con los alimentos nutritivos IUPI, gracias a convenios con asociaciones civiles y ONGs, recibieron también productos festivos e insumos para elaborar las propuestas del Recetario Navideño, confeccionado especialmente por nutricionistas para disfrutar de una mesa festiva distinta.

Una nueva muestra del trabajo colaborativo universitario que redobla esfuerzos y aporta un plus adicional que marca la diferencia para quienes más lo necesitan en un escenario desafiante. La Universidad en acción aportando conocimiento a la sociedad.

Este nuevo Recetario Festivo elaborado por profesionales de la Planta de Alimentos de la UNL propone combinar los alimentos nutritivos IUPI —como el arroz

primavera, el cuatro quesos o el puré de papas, por ejemplo— con alimentos típicos de las mesas navideñas para confeccionar un menú especial para las familias.

## CONVOCATORIA A EMPRESAS Y ENTIDADES

Para llevar adelante esta propuesta, desde el programa Padrinos se convocó a todas las empresas, instituciones, comercios y entidades con quienes se relaciona la Universidad para solicitarles la donación de insumos necesarios, tanto alimentos como moldes de papel, de tartelitas o agua, por ejemplo.

Las entidades que aceptaron la propuesta son Padrinos Benefactores de la Universidad, y el lunes 16 de diciembre visitaron la Planta de Alimentos para acercarse los ingredientes e insumos. También pudieron recorrer las instalaciones de la Planta y conocer los procesos de trabajo de alta calidad con que se elaboran los alimentos nutritivos.

## ITINERARIO Y BALANCE POSTERIOR

Con los insumos en la renovada sede de la Planta de Alimentos, en Ciudad Universitaria, obtenidos gracias al aporte de Padrinos Benefactores, el personal preparó los paquetes a entregar a las entidades, comedores, ONGs el jueves 19 y viernes 20 de diciembre, en la sede de la Planta.

El compromiso de las asociaciones civiles fue trabajar y capacitar a cocineras y todo el personal en la elaboración y cuidado nutricional de las propuestas para que llegue a las mesas de la mejor manera para Navidad.

Posteriormente, el 27 de diciembre, representantes de los Padrinos Benefactores se reunieron con el rector de la UNL Enrique Mammarella, en Rectorado quien les brindará un balance de las actividades realizadas en el marco de esta Navidad Solidaria. ✓

## 20 años de Padrinos, en casos concretos



➤ Durante 20 años la UNL ha profundizado lazos con empresas, comercios y organismos públicos de la región, no sólo de la ciudad de Santa Fe y Esperanza, sino también de otras provincias, a través del Programa Padrinos, una política ya consolidada que le permite fortalecer relaciones con la comunidad y los sectores productivos y, gracias a sus aportes financieros concretar objetivos académicos y científicos en la Universidad y devolver conocimiento a la sociedad.

Actualmente, el programa cuenta con 70 Padrinos activos y al cumplir dos décadas de trayectoria se propone crecer a futuro y sumar nuevos objetivos. Más información en su renovada web [www.unl.edu.ar/padrinos](http://www.unl.edu.ar/padrinos)

«Es muy importante el vínculo que se establece con empresas en las que los estudiantes pueden realizar prácticas, trabajos finales de carreras y prácticas laborales que enriquecen la formación de los futuros graduados», asegura Carolina Sanchis, coordinadora del programa.

A su vez, al ser Padrinos, las empresas reciben beneficios relacionados con la inserción social, gracias al prestigio de la Universidad en la comunidad, debido a las acciones con proyección social que realiza. «Son redes de unión entre el mundo universitario y el empresarial, un cruce importantísimo interinstitucional con distintos actores», reseña Sanchis.

## EN EJEMPLOS CONCRETOS

A través de Padrinos UNL se desarrollaron acciones diversas: «Cada unidad académica, bajo una política institucional, decide

el destino de los fondos. Algunos ejemplos: un Padrino invierte mensualmente para mejoras en la Reserva Natural, en el mirador o los binoculares para avistaje; otro para comprar equipos de informática para la FCE, otro invirtió para mejorar la cúpula del histórico edificio de la EIS; en la FIO se compraron elementos de seguridad de higiene; en Gálvez se mejoró el Laboratorio de Análisis de Alimentos, con compra de reactivos y maquinarias; en Rectorado, gracias a Padrinos contamos con aros magnéticos que permiten mejorar el uso de audífonos; se adquirió una impresora 3D con múltiples usos, como hacer traqueotomías y para elementos de prácticas profesionales en la FCM y también se compró una impresora Braille para uso del programa Accesibilidad; éstos son casos concretos que ponen en valor al Programa Padrinos», sintetiza Sanchis.

## APORTES Y MÁS INFO

En la desafiante coyuntura actual para las universidades públicas, «Padrinos es un aporte porque pone en valor las redes que fortalece la Universidad y a partir de esa sinergia con las instituciones, se logra la repercusión inmediata para los alumnos y para toda la comunidad. Hoy estamos también trabajando en reforzar el vínculo con el programa Graduados ya que la UNL cuenta con egresados en toda la región. Son dos programas que van de la mano», indica.

Luego la UNL da cuenta sobre cómo se invierten los fondos, esta información está disponible en la renovada web de Padrinos [www.unl.edu.ar/padrinos](http://www.unl.edu.ar/padrinos). ✓

## » En números, los resultados

Un paso más en este trabajo colaborativo, es dar cuenta a la sociedad de las acciones realizadas, las donaciones conseguidas y sus destinatarios en una Navidad 2024 distinta.

## 12 instituciones - 939 familias beneficiadas

- Tazas Vacías: 300 familias
- Esperanza de vida y restauración y Manos de Esperanza: 250 familias
- Heladera de María: 200 familias
- Cáritas Esperanza: 55 familias
- Centro de Salud Gutiérrez Este: 40 familias
- Merendero Niños y Niñas Felices: 35 familias
- Barranquitas Sur: 30 familias
- Cilsa: 15 familias
- Diaverum (centro de diálisis): 6 familias
- Parroquia Jesús Resucitado Alto Verde: 6 familias
- Escalante: 2 familias

## RECETARIO FESTIVO

- Terrina de arroz primavera y atún
- Bocado rellenos de puré, atún y mayonesa
- Hamburguesa de lentejas
- Croquetas de atún
- Pastel de papa y atún
- Ensalada de arroz primavera

## DONACIONES

- Atún desmenuzado: 450 latas x 170 g
- Caballa al natural: 250 latas x 380 g
- Mayonesa: 35 pouchs x 1000 g - 80 pouchs x 125 g
- Aceitunas verdes: 300 pouchs x 220 g
- Lentejas: 300 paquetes x 400 g
- Pan rallado: 80 paquetes x 500 g
- Choclo amarillo en granos: 300 latas x 300 g
- Arvejas secas remojadas: 300 latas x 300 g
- Picadillo de carne: 300 latas x 90 g
- Molde de papel para terrina (tipo budín para 500 g): 200 unidades
- Durazno amarillo en mitades o en trozos o coctel de frutas: 150 latas x 800 g
- Pan dulce: 200 unidades x 500 g
- Turrón de maní: 300 unidades x 90 g
- Garrapiñadas de maní: 400 unidades x 80 g

## PADRINOS BENEFACTORES

Rubinzal Culzoni, Celulosa Moldeada, Sancor Seguros, Facorsa, Gimnasio Fortress, Sanatorio Santa Fe, CCU, Colegio de Ingenieros Especialistas, Espaqfe, Colegio de Arquitectos, Macua, Alvear supermercado, Banco Credicoop, Anca SRL, Gerencias SRL, Farmacia Zetner, Agencia para el Desarrollo de Santa Fe y Región (ADER), Cooperativa Setúbal, Sociedad de Bioquímicos, Human Touch de Mentores SRL, Panificación Gauchito.

Posgrados 2025

# La UNL lanza dos nuevas carreras

Se trata de la Diplomatura Universitaria Superior en Legislación Alimentaria: Aspectos Técnicos y Regulatorios, propuesta compartida entre FIQ y FCJS, y la Diplomatura en Economía Circular, iniciativa de FICH, FCE y FIQ. Las inscripciones y cursado comenzarán en marzo.



«Esto es un ejemplo de cómo se debe trabajar, de cómo debemos articular, es un ejemplo de público, privado, académico, trabajando en pos de tener mejores empresas, poder exportar más, generar mayor valor agregado y más empleo para Santa Fe».

– Cristian Fiereder, presidente de la Unión Industrial de Santa Fe

dad Alimentaria (ASSAL).

En esta oportunidad, el presidente de la UISF, Cristian Fiereder, dijo: «para nosotros es un día muy importante. Consideramos que no hay desarrollo científico, tecnológico en ninguna parte del mundo si no es asociado a los institutos científicos, a las universidades, al sector académico».

## DIPLOMATURA EN ECONOMÍA CIRCULAR

En 2025 comenzará a dictarse en la FICH la Diplomatura Universitaria Superior en Economía Circular, impulsada en conjunto por FICH, FCE y FIQ, con el apoyo de la Municipalidad de Santa Fe y del gobierno provincial. Está destinada a graduados y profesionales de diferentes áreas de conocimiento, tales como ingeniería, negocios, ciencias ambientales y estudios de políticas.

El objetivo es brindar a los profesionales conocimientos, habilidades y herramientas necesarias para impulsar el desarrollo sostenible, con un sistema económico robusto y minimizando al mismo tiempo el impacto ambiental.

Tiene una duración de 12 meses, incluyendo los meses de cursado y de elaboración y defensa del Trabajo Final Integrador, requisito académico obligatorio para la obtención del certificado de aprobación. Los días y horarios de cursado serán los viernes de 17 a 21, presencial, y sábados de 9 a 13, presencial y/o virtual sincrónico, en la FICH.

La inscripción está abierta en <https://servicios.unl.edu.ar/bienestar/inscripcion/4664>.

[+] info

Diplomatura en Economía Circular:  
[vmargenet@fich.unl.edu.ar](mailto:vmargenet@fich.unl.edu.ar)  
Diplomatura en  
Legislación Alimentaria:  
[dipolegalimentaria@fiq.unl.edu.ar](mailto:dipolegalimentaria@fiq.unl.edu.ar)

➤ En un escenario plagado de desafíos para la educación superior, la UNL continúa diversificando su oferta académica de posgrado para brindar propuestas de alta calidad que respondan a las nuevas demandas profesionales del I siglo XXI.

Así, surgieron dos nuevas ofertas: la Diplomatura Universitaria Superior en Legislación Alimentaria: Aspectos Técnicos y Regulatorios, propuesta compartida entre FIQ y FCJS, y la Diplomatura en Economía Circular, iniciativa de FICH, FCE y FIQ, con el apoyo de la Municipalidad de Santa Fe y el gobierno provincial. Para ambas propuestas las inscripciones y cursado comenzarán en marzo de 2025.

## LEGISLACIÓN ALIMENTARIA

La Diplomatura Universitaria Superior en Legislación Alimentaria: Aspectos Técnicos y Regulatorios, iniciará en marzo de 2025 y tiene prevista una duración de 6 meses, es una carrera compartida entre FIQ y FCJS.

Las autoridades de ambas unidades académicas informaron que esta propuesta surgió a partir de un trabajo junto a la Unión Industrial de Santa Fe, con el sector de las empresas alimentarias, en el que se de-



tectó una necesidad vinculada con la seguridad alimentaria, en particular la legislación alimentaria que se relaciona con aspectos técnicos de la producción de alimentos y su regulación. Así se pensó en esta Diplomatura al servicio de los sectores productivos del área alimenticia santafesina.

La Diplomatura tiene por finalidad capacitar a profesionales y

técnicos del sector de la producción de alimentos y envases para alimentos en los aspectos técnicos y regulatorios que se presentan al momento de dirigir y/o asesorar técnicamente a las empresas del sector alimentario.

Está dirigida a personas habilitadas para ejercer tareas de dirección y/o asesoría técnica en empresas del sector alimentario. Se enfoca en abordar los dis-

tos desafíos que se presentan al momento de identificar, interpretar y cumplimentar la regulación aplicable a la producción y al comercio de alimentos.

El acto de lanzamiento se realizó en la Unión Industrial de Santa Fe (UISF), con la presencia de autoridades de las unidades académicas que son sedes de la Diplomatura, de la UISF y de la Agencia Santafesina de Seguri-

Extensión

# Voluntariado: 20 años de compromiso social universitario

El Programa de Voluntariado de la UNL cumplió dos décadas de trabajo sostenido junto con la comunidad. Una propuesta que surgió del compromiso manifiesto de la comunidad estudiantil durante la inundación de Santa Fe en el 2003. Durante 2024, más de 300 estudiantes participaron de acciones vinculadas a programas y proyectos de extensión.



➤ Desde hace dos décadas, la UNL pone de manifiesto el fuerte compromiso social mediante las acciones del Programa de Voluntariado que permite la participación activa de la comunidad estudiantil en los equipos extensionistas, fomentando la formación, el trabajo en equipo y colaborativo.

A través de las políticas de extensión se promueve y se convoca a espacios de participación y aprendizaje que fortalecen la formación de profesionales críticos y conscientes de su compromiso social en el ejercicio profesional. «Las prácticas del voluntariado en nuestra universidad ponen en juego el conocimiento académico y los valores vinculados a la solidaridad, la empatía, el trabajo colectivo, el compromiso social y la afectividad» remarcó Lucila Reyna, secretaria de Extensión y Cultura. Y agregó que «el desafío es aportar a la formación de las y los estudiantes desde la extensión brindando espacios con una perspectiva más cercana a las situaciones reales con las que se podrán encontrar en el ejercicio de su profesión. De esta manera, pueden adquirir herramientas sociales y aprehender e incorporar saberes en un trabajo junto con los diferentes actores sociales».

## LA INUNDACIÓN: SOLIDARIDAD Y COMPROMISO

El Programa toma como antecedente inmediato la actuación universitaria en la trágica

inundación de Santa Fe en el año 2003. En ese momento, la Federación Universitaria del Litoral (FUL) y la comunidad académica en su conjunto organizaron y realizaron acciones para mitigar los efectos durante y con posterioridad al desastre hídrico que afectó a casi un tercio de la ciudad.

El programa fue aprobado por el Consejo Superior en el año 2004, por iniciativa de los Consejeros Estudiantiles y la FUL. La propuesta permite canalizar de manera institucional todo ese compromiso social y universitario que la comunidad estudiantil había manifestado durante la inundación.

Desde entonces, se han ido diseñando diferentes instancias que responden a necesidades formales, administrativas y pedagógicas, que permitieron fortalecer la institucionalización de esta práctica voluntaria y acentúan su carácter solidario y su potencial educativo.

El Programa se instaura así en el ámbito de extensión universitaria con el objetivo central de promover la participación responsable y solidaria de la comunidad académica en articulación con la sociedad civil en pos de abordar necesidades y problemáticas sociales. Con ese propósito comienzan las convocatorias específicas en el marco de los programas y proyectos de extensión con una pluralidad de objetivos y actores sociales y sobre problemáticas y territorios diversos.

## COMPROMISO SOSTENIDO

Año a año, estudiantes participan de las convocatorias que los ponen en contacto con la realidad y las problemáticas o tareas que tendrán en su vida profesional y laboral. Una oportunidad para salir de las aulas e interactuar con la sociedad, evaluar las necesidades y demandas de la comunidad e integrar espacios de formación y participación.

Durante 2024, fueron alrededor de 300 estudiantes de todas las unidades académicas quienes participaron en actividades propuestas en el marco de los programas y proyectos de extensión. Las iniciativas abordan diversas temáticas sociales y ofrecen la posibilidad de realizar múltiples acciones como ser: apoyo escolar y promoción de la lectura, educación en contextos de encierro y promoción de derechos, salud alimentaria, educación ambiental, relevamientos, encuestas y acciones de concientización, entre otros.

## COMPARTIR EXPERIENCIAS Y REFLEXIONAR

En coincidencia con el Día Internacional del Voluntariado se realizó el 5 de diciembre una jornada con estudiantes que participaron y participan en diferentes Programas y Proyectos de Extensión para compartir experiencias y reflexiones.

Fue una jornada de mucho debate e intercambio donde las y los estudiantes presentaron ex-

periencias actuales y se trabajó en rondas de diálogos para reflexionar sobre el rol del voluntario estudiantil dentro de un equipo extensionista y su articulación en el territorio. «En cada momento difícil que tuvo nuestra sociedad, la Universidad estuvo presente», remarcó la vicerrectora Larisa Carrera, en la apertura del encuentro. «Este encuentro es una forma de conmemorar y de traer a escena el rol de la Universidad en cada una de sus funciones, en este caso, en el voluntariado estudiantil», destacó.

«Mucha gente durante estos 20 años realizó actividades en las que puso su tiempo, esfuerzo, dedicación y compromiso que tiene que ver con esa misión social que tiene la Universidad y que la UNL ha desarrollado francamente a lo largo de toda su historia».

Por su parte, Lucila Reyna enfatizó la importancia de reflexionar sobre nuestras propias prácticas. «Estamos convencidos y convencidas que siempre es necesario reflexionar para mejorar y mucho más en un contexto adverso del discurso público que pone a la Universidad en un lugar que no tiene. La Universidad no es un lugar de privilegios, es el lugar del conocimiento, del compromiso social, del desarrollo regional y ésta es una de las acciones que en el marco de las políticas de extensión nos permiten

seguir construyendo junto con la sociedad».

Para conocer más ver el video institucional Voluntariado 20 años en el canal de YouTube de la Secretaría de Extensión y Cultura. ✓

[+] info  
voluntariado@unl.edu.ar

«Mucha gente durante estos 20 años realizó actividades en las que puso su tiempo, esfuerzo, dedicación y compromiso que tiene que ver con esa misión social que tiene la Universidad y que la unl ha desarrollado francamente a lo largo de toda su historia» ~ Larisa Carrera

Jornada 2024

# Cannabis medicinal: avances científicos y políticas públicas

Avances científicos, médicos e industriales y vínculos entre investigación, formación y políticas públicas, fueron los ejes de la jornada de Cannabis realizada en la FBCB.

➤ La Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas fue sede de la Segunda Jornada de Cannabis en la FBCB: avances a nivel provincial y nacional, en el Aula Magna "Malvinas Argentinas". Organizada por el Laboratorio de Estudio de Enfermedades Metabólicas Relacionadas con la Nutrición (LEEMREN), la actividad contó con el apoyo de la ASACTEI a través del programa ANR Eventos Científicos, Tecnológicos y de Innovación en el Sistema Productivo, del Ministerio de Desarrollo Productivo de la provincia de Santa Fe.

El encuentro reunió a investigadores, profesionales de la salud, docentes y representantes del sector productivo para reflexionar sobre las aplicaciones médicas, industriales y regulatorias del cannabis.

## CIENCIA, FORMACIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS

«Este encuentro no solo refleja los avances en investigación científica, sino también el compromiso de la FBCB por generar espacios de diálogo interdisciplinario. Es fundamental que sigamos promoviendo iniciativas que articulen ciencia, formación profesional y políticas públicas en un campo tan emergente como el cannabis», expresó María Eugenia Oliva, docente investigadora de la UNL y el Conicet, quien lidera en el LEEMREN una línea de investigación sobre cannabis referida al estudio de los efectos de diferentes aceites de cannabis sobre alteraciones metabólicas involucradas en el Síndrome Metabólico y patologías asociadas.

La FBCB cuenta con trayectoria en el ámbito del cannabis medicinal: «Desde 2019 venimos trabajando en la temática, a través de convenios se ha trabajado en la validación de las formulaciones de cannabis medicinal que produce el Laboratorio Industrial Farmacéutico de la Provincia. Nuestra casa vincula lo académico, científico y la extensión para dar respuestas a una demanda social cada vez más importante. Es otro

claro ejemplo en el que la Universidad pone a disposición de emprendedores, gobiernos y la sociedad toda, sus capacidades para generar conocimiento a partir de ciencia básica y aplicada», destacó la decana Adriana Ortolani y sumó que este tipo de encuentros «fortalecen nuestro posicionamiento académico, contribuyen al desarrollo de políticas públicas y capacitan a profesionales en un área emergente».

Para la directora del LEEMREN, María Eugenia D'Alessandro, «es un privilegio liderar un equipo comprometido e innovador. Hoy nos reunimos para pensar cómo podemos contribuir al desarrollo de políticas públicas sostenibles, avanzar en regulación y aprovechar responsablemente las aplicaciones médicas e industriales del cannabis». Además, agradeció el financiamiento recibido del Gobierno de Santa Fe a través de la ASACTEI: «Sin su apoyo, este evento no habría sido posible».

## PERSPECTIVAS NACIONALES

Las ponencias abordaron avances y desafíos en el uso medicinal del cannabis. Marisol Bocetti, médica de la Universidad Nacional de La Plata, especialista en Medicina Familiar, en Endocannabinología y Terapéutica Cannábica, destacó la importancia de la colaboración interdisciplinaria: «Soy una convencida de que tenemos que compartir los saberes de cada uno, creo que es un crecimiento, la interdisciplina y la interinstitucionalidad y atravesar esto de las fronteras de provincias es importantísimo».



Unir lo comunitario con la ciencia básica nos permite construir soluciones serias que respondan al reclamo social. Es esencial trabajar en equipo y construir con impacto positivo en la salud pública nacional».

Por su parte, Susana Pasquaré, investigadora del Instituto de Investigaciones Bioquímicas de Bahía Blanca, enfatizó el valor de estos encuentros: «Nos permiten compartir resultados, nutrirnos del trabajo de otros y fomentar redes de apoyo en un momento complicado para la ciencia. Mis investigaciones se centran en el sistema endocannabinoide y su relación con procesos fisiopatológicos que involucran al sistema nervioso central, en un modelo de enfermedad de Alzheimer y en un modelo de envejecimiento con animales de experimentación».

Darío Andrino, especialista de la Universidad Nacio-

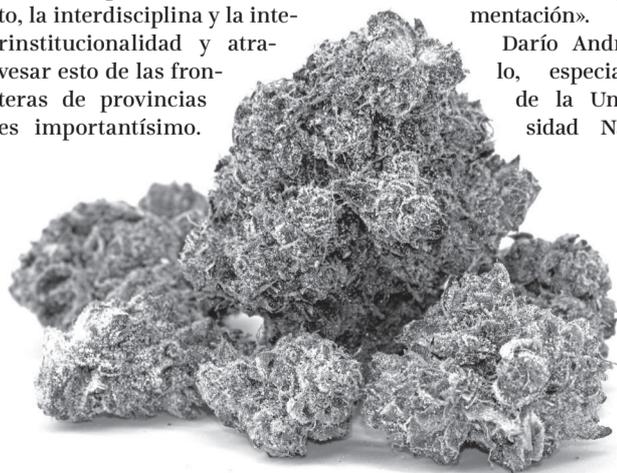
nal de La Plata, resaltó los logros del Centro de Investigaciones del Medioambiente (CIM): «Desarrollamos tres cepas propias de cannabis que optimizan la eficiencia de los cultivos y exploramos cómo la salud de la planta impacta en la microbiota del suelo, con aplicaciones que fortalecen la producción».

## DIÁLOGO INTERDISCIPLINARIO

La Segunda Jornada de Cannabis se consolidó como un evento clave para fortalecer el conocimiento y promover el diálogo interdisciplinario en torno a este tema emergente. Desde su organización hasta su impacto, la actividad reafirmó el compromiso de la FBCB con la excelencia académica y la generación de soluciones para el desarrollo social, económico y sanitario del país.

En la actividad, entre las autoridades presentes se destacaron las del Conicet ccr Santa Fe, universitarias, municipales, de la Facultad, estudiantes, docentes, investigadores, personal de salud, empresas, no docentes y público interesado. Entre las instituciones y empresas presentes se destacaron Alef Medical Argentina, Chanvre Antojos s.r.l., Eme Industrias, Nisor srl y Norces.

Durante la apertura, Strada entregó a la decana el diploma de la Declaración de Interés emitida por la presidenta del Concejo Municipal, Adriana Molina. ✓



Bienestar

## Inscriben a becas 2025

Está abierta hasta febrero la convocatoria para acceder a las becas UNL 2025 para estudiantes universitarios, ingresantes y avanzados, y preuniversitarios.

➤ La UNL abre las inscripciones a la convocatoria 2025 del Programa de Apoyo para Estudiar en la Universidad para estudiantes universitarios y preuniversitarios.

El período para inscribirse a la convocatoria para estudiantes universitarios se extiende desde el 16 de diciembre hasta el 4 de febrero de 2025. Las y los estudiantes de carreras de grado y pregrado, de la modalidad presencial, podrán anotarse a las becas Pablo Vrillaud, de Residencia, de Ayuda económica, de Comedor y de Movilidad.

En este caso, la convocatoria está dirigida a ingresantes, estudiantes avanzados y renovantes.

Para estudiantes preuniversitarios, el plazo para inscribirse se extenderá hasta el 11 de febrero de 2025. Ingresantes, estudiantes avanzados o renovantes de las escuelas secundarias preuniversitarias podrán inscribirse a la beca de Ayuda Económica, mientras que los alumnos de la Escuela de Nivel Inicial y Primario podrán acceder a la Beca de Comedor.

## ¿CÓMO ME INSCRIBO?

**1° paso:** completar la ficha de datos personales.

**2° paso:** digitalizar y cargar en el Sistema de Gestión del Estudiante la documentación que respalda la inscripción.

**3° paso:** verificar el estado de la solicitud. Cada persona inscripta recibirá un correo, deberá ingresar al sistema para verificar si la solicitud fue aceptada o si deberá digitalizar nuevamente un documento. ✓

[+] info

becas@unl.edu.ar

equiposocial@unl.edu.ar

Tel. 342 4587800 int. 604

www.unl.edu.ar/bienestar/becas-para-estudiantes-universitarios/

Producción sustentable

# El manejo holístico llegó para quedarse a la Escuela Granja

La Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja de la UNL implementó la ganadería regenerativa en algunas de sus secciones didáctico-productivas. A un año de iniciar el manejo holístico, la estrategia muestra buenos resultados.



## Capacitación para estudiantes y docentes

La Escuela Granja participó de la segunda edición de 'Semilla regenerativa', un programa educativo de la Escuela de Regeneración 'Aprendices de la naturaleza' de Ovis21, que brinda herramientas a las escuelas agropecuarias para liderar la producción de alimentos en favor del ambiente y de sus comunidades.

La capacitación se desarrolló en el primer semestre para las y los estudiantes de sexto año, que en la carrera de Técnico en Producción Agropecuaria cursan asignaturas como nutrición animal y producción de bovinos, y procesos agropecuarios vinculados a la producción animal, frutícola y de alimentos balanceados. Durante el programa, los alumnos accedieron a material bibliográfico y audiovisual sobre manejo regenerativo, previa capacitación para aquellos docentes que los acompañaron como tutores.

Además, la propuesta del programa educativo, tan valiosa para los jóvenes en formación, pudo difundirse también entre los estudiantes de otras provincias argentinas, en el marco del Encuentro Nacional de Escuelas Agro-técnicas que tuvo lugar en la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja de UNL, en octubre. En esta oportunidad, los asistentes conocieron el manejo regenerativo que se realiza en la sección de Ganadería de la EAGG, a través de una presentación a cargo de la sección y el responsable del nodo Perennia, Martín Favre.

En otro orden, los docentes de la escuela Ing. Agr. Yrineo Federico Galán, Téc. Jorge Appelhans y Méd. Vet. Nazareno Rocco, se encuentran cursando la especialización en Manejo Holístico que dicta la Escuela de Regeneración. Se trata de una formación sobre los fundamentos teóricos y los procedimientos de planificación que componen al Manejo Holístico, que permitirá implementarlo y enseñarlo en la propia institución, con capacidad de realizar las distintas mediciones ambientales en forma autónoma.

➤ La Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja de la UNL comenzó a aplicar el manejo regenerativo en los módulos de Ganadería de cría y de Ovinos y Caprinos, como fruto de un convenio de colaboración con Perennia, el nodo regional miembro de la red Ovis21 en Argentina y de la red Savory a nivel internacional, que promueve la ganadería regenerativa para cuidar el ambiente, mejorar la calidad de vida rural y aumentar la rentabilidad agropecuaria.

### SOBRE GANADERÍA REGENERATIVA

El concepto de ganadería regenerativa consiste en mejorar la rentabilidad y estabilidad del negocio agropecuario a partir de recuperar los procesos vitales del ecosistema.

El Ing. Agr. Martín Favre, educador en Manejo Holístico y referente del nodo Perennia en Santa Fe, explica que es necesario reconstruir los ambientes que fueron degradados por el accionar del ser humano y se debe poder producir «haciendo una ganadería o una agricultura que recree ese funcionamiento de la naturaleza que hace efectivos los procesos del ecosistema y nos independiza un poco de los costos de los insumos». Así, uno de los componentes claves de la regeneración es la planificación para

respetar la dinámica natural. El pastoreo planificado con manejo holístico apunta a mejorar todo el ambiente: restablecer la fertilidad de los suelos, aumentar la infiltración de agua en el suelo y la captación de carbono, y mejorar la productividad.

En particular, y a diferencia de la rotación de pastoreo tradicional que se basa en el criterio de cantidad de pastura disponible, la ganadería regenerativa prioriza que las especies vegetales puedan recuperar bien las reservas de energía antes de un nuevo consumo. De esta manera, se busca que las especies más palatables, las que el animal prefiere y consume con frecuencia, no terminen desapareciendo.

### LA ESTRATEGIA EN LA ESCUELA GRANJA

La Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja acudió a Perennia con el propósito de mejorar el manejo de los rodeos en algunas de sus secciones didáctico-productivas pero con interés, también, en el cuidado ambiental.

Así, a principios de año, se dio inicio al manejo regenerativo en la Escuela Granja. El primer paso fue planificar la rotación del pastoreo en el sector de ganadería de cría, para regenerar el pastizal natural en función del tiempo de descanso de las pasturas que interesan.

La planificación se realizó de acuerdo a los requerimientos del rodeo y la disponibilidad de materia según la época del año tal como lo establece la metodología aplicada y llevada a cabo por el nodo Perennia. Seguidamente, cuando el funcionamiento de Ganadería demostró mejoras, se decidió avanzar en la misma línea en Ovinos y Caprinos, ya que esta sección presentaba algunos inconvenientes en cuanto al manejo del rodeo, a la posibilidad de garantizar el alimento y por las labores cotidianas que dificultaban las tareas del personal disponible.

Para implementar la sistematización del pastoreo fue necesario incrementar las divisiones de parcelas en los sectores productivos, por lo cual: se invirtió en boyeros para Ganadería vacuna y en nueva infraestructura para Ovinos y Caprinos.

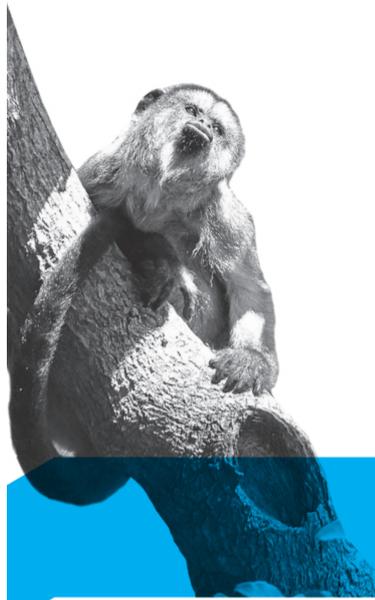
### MONITOREO AMBIENTAL

En otra instancia, y como práctica en el marco de la Especialización de Manejo Holístico que dicta el nodo Perennia, se realizaron mediciones de indicadores en la Escuela. Las mediciones pueden adoptar dos modalidades: una de corto plazo y otra de largo plazo (que mide infiltración de agua en los suelos, monitoreo de biodiversidad, estructura del suelo, entre otros indicadores).

Para el caso de la línea de base de monitoreo ambiental que se llevó a cabo, se tomaron como referencia dos estratos del predio de la escuela: los de los bajos y los de monte, áreas que se destinan a ganadería y tambo. La medición realizada permitirá evaluar el impacto ambiental de la práctica agropecuaria de la EAGG, analizar la evolución anual, y realizar una nueva medición de largo plazo (dentro de 5 años) tal como lo establece el monitoreo EOV (Ecological Outcome Verification) que propone el Instituto Savory.

### MÚLTIPLES BENEFICIOS

El manejo holístico y la ganadería regenerativa manifiestan sus beneficios en la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja. «Empezamos a desarrollar una propuesta y un año después vemos los resultados, desde lo conceptual en el manejo, pero también del cambio en el ambiente, cómo están los animales, cómo lo productivo puede ir de la mano con lo ambiental» aseguró el director, Ing. Agr. Rodrigo Benítez. Además «estamos encontrando muchos resultados positivos, que tienen que ver con capacitar a nuestros docentes y a los estudiantes en una forma de trabajo distinta que a la escuela le hace muy bien», concluyó. ✓



Biodiversidad, producción y paisaje

# Jaaukanigás: un recurso, una oportunidad



A lo largo de la historia el ser humano y las especies animales y vegetales se desarrollaron en torno al agua. Santa Fe posee una de las fuentes de agua dulce más importantes del mundo: el río Paraná. Sobre su cuenca se ubica uno de los sitios Ramsar más importantes de la Argentina: Jaaukanigás. El Paraninfo dialogó con especialistas para recorrer su historia, su diversidad, su actualidad y su futuro.



## Su nombre

Jaaukanigás fue propuesto por Carlos Echegoy, y constituye una voz abipón que significa 'gente del agua'. Los abipones fueron los primeros habitantes en el sector.



En el año 1975 entró en vigor la Convención de Ramsar; un tratado ambiental intergubernamental que otorga a los humedales un marco para su conservación y uso de sus recursos. Más de 130 países forman parte de este acuerdo ratificando la importancia internacional de los humedales.

Considerados como uno de los entornos más productivos del mundo, cuna de diversidad biológica, fuente de agua y productividad primaria de la que muchas especies dependen para subsistir, los humedales adquieren vital importancia para la supervivencia, aunque «desafortunadamente, figuran entre los ecosistemas más amenazados del mundo, sobre todo a causa de la continua desecación, conversión, contaminación y sobreexplotación de sus recursos», dice la Secretaría de la Convención Ramsar 2004.

En Argentina existen 23 sitios Ramsar que ocupan una superficie total de 5.716.578 hectáreas; tres de esos sitios se encuentran en la provincia de Santa Fe:

**Sitio Ramsar - Humedal Laguna Melincué:** Ubicada en el centro sur, departamento General López incluyendo: Melincué, Carreras, Hughes, Elortondo, Labordeboy, Chapuy, Carmen, Santa Isabel y Miguel Torres. Fue declarado Humedal de Importancia Internacional el 24 de julio de 2008.

**Sitio Ramsar - Delta del Paraná:** Se extiende en Islas de Santa Fe y Entre Ríos. El portal de Acceso se encuentra en la localidad de Monje en nuestra provincia y en las localidades entrerrianas de Diamante y Las Cuevas.

**Sitio Ramsar - Jaaukanigás:** Ubicado en el Departamento General Obligado, limita al este con la provincia de Corrientes, siendo el límite natural el cen-

tro del cauce del río Paraná y hacia el oeste, la ruta nacional N° 11. Abarca una superficie aproximada de 492.000 hectáreas incluyendo la cabecera departamental, Reconquista y las localidades: Los Laureles, Avellaneda, Guadalupe Norte, Las Garzas, Arroyo Ceibal, El Sombrerito, Villa Ocampo, San Antonio de Obligado, Las Toscas, El Rabón, Florencia.

Parte de la historia de la conformación de este sitio es lo que le ha permitido constituirse en el humedal con mayor desarrollo de la provincia. Impulsado por un grupo de especialistas, investigadores y técnicos en 2003 se formó un Comité Intersectorial de Manejo (CIM) que desde entonces trabaja, investiga y educa en la región permitiendo el crecimiento, la conservación y vitalidad de este sitio.

## GESTIÓN SOSTENIDA

Alejandro Giraudo es doctor

en Ciencias Biológicas y Biólogo e investigador del Instituto de Limnología del Conicet, además de docente de Biología de la Conservación y Diversidad Animal II en la Licenciatura en Biodiversidad, en la FHUC. Ha sido uno de los pioneros en el desarrollo de Jaaukanigás. Sostiene que «los humedales tienen el elemento más esencial para la vida: el agua. El planeta Tierra es el único -dada su ubicación y distancia al sol- donde el agua no se evapora, ni se congeló y en ella se desarrolló la vida y sigue siendo hoy en día un elemento esencial para las sociedades tanto sea para la biodiversidad, como para las actividades productivas humanas y los humedales son el lugar de donde esa agua se extrae».

La importancia de estos sitios radica además en la regulación del clima; dado que la evaporación del agua genera lluvia y otros procesos vinculados con el ciclo del agua están en los hu-



## Crterios internacionales

Para considerar a un humedal de importancia internacional, la convención Ramsar establece criterios. La importancia como humedal del río Paraná y de Jaaukanigás se basa en puntos como ser la longitud del Paraná y sus hábitats, sus crecidas y bajadas que permiten el traslado de nutrientes, gran variedad de flora y fauna, por ser ruta y espacio de permanencia de aves migratorias, la importancia para las economías locales y regionales, entre otras.

## Instituciones

El Comité Intersectorial de Manejo del Sitio Ramsar Jaaukanigás se encuentra actualmente integrado por las siguientes instituciones: FCA y FHUC de la UNL, Instituto de Cultura Popular, Instituto de Tecnología Agropecuaria, Instituto Nacional de Limnología, Municipalidad de Reconquista, Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de Santa Fe



medales. «En este sentido se hace imprescindible manejarlos de manera racional y sostenible, es decir, que no se pierdan sus características ecológicas, que se mantengan su biodiversidad y el recurso del agua, porque más allá del cuidado está permitido continuar con el uso de los recursos, o sea va a existir ganadería, pesca, las poblaciones pueden seguir utilizando los recursos provenientes de los sitios».

Las políticas públicas que pudieron generarse en Jaaukanigás y el trabajo de gestión que se llevó adelante dejaron importantes huellas, una de ellas fue un manual del Sitio Ramsar. Actualmente se intenta lograr la designación de Guardaparques. A diferencia de Misiones y Corrientes, Santa Fe tiene menos del 6% de su superficie protegida y no cuenta con personal para llevar adelante las tareas de protección de la biodiversidad.

### BIODIVERSIDAD Y ESPECIES

Jaaukanigás, es sin lugar a dudas una región con alta biodiversidad regional y mundial. Según el manual del Sitio Ramsar Jaaukanigás, alberga una rica fauna y flora compuesta por 699 especies de vertebrados, un 79% de los vertebrados conocidos en Santa Fe y un 31% de los de Argentina; y 882 especies de plantas, el 44% de la flora provincial. El número total de especies aún es desconocido y se siguen citando animales y plantas, a medida que se profundizan los estudios de campo.

Alba Imhof docente e investigadora de la FHUC en la asignatura Educación Ambiental que se dicta para toda la comunidad universitaria, coordina el Laboratorio de Zoología Aplicada: Anexo Vertebrados, que actualmente funciona en el Centro de Rescate La Esmeralda de nuestra ciudad, trabaja de manera activa en el repoblamiento de yacarés en la zona de humedales de la región lo que permitió que dejaran de estar consideradas en peligro de extinción. También es miembro de los comités de manejo de Jaaukanigás y del Delta del Paraná.

«El hecho de que un humedal se configure en un sitio Ramsar significa que el área tiene un valor ecológico, social, cultural y económico significativo pero también que hay una comunidad interesada en que se toman medidas para su conservación. En el país existen 23 sitios cada uno con características propias, según los inventarios realizados pueden tener grandes variaciones en el nivel del agua, a veces sus territorios estar casi secos o inundados pero allí habitan, entre otras, especies migratorias, peces pulmonados, animales considerados monumentos naturales y especies en vías de extinción».

Como sociedad existen aportes que se pueden hacer para contribuir a la convivencia armoniosa entre desarrollo y naturaleza. El hombre históricamente se ha instalado donde hay agua, en la región de Jaaukanigás existen 13 localidades por lo cual se hace sumamente necesario comprender la importancia de que el hombre pueda llevar adelante actividades como la producción agropecuaria, las industrias, el turismo, sin perjudicar los componentes esenciales de un humedal: el agua, la vegetación, la fauna, la flora. Para esto existen varias posibilidades muchas de las cuales están sintetizadas en los planes de manejo del sitio, y otras se debaten año a año en el llamado Foro Nacional de Humedales que va por su cuarta edición.

### PRODUCCIÓN Y DESARROLLO

Junto a la conservación, también es necesario 'producir', sin embargo el lema debería ser 'producir conservando'. En este punto, la ingeniera agrónoma y doctora en Ciencias Biológicas Eliana Exner es una voz autorizada en lo que a ganadería de Isla refiere.

Docente de Botánica Sistemática Agronómica es parte de un equipo que lleva muchos años trabajando desde la Facultad de Ciencias Agrarias. Representa a la Facultad en el CIM junto a Verónica Kern.

El enfoque central del equi-

po está en el Plan de Manejo de Ganadería, creado en 2017 y este año se trabajó con talleres con productores de la zona, técnicos de INTA, el Ministerio de Ambiente y la FCA. «Proponemos actualizar los Manuales de Manejo con el objetivo de que más allá de tenerlos en la web, podamos lograr mayor accesibilidad para los productores». Exner señala que la ganadería de isla no se desarrolla de la misma forma que la ganadería tradicional. Las crecientes hacen que haya que mover el ganado, trasladarlo, reingresarlos cuando hay terreno y, a eso se suma en muchos casos la falta de alambrados y otras tecnologías que facilitan las tareas. El desafío para el 2025 además de concluir el plan, está puesto en continuar relevando la biodiversidad vegetal para el Plan de manejo de flora.

Al igual que sus colegas, hace foco en la gran importancia del sitio en cuanto «al agua dulce que allí se encuentra, hay que seguir protegiendo ese reservorio y toda la biodiversidad asociada a los bosques ribereños. La vegetación del sitio captura grandes cantidades de carbono, reduce el efecto invernadero y provee importantes servicios ecosistémicos», detalla y agrega «todo cumple un rol en el cuidado de la naturaleza».

### EL PAISAJE DEL HUMEDAL

Santa Fe cuenta con 840 km de paisajes de humedal vinculados al río Paraná, la gestión de estos territorios y el rol de la arquitectura del paisaje ha sido durante mucho tiempo labor de la FADU.

El arquitecto Javier Mendiondo es uno de los principales impulsores e investigadores del sitio. Es oriundo de Villa Ocampo, el Portal Del Jaaukanigás por ser uno de los puntos de entrada, habla con soltura de conocedor: «Es una zona donde la naturaleza adquiere características muy distintas al resto de la provincia, ya que en menos de 50 km existen cuatro zonas con paisajes diferentes: la ecorregión Islas y Delta del Paraná con su tan característico ambiente fluvial, la ruta 11 es la espina

dorsal de tierras agrícolas con características productivas típicas; hacia el oeste está la Cuña Boscosa con toda la historia del quebracho colorado y la Forestal y un poco más hacia el oeste, comienzan los Bajos Submeridionales, un paisaje muy distinto al del resto de la provincia, ya que es una zona de cañadas y esteros casi desierta con algo de producción ganadera y con muy pocos pobladores. Esa variedad geográfica es la que tiene el pueblo de mi infancia», detalla.

Según el arquitecto, recientemente designado como Académico Titular de la Academia de Arquitectura y Urbanismo, «hoy la arquitectura está volviendo a ciertos conceptos e ideales que estaban soslayados y tienen que ver con el respeto por el ambiente, por la valorización de las costumbres locales, por la reinención de los saberes ancestrales y las técnicas lugareñas en términos de construcción. Esta zona del sitio Ramsar Jaaukanigás conserva características que nuestra disciplina debe saber interpretar, ya que en estos nuevos tiempos de turismo y desarrollo sustentable tendrá un rol muy importante en los próximos años». Pero Mendiondo también señala que el riesgo es que «la habitual codicia depredadora de las lógicas económicas se fagocite la belleza y la identidad del lugar. Por esto es muy importante que nuestra disciplina tenga en claro el tiempo que nos toca vivir y cómo podemos aportar a un mundo mejor».

### Fuentes

Sitio web de la provincia de Santa Fe [https://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/view/full/253443/\(subtema\)/112853](https://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/view/full/253443/(subtema)/112853)  
Sitios Ramsar en español: <https://www.ramsar.org/es>  
Giraudó, A. R. 2006 (Editor). Sitio Ramsar Jaaukanigás: Biodiversidad, Aspectos Socioculturales y Conservación (Río Paraná, Santa Fe, Argentina). Colección Climax N°14, Asociación de Ciencias Naturales del Litoral, Comité Intersectorial de Manejo del Sitio Ramsar Jaaukanigás, Humedales para el Futuro, Ramsar

## El día

El 2 de febrero se celebra como cada año el Día mundial de los humedales. De cara al próximo festejo el lema es Proteger los humedales para nuestro futuro común.



Transparencia

# La UNL certificó nuevamente Normas IRAM

La UNL, a través de su Unidad de Auditoría Interna, certificó la calidad de sus procesos de control interno bajo normas IRAM/Referencial 13. Así lo comunicó la Sindicatura General de la Nación (SIGEN), junto al diploma correspondiente a la Universidad.

La Sindicatura General de la Nación (SIGEN) entregó a la UNL el diploma que certifica el cumplimiento de las normas IRAM / Referencial 13:2017 que avala los procesos de mejora continua y de control interno que lleva adelante la institución a través de su Unidad de Auditoría Interna.

Desde hace 10 años, la UNL participa de los procesos de auditorías externas e internas en convenio con SIGEN y el Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM). Esta semana recibió la certificación que avala los procesos de mejora continua. En 2016 fue la primera universidad pública del país en certificar calidad en sus procesos de control interno.

«En el marco del desarrollo conjunto y emisión por parte de la Sindicatura General de la Nación (SIGEN) y del Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM), la Unidad de Auditoría Interna de la Universidad Nacional del Litoral ha desarrollado un Sistema de Gestión de la Calidad que cumple con los requisitos del Referencial IRAM 13:2017, según ha sido certificado por el Instituto Argentino de Normalización y Certificación, con vigencia desde el 3 de junio de 2022 hasta el 4 de abril de 2025», se lee en el texto del diploma.

Desde la Unidad de Auditoría Interna (UAI) de la UNL se realizan permanentemente procesos de auditoría a fin de fortalecer el control interno y contribuir a la mejora de gestión. La Unidad es un reaseguro de que la Universidad realiza los procedimientos establecidos en las normas institucionales, locales y nacionales.

«La Universidad es una institución que puede mostrar la importancia del sostenimiento de las políticas públicas, que cuando toma decisiones son de mediano y largo plazo y que tienen que ver con comprometerse con líneas de trabajo que duran mucho tiempo y apuestan a la mejora continua y a la transparencia de todas sus decisiones», aseguró el rector Enrique Mammarella.

## REFERENCIAL 13

A inicios de 2015, IRAM y SIGEN acordaron las pautas a cumplir por el sector público para poder certificar calidad, plasmado en el Referencial N° 13. Las instituciones públicas que así lo establecieron debieron participar a través de la Unidad de Auditoría Interna a la evaluación de



SIGEN certificó las Normas IRAM de control de calidad de la UNL



*«La Universidad es una institución que puede mostrar la importancia del sostenimiento de las políticas públicas, que cuando toma decisiones son de mediano y largo plazo y que tienen que ver con comprometerse con líneas de trabajo que duran mucho tiempo y apuestan a la mejora continua y a la transparencia de todas sus decisiones»»*

*~ Enrique Mammarella*

los auditores de IRAM.

Este año, una vez más, los auditores de IRAM y SIGEN realizaron el proceso de evaluación por el que se revisaron todos los procesos a fin de verificar el cumplimiento de los requisitos normados en el Referencial 13.

Todo el sistema de Gestión de la Unidad de Auditoría Interna está normado y es sobre el cual se desarrollan cada una de las tareas de los auditores. En otras palabras, se normativiza el proceso de inicio, desarrollo y conclusión de las auditorías, los informes y legajos, la capacitación de los recursos humanos, los procesos de autoevaluación y cómo se llevan adelante esas tareas. Incluso los auditados deben evaluar a la propia auditoría en el desempeño de sus tareas.

Las tareas de la Auditoría hoy en la UNL siguen procesos de calidad certificados por IRAM, desde 2016, un organismo de prestigio nacional e internacional. A su vez, el funcionamiento de la Unidad de Auditoría Interna de la UNL se da en el marco de la Ley 24.156 de Administración Financiera y las disposiciones normativas vigentes emanadas de la SIGEN adoptadas por esta Universidad.

## SOSTENER POLÍTICAS PÚBLICAS

Cabe mencionar que el 17 de octubre se presentó un pormenorizado informe sobre auditorías internas y externas desarrolladas en la UNL ante el Consejo Superior. En este documento se señala también que, desde

la puesta en vigencia de la Auditoría General de la Nación, «la SIGEN ha participado en el ámbito de las universidades nacionales coordinando técnicamente la labor de las Unidades de Auditoría Interna que se fueron conformando en distintas universidades para trabajar en conjunto en materia de control interno en la órbita administrativo-financiera, sin inmiscuirse en aspectos académicos».

El informe destaca además que desde el año 2016, la Unidad de Auditoría Interna de la UNL obtuvo la certificación de calidad de todos sus procesos de IRAM - SIGEN, que se mantiene en la actualidad y que todos los informes de auditoría internos correspondientes a los planes convenidos o ajustados con la SIGEN se elevan a dicho organismo (acompañando un listado de los 113 informes individuales de auditoría realizados desde 2014 a la fecha).

## ACCESO A LA INFORMACIÓN UNIVERSITARIA

El marco de la política de transparencia institucional de la UNL, se indica que toda la información estadística y de carácter patrimonial ha sido incorporada al Portal de Gobierno Abierto, [www.unl.edu.ar/gobiernoabierto](http://www.unl.edu.ar/gobiernoabierto) que fue reconocido a fines del 2022 como 'buena práctica académica' por el Instituto Latinoamericano para el Desarrollo Económico y Social (ILPES-CEPAL) de la ONU y la Red Académica de Gobierno Abierto (RAGA). ✓

Publicaciones

## Revista de artes escénicas ~la boya~ #3

La revista digital de artes escénicas –la boya– editada por la Secretaría de Extensión y Cultura de la UNL presentó la edición número 3 donde explora el universo del teatro de títeres y objetos desde múltiples perspectivas, tejiendo un puente entre pasado, presente y futuro. La sección Mapas recorre casi medio siglo de historia titiritera en la ciudad de Santa Fe de la mano del Teatro de Títeres Municipal (TTM). En Bitácora, el equipo creativo de Flota Rapsodia santafesina (Comedia UNL, 2024) comparte el proceso detrás de la obra, que aborda la memoria de la inundación de 2003 como un acto de resistencia colectiva. Finalmente, en Catalejo, varios autores reflexionan sobre los objetos, las sombras y los cuerpos en escena. Desde el teatro de sombras contemporáneo hasta el fenómeno del teatro lambe lambe, pasando por experimentaciones híbridas y profundas indagaciones sobre la imagen en escena, esta sección abre nuevas puertas para repensar el lenguaje teatral.

### Descarga

[https://bit.ly/revista\\_laboya](https://bit.ly/revista_laboya)  
Instagram @revista.laboya  
• [revista.laboya@unl.edu.ar](mailto:revista.laboya@unl.edu.ar)

## Revista de Extensión Universitaria + E #21

La revista digital de extensión universitaria editada por la Secretaría de Extensión y Cultura de la UNL presentó el número 21 donde aborda la problemática metodológica que es identificada con fuerza por la comunidad universitaria.

Sin perder de vista que la cuestión del 'cómo' se anuda inescindiblemente a la pregunta 'desde qué enfoques' este volumen de +E centra la atención sobre modos de abordar las intervenciones sociales según la confluencia de las perspectivas disciplinares y como las de extensión. Abordajes tanto cualitativos como cuantitativos son objetos de argumentación y análisis, en función de la pertinencia (lo que permite visibilizar y actuar según los objetivos propuestos), las potencialidades y limitaciones de los instrumentos seleccionados o de su eficacia dentro del proceso extensionista.

### Descarga

<https://bit.ly/49v61GB>  
Instagram @revista\_extensionunl/  
• [revistaextensionunl@gmail.com](mailto:revistaextensionunl@gmail.com)

Premio internacional

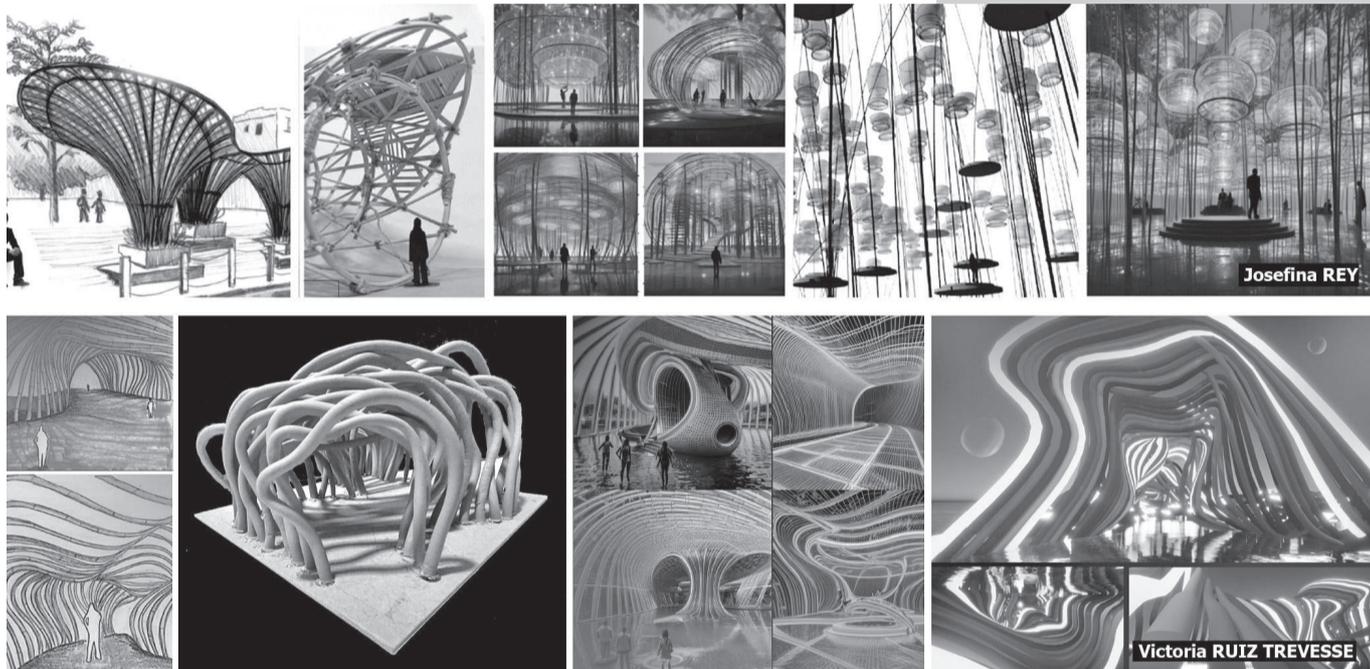
# La IA se integra a la enseñanza de la Arquitectura

El trabajo titulado *Inteligencia Artificial para la generación de nuevos modelos formales*, de docentes de la FADU de la UNL obtuvo el segundo lugar en el Premio Interamericano en Modelos Educativos Innovadores en Educación Superior.



Las docentes arquitectas María Georgina Bredanini, Victoria Acevedo Vacherand y María Soledad Bustamante de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la UNL, fueron premiadas internacionalmente por utilizar herramientas de Inteligencia Artificial (IA) generativas en el proceso de enseñanza aprendizaje en la cátedra de Morfología II de la carrera de Arquitectura.

El proyecto *Inteligencia Artificial para la generación de nuevos modelos formales*, obtuvo el segundo puesto en el Premio Interamericano en Modelos Educativos Innovadores en Educación Superior, en el marco del Concurso Internacional de la Organización Universitaria Interamericana (OUI-IOHE).



## POTENCIAR EL PROCESO CREATIVO

En la Arquitectura y en el Diseño en general, la Morfología aborda el estudio y la generación de formas. La novedosa apuesta pedagógica de estas docentes arquitectas fue introducir las herramientas de IA generativas en la enseñanza y el desarrollo de proyectos de diseño, como una herramienta o un insumo más con el que cuentan los estudiantes en las aulas.

«El área de Morfología es muy tradicional en la FADU, especialmente en esta Cátedra Bustamante, en la que se trabaja con dibujo a mano alzada, modelos y maquetas para abordar el estudio y generación de las formas», explica María Georgina Bredanini. Y agrega que «desde 2020, comenzamos a introducir gradualmente medios digitales, el estudio de las formas está situado en cada época determinada, comprender las formas en la cultura contemporánea también implica incluir estas herramientas del siglo XXI. Entonces, la propuesta fue introducir instrumentos de IA en el proceso de diseño formalmente, no como algo que hago a escondidas del 'profe', sino como un instrumento más que permita potenciar el estudio, la generación de las formas, potenciar la creatividad en la Arquitectura. Son potenciadoras del proceso creativo».

En tanto, Victoria Acevedo asegura que «sigue siendo

un proceso de aprendizaje para nosotras también. Es aprender para poder enseñar. En primer lugar, probamos las apps, las estudiamos y luego las llevamos al aula, lo que significa incorporar léxico nuevo, aparece un universo diferente. Analizamos qué significa, cómo se utiliza, los diseños en el mundo físico cómo se traducen al mundo digital, virtual, a este metaverso en el que trabajamos».

«Somos parte de una cátedra de Morfología en la que siempre los procesos fueron analógicos, no tenía tradición de incluir medios digitales y eso nos llevó a romper prejuicios en cuanto a que la tecnología reemplazará las posibilidades creativas del diseñador», puntualiza María Soledad Bustamante.

## APRENDER PARA PODER ENSEÑAR

El mundo de las IA generativas llegó para quedarse. Desde nuestros celulares o notebooks podemos chequear día a día cómo surgen nuevas apps, nuevas posibilidades y a su vez son cada vez más accesibles.

«Año a año se van desarrollando nuevas tecnologías y las que estábamos usando dejaban de ser abiertas y gratuitas y pasaban a ser pagas, entonces eso nos obligó a seguir investigando para ofrecer a los alumnos opciones sin costo alguno»,

puntualiza Victoria Acevedo. Introdujeron las IA generativas también en un proceso de hibridación, habilitaron el uso de varias de estas herramientas combinadas, lo que permite a los estudiantes ir probando probabilidades, ensanchando su universo de opciones para luego tomar decisiones de diseño. Las IA nunca son la meta final.

Rediseñar un pabellón. El trabajo premiado se desarrolló en el marco de Morfología II en 2º año de la carrera de Arquitectura consistió en el diseño de un pabellón físico que los estudiantes debían rediseñar utilizando Chat GPT y luego una IA generativa en modelado digital en 3D, combinando así métodos tradicionales y digitales en el proceso de diseño.

Soledad Bustamante añade que «además de incluir un prompt —entrada de datos que se le da a un algoritmo para guiar la generación de contenido— también se puede ingresar una imagen o un croquis, generados en el mundo analógico, y al ser procesados por la IA estallan posibilidades, sobre las que los estudiantes deben decidir. La clave es que el humano tenga el control de lo que quiere encontrar, sepa qué pedirle y cómo a estas herramientas, la generación de la orden es una metodología en sí misma que

también forma parte de la enseñanza», narra.

«Los estudiantes lo han recibido muy bien, también ellos están descubriendo este mundo de las IA. Lo aplican en otras asignaturas y otros trabajos prácticos, que es parte de los objetivos del proceso, entender que es una ayuda sobre todo en cuanto a ideación y creatividad», indica Victoria Acevedo.

A lo que suma ejemplos concretos: «El uso de estas IA ha potenciado la creatividad de los estudiantes, los ayuda a salir de la caja y les facilita a quienes no son tan hábiles en el dibujo a mano alzada, por ejemplo, cargar sus propios croquis en la IA y así han podido desarrollar proyectos complejos».

## LA IA NO REEMPLAZA LA FORMACIÓN DISCIPLINAR

«En Arquitectura la gran dificultad es que se puede tener una imagen, pero ella no termina de definir un espacio. La definición de proyecto en sí, de un espacio, tiene más variables. Lograr un pensamiento proyectual implica una complejidad mucho mayor que sólo generar una imagen plana», indica Soledad Bustamante.

En tanto Georgina Bredanini especifica que «las app de IA generativa generan una imagen que es una propuesta estética, conceptual, pero para llegar

a ser un proyecto de Arquitectura tiene que estar atravesado por otras dimensiones, debe alcanzar una espacialidad, su dimensión social, cultural, simbólica».

Los proyectistas son los encargados de que la propuesta estética luego logre a ser una arquitectónica.

«El estudiante, el diseñador, el proyectista es quien está a cargo del proceso y definirá en cada etapa por dónde sigue la búsqueda, cómo realizar el proyecto. Para lo cual debemos resaltar la importancia de la formación básica en arquitectura como para ser el 'curador' de los resultados que se obtienen desde la IA. Se necesita tener la formación específica en la disciplina para poder decidir sobre los resultados», comenta la docente.

Y suma un ejemplo para finalizar «No todas las respuestas de Chat GPT son correctas o son pertinentes con relación a la pregunta. Lo mismo pasa en Arquitectura, se necesita tener la formación disciplinar sólida para poder estar a cargo y definir cómo conducir ese proceso y cómo elegir los resultados más adecuados al problema original. Estos son instrumentos que se incorporan a un proceso de diseño, pero que de ninguna manera reemplazan al proyectista o al diseñador, ni tampoco reemplazan a la formación específica de la disciplina». ✓

## Siete décadas

# Premio para ordenar un archivo documental de obras arquitectónicas

Se trata de la recuperación del patrimonio cultural de la empresa constructora Sucesión de José Mai. Docentes investigadoras de FADU accedieron a un subsidio y trabajan en su puesta en valor.

Parte de la historia de la construcción del país, se aloja en planos, documentos y materiales varios que los herederos de la empresa constructora santafesina Sucesión de José Mai donaron al Instituto de Teoría e Historia Urbano Arquitectónica de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (INTHUAR- FADU). Para poder llevar adelante las tareas de identificación y puesta en valor del acervo documental, en agosto de 2024 un equipo de docentes investigadoras, junto a especialistas en archivística del Instituto Superior Provincial N° 12 Gastón Gori (ISP 12), presentaron una propuesta a la convocatoria para un concurso ofrecido de manera conjunta por la Fundación Williams y la Fundación Bunge y Born. El proyecto obtuvo el subsidio y en septiembre el grupo inició las actividades.

«Este material, oportunamente donado al Instituto, y que permanece en Ciudad Universitaria, requiere de información sistematizada sobre su contenido para llegar a ser aprovechado tanto como fuente para la investigación en el ámbito académico como para la divulgación de una parte de la historia de la construcción en el país», detalló la Directora del INTHUAR D Cecilia Parera.

El proyecto fue financiado a través del subsidio obtenido en la convocatoria AE-2024 (Concurso Subsidios para Archivos de Empresas 2024) de la iniciativa para Fortalecimiento de Archivos (FW y FByB). Buenos Aires 2024.

## OBRAS CON HISTORIA

El fondo reúne más de 20 cajas con información vinculada a la construcción de proyectos de arquitectura durante la actividad comercial de la empresa, desde finales del siglo XIX hasta mediados de la década de 1960. Entre las obras, es posible mencionar como una de las más tempranas a la Catedral Nueva de Santa Fe (1897/1930), como también otra de gran relevancia en la región, el Teatro Municipal (1903/1905), el Palacio de Correos de Rosario (1929/1938), y la Colonia de Vacaciones para Empleados Públi-



Documentación de la empresa en proceso de identificación.



Tomos. Décadas de 1900 y 1910.

cos en Chapadmalal (1947/1951).

La documentación incluida es variada, cuenta con replanteos de cimentaciones, plantas, fachadas, cortes, detalles constructivos, planillas de aberturas, presupuestos, entre otros. En algunos casos también se encuentran catálogos de materiales, volantes, anotaciones y cálculos al margen, que dan cuenta de las prácticas y modalidades de cada época.

## VALOR TESTIMONIAL Y ACADÉMICO

Tal como señala Parera, este material histórico tiene un gran valor testimonial «como fuente para recorrer las actividades desarrolladas por la compañía en el campo de la construcción, constituye un insumo para in-

terpretar procesos económicos, técnicos y laborales del sector empresarial; también puede dar cuenta de cambios materiales, programáticos y de estrategias de representación de la época, en particular». Allí radica la importancia del resguardo adecuado, la identificación con criterios archivísticos y la puesta a disposición para consulta pública de esta colección.

«Esto constituiría un paso importante para la visibilización de su valor patrimonial, propiciando investigaciones futuras que aborden las obras y las prácticas profesionales del período», finalizó la directora del Instituto y docente de FADU.

## EQUIPO DE TRABAJO

La obtención del subsidio como así también otros trabajos realizados en torno a la documentación fue posible gracias a un equipo de docentes, investigadores y especialistas: Cecilia Parera, responsable, INTHUAR-FADU; María Elena Del Barco y María Martina Acosta, del equipo de trabajo del instituto; Hemilce Giudice, pasante de Arquitectura; María Elisabet Marin, especialista en Archivística, ISP 12; Georgina Salva, pasante de Archivística. ✓

## Informática

# Universidades conectadas con la Red Federal de Ciberseguridad

El nodo central de la Asociación Redes de Interconexión Universitaria (ARIU) se ha conectado a la Red Federal de Intercambio de Indicadores de Compromiso del Centro Nacional de respuesta a Incidentes Informáticos (CERT.AR, compuesta por organismos nacionales y provinciales) mediante la plataforma MISP (Malware Information Sharing Platform).

La UNL, ya conectada a su propio MISP, contribuye activamente al nodo central de la Asociación Redes de Interconexión Universitaria (ARIU). Este vínculo

estratégico tiene como principal propósito fomentar la colaboración entre universidades y equipos de ciberseguridad, logrando una coordinación más eficiente en la respuesta a incidentes, así como el intercambio de conocimientos y prácticas que fortalezcan la seguridad en conjunto. La participación en la Red Federal de Ciberseguridad también permite a las instituciones educativas acceder a indicadores clave de compromiso en tiempo real, lo que mejora significativamente la detección de amenazas y la mitigación de riesgos. ✓

## Novedad editorial



# La microbiota humana ¿Qué es y para qué está?

En este nuevo libro de Ediciones UNL, cuyo editor es Jorge Reinheimer, participan también entre los autores de capítulos docentes-investigadores de la FIO e INLAIN (UNL-Conicet).

«En los últimos 10 años se produjo un cambio extraordinario en cuanto a cómo nos vemos percibir como seres vivos», así inicia el prólogo del libro: La microbiota humana ¿Qué es y para qué está?, cuyo editor es el Dr. Jorge Alberto Reinheimer, profesor honorario de la UNL, con más de cinco décadas de trayectoria en los que ha realizado significativos aportes al campo científico, y es un referente en el país en el área de la microbiología.

Se trata de un libro conformado por 11 capítulos, escritos por un total de 17 investigadoras e investigadores del sistema científico-académico público nacional y también del ex-

tranjero que, de acuerdo a su prólogo, «pretende mostrar cómo realmente somos y que ello es debido a que convivimos con bacterias (también virus) que tomaron nuestro cuerpo como un nicho ecológico más que adecuado para vivir. Pretendió juntar el conocimiento que existe sobre cada región del cuerpo, mostrarlo de una manera clara y explicar así algo asombrosamente complicado, un desafío que valió la pena tomar».

En esta nueva propuesta de Ediciones UNL, para su colección Ciencia y Tecnología, pone a disposición un tema de alto interés actual: la microbiota humana. Es decir, ese conjunto de microorganismos (bacterias, hongos y arqueas) que habitan en el ser humano.

El libro ya se encuentra disponible, de manera gratuita, en la Biblioteca Virtual de la UNL. ✓

Foro Abierto 2025

# Convocatoria a producciones escénicas y visuales

Está dirigida a artistas de la ciudad y la región que quieran presentar sus obras y producciones en las salas del Foro Cultural UNL durante el 2025. La inscripción es mediante un formulario online. Toda la información se encuentra en [www.unl.edu.ar/agendacultural](http://www.unl.edu.ar/agendacultural).



Desde hace dos años la Secretaría de Extensión y Cultura de la UNL viene impulsando el ciclo Foro Abierto para acompañar la producción artística santafesina. Mediante convocatorias abiertas se invita a proyectos escénicos y visuales de la ciudad y la región para postular sus obras y producciones para construir la programación en la sala del Foro Cultural UNL.

En el campo de escénicas las propuestas pueden abarcar los géneros habituales del teatro y la danza, así como producciones innovadoras que fusionen y combinen otras vertientes de la expresión escénica en general. Para el campo de las artes visuales, se podrán inscribir proyectos individuales o colectivos, diversos en cuanto a las técnicas, soportes y deberán contemplar activaciones en torno a la muestra.

Habrà una comisión de selección de las propuestas con referentes en cada campo. Se ponderarán especialmente aquellas propuestas cuya mirada aborde temas relacionados a ejes como la diversidad cultural, la igualdad entre los géneros, la relación con el hábitat natural y cultural y los derechos humanos.

Las postulaciones se pueden realizar mediante formulario online. Las bases y condiciones se pueden consultar en [www.unl.edu.ar/agendacultural](http://www.unl.edu.ar/agendacultural)

## CONSTRUCCIÓN COLECTIVA PARA LAS ARTES VISUALES

La primera convocatoria contó con 40 postulaciones de las cuales se seleccionaron los proyectos que formaron parte de la programación 2023-2024. Se trabajó de manera colaborativa en el diseño de propuestas en las que diferentes artistas podían unirse entre sí y generar muestras colectivas. «Este proceso de trabajo colectivo enriqueció tanto el aprendizaje de cada artista como del propio equipo de gestión», remarcó Estefanía Schneider coordinadora del Programa de Formación de la dirección de Cultura.

Se presentaron 8 muestras que incluyeron obras de 20 artistas en total.

El ciclo fue inaugurado en junio de 2023 con la muestra "Jugando el paisaje" de Candela Re y Rebeca Zapata. Continuó con "Senderos de agua y arcilla" de Tatiana Corte, Cecilia Paván y Marta Rudi, para darle paso luego a "Ecotono" de Rodo Ciccarelli y Ricardo Robles. "Decí que sos santafesinx sin decir que sos santafesinx" de Mila Etérea, Pepo Marana, Camila Quintana y Nenuca Vitetti fue la cuarta exposición. Cerrando el 2023, se inauguró la muestra "Nativa. Ser Naturaleza" de Claudia Ferrari, María Luisa Gozategui, Romina Hereñú y Emiliana Rolón. En el 2024 se presentaron

las muestras "Rituales del autorretrato" de Pablo Nava y Antonela Gonzalez, "Relatos fantásticos" de los artistas Luis Dona y Elias Alberto y "Piel de río" de la artista Rocío Ricagno.

Las muestras incluyeron una diversidad de técnicas y soportes como dibujo, pintura, fotografía, escultura, ilustración, cerámica, instalaciones, arte digital, así como producciones creadas a partir de los distintos códigos de la expresión visual y de su múltiple transversalidad actual.

## FOMENTAR LA PRODUCCIÓN LOCAL

Más de 2.600 espectadores disfrutaron de la propuesta de programación de escénicas que contó durante este periodo con un total de 32 obras que se presentaron en la sala Maggi del Foro Cultural.

«Estamos muy contentos por la respuesta que hemos tenido de los grupos escénicos de la región, que siguen pensando en la sala del Foro Cultural como un espacio de calidad para presentar sus proyectos. Hemos sostenido una programación amplia de obras que se complementan con la puesta en escena de la Comedia UNL», remarcaron Ariel Theuler y Florencia Russo del Área de Producciones de la dirección de Cultura de la UNL.

En el 2023 la propuesta inició con el ciclo Teatro Santafesino

que contó con tres obras: "La invocación" escrita por Sebastián Roulet, "Caparrós" escrita y dirigida por Brian Bolsón y "Pasajera en trance perpetuo" con dramaturgia de Violeta Vignatti y Walter Arosteguy.

Los "Viernes de escénicas" en los años de programación ha presentado un total de 23 obras. "Chizo" dirigida por Sole Maglier, "No son las nubes eso que nos dijeron que son" de Agustina Koch y Eliseo Scapin, "Las del gremio" de Rosario Lucero y Emiliano Nieva, "La noche ha caído" de Gabriel Cosoy, "Jazmines, rosa y chichiricú" de María Rosa Pfeiffer, "Los Puros. Una noche de amor" de Alberto Serruya, "Eco, el lugar en que acontece" de Yanina Bileisis y María Emilia Espindolay "Háganme acordar (qué día fue ayer)" dirigida por Javier Bonatti.

El 2024, arrancó con la obra "Un mar de luto (Mujeres de Malvinas)" de José Ignacio Serralunga, "Las historias de Chacho" de César Román Escudero y Gustavo Morales. "Nuestra señora de las nubes" de Hernán Rosa, "La luna que te parió" de Tamara Limes Alampre-

se, "Hermosa mente caótica" de Gastón Firualvz. "La hija del sepultero" de Sergio Abbate, "La familia, un lugar donde nos queremos todos" de Nicole Chort; "Coriolano. Hay un mundo en cualquier parte" de Jorge Eines; "La piel en carne viva" de Alberto Serruya; "La Universal" de Juan León Abuaf; "La dama, su perrito, su amante y el escritor" de Edgardo Dib; "Tocando fondo" de Marina D'Amelio y las tres obras del Taller del Clown de Francisco Dalmaso.

Como obras Estrenos, se han presentado seis propuestas. "Rastrojeras. Todo futuro es peor" de Lorena L. Nittoli, "Mi hermana, yo y mi otra yo" de Daniel Quiñó-

nez; "El casting (o la penúltima oportunidad)" de Sebastián Roulet; "Gaznápiro, un espectáculo simplón" dirigida por Lucas Ruscitti; "Cómo mueren las estrellas" de Lorena Nittoli y "Tres hermanas (y un hermano) con adaptación y dirección de Omar Jacquier.

Además el Festival UFAI estrenó la serie de Micromonólogos edición Santa Fe en el 2023 y 2024. ✓

Están abiertas las convocatorias para proyectos escénicos y visuales de la ciudad y la región para postular para la programación en el Foro Cultural UNL.

## Ciencia y Territorio

# Convocatoria: Fondo para la Conservación del Patrimonio

La UNL, Fundación Hábitat y Desarrollo, Sancor Seguros, la Cámara de Diputados y Diputadas y el Ministerio de Ambiente y Cambio Climático de la provincia de Santa Fe impulsan la sexta edición de esta propuesta para preservar el patrimonio natural.



La UNL, el Ministerio de Ambiente y Cambio Climático de la Provincia de Santa Fe, la Fundación Hábitat y Desarrollo, la Cámara de Diputados y Diputadas de la Provincia de Santa Fe y Sancor Seguros pusieron en marcha la sexta convocatoria del Fondo para la Conservación del Patrimonio Natural de la provincia de Santa Fe, la cual vence el lunes 31 de marzo de 2025.

## ¿QUIÉNES PUEDEN POSTULARSE AL FONDO?

El llamado está destinado a instituciones públicas, ONGs e instituciones vinculadas a la conservación de la naturaleza, universidades, institutos terciarios, secundarios y/o primarios, dependencias gubernamentales de municipios y comunas vinculadas con la temática. Se financiarán un mínimo de dos proyectos para la conservación del patrimonio por un total de 6,3 millones de pesos.

## OBJETIVOS

El Fondo busca promover la conservación de la naturaleza en la provincia de Santa Fe, mejorando el manejo de áreas naturales protegidas, de especies protegidas y sitios naturales valiosos para la conservación del patrimonio natural; o disminuyendo las amenazas sobre los mismos. Esta sexta convocatoria tiene como prioridad identificar y apoyar proyectos que

busquen proteger espacios que conservan ecosistemas valiosos de la provincia.

## DURACIÓN DE LOS PROYECTOS

El proyecto deberá tener una duración máxima de 12 meses, pudiendo —a consideración del jurado— extenderse por 6 meses más.

Los directores de los proyectos seleccionados deberán presentar un informe de avance a los 6 meses de iniciado el proyecto y un informe final al concluir, el cual será evaluado por el jurado que actuó en la selección de las propuestas.

## MODALIDAD DE PRESENTACIÓN

Los proyectos deberán enviarse por correo electrónico a: [secretaria@habitatydesarrollo.org.ar](mailto:secretaria@habitatydesarrollo.org.ar) y [reservaecologica@unl.edu.ar](mailto:reservaecologica@unl.edu.ar). A su vez, deberán presentarse por Mesa de Entradas de la UNL enviándolos a [mesadeentradas@rektorado.unl.edu.ar](mailto:mesadeentradas@rektorado.unl.edu.ar) solicitando se inicie el expediente y sea derivado a la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología de la UNL.

La fecha límite para presentar iniciativas es el lunes 31 de marzo de 2025.

Las consultas se atenderán a través del siguiente correo electrónico: [btolozano@unl.edu.ar](mailto:btolozano@unl.edu.ar)

[+] info <https://www.unl.edu.ar/comunicaciondelaciencia/reservas-ecologicas/>

## » Charla informativa

En el marco de la sexta convocatoria a esta iniciativa se realizó una charla informativa virtual, que tuvo como propósito brindar directrices para proyectos vinculados a Áreas Naturales Protegidas:

- Ser claros y precisos en la redacción;
- El proyecto debe tener coherencia interna: lo cual significa que todas las partes del proyecto están alineadas y relacionadas de manera lógica y consistente entre sí;
- El proyecto debe tener aval institucional;
- En la selección de los proyectos se priorizarán aquellos que busquen proteger espacios que conservan ecosistemas valiosos en la provincia de Santa Fe. A su vez, tendrán prioridad aquellos proyectos que ofrezcan una contrapartida;
- Se aceptarán postulaciones de actividades que complementen proyectos en marcha;
- Es un criterio esencial para garantizar que el proyecto sea comprensible y factible;
- Es relevante que el proyecto sea viable y sostenible en el tiempo: Un proyecto de conservación debe demostrar su sustentabilidad en el tiempo por diversas razones fundamentales que aseguran su éxito y permanencia a largo plazo;
- El presupuesto solicitado para llevar adelante el proyecto no podrá superar el 70% del fondo de esta convocatoria y deberá ser detallado, estableciendo los destinos de los aportes con un valor estimado para cada rubro. No podrá destinarse la totalidad del subsidio al pago de honorarios profesionales.

## En territorio

## Mis hábitos: mi presente y mi futuro

Promover hábitos saludables desde la comunidad educativa fue el objetivo de la charla organizada por la Sede Rafaela-Sunchales en el marco del Programa de Comunidades de Aprendizajes.

La Sede Rafaela-Sunchales de la Universidad Nacional del Litoral, en el marco del Programa de Comunidades de Aprendizajes del Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe, organizó la charla 'Mis hábitos: mi presente y mi futuro' que se llevó a cabo en la EESO N° 445 'Carlos Steigleder' de Sunchales. La actividad fue presentada por el equipo de trabajo de la Sede: María Cecilia Fabiano, docente a cargo de la charla; María Paula Musuruana y Carolina Guardamagna No Docentes de la UNL responsables de la gestión y coordinación de la propuesta.

La charla se centró en la importancia de trabajar hábitos saludables desde la escuela para el desarrollo integral de las personas. La propuesta buscó que las y los alumnos de la escuela adquieran hábitos de alimentación saludable, comprendan la importancia de la actividad física, de las relaciones sociales saludables, se promuevan los hábitos del sueño, el contacto con la naturaleza, la gestión de las emociones y del tiempo para su salud actual y futura.

«A través de la actividad la intención fue brindar información y herramientas destinadas a fomentar conductas y buenos hábitos que beneficien el bienestar físico, mental y social de toda la comunidad. También se trabajó sobre la motivación y la importancia de tomar conciencia de la necesidad del cambio. Con esta escuela de la ciudad de Sunchales trabajamos sobre los hábitos cotidianos y el desarrollo de los cambios necesarios para mejorar la calidad de vida», remarcó María Cecilia Fabiano.

Es importante remarcar que la actividad forma parte de la agenda institucional '¿En qué anda la UNL?'. ✓

[+] info [www.unl.edu.ar/enqueanda](https://www.unl.edu.ar/enqueanda)

2024

# Alumnos de la EIS se destacaron en diferentes Olimpíadas

Otro año lleno de premios y menciones para los estudiantes de la EIS que participaron de las diferentes propuestas de olimpiadas ofrecidas por universidades y otras instituciones de nuestro país.

➤ Durante todo el ciclo lectivo 2024 estudiantes de los diferentes niveles de la Escuela Industrial Superior participaron de las propuestas de olimpiadas ofrecidas por sus docentes en el marco de Prácticas Profesionalizantes. Les permiten sumar una cantidad de horas de un total de 220 horas reloj necesarias al finalizar el cursado de 6° año.

La participación en estos certámenes les brinda, además, la oportunidad de reforzar y profundizar contenidos ya desarrollados en las clases y, en ciertas oportunidades, tratar temas nuevos. Así también, les da la posibilidad de generar grupos de trabajo con docentes y compañeros para compartir y producir materiales, discutir ideas, resolver problemas; en un ámbito diferente al estrictamente áulico.

Este año los estudiantes se presentaron a las Olimpíadas de Física, Matemática, Informática, Tecnología, Química e Historia. En varias obtuvieron logros a nivel regional e incluso nacional.

## OLIMPIADA ARGENTINA DE FÍSICA

Este certamen, que se propone en la escuela desde hace varios años, es coordinado por el Departamento de Física. Organizada por la Facultad de Matemática, Astronomía, Física y Computación, de la Universidad Nacional de Córdoba ha cumplido ya con su 34° edición. Este año fueron 27 estudiantes de 3° a 6° año los inscritos al certamen.

En el Laboratorio de Física de la EIS, realizaron una prueba teórica que consistió en resolver tres problemas y una prueba experimental. Con base en estos resultados, y los obtenidos en el resto del país, la organización comunicó posteriormente quiénes fueron los estudiantes seleccionados para participar en la instancia nacional.

Del certamen nacional, realizado de manera virtual, los estudiantes Máximo Berli (6°Mb) y Santiago Riera (5°Mb) recibieron medalla de oro, mientras que Rafael Agustín Malisani (4°Mb) recibió medalla de plata. Además, Santiago Riera, fue galardonado con el Premio a la



Mejor Solución de la Prueba Experimental, en el Nivel 2, el Premio Víctor Hugo Hamity a la Mejor Solución de la Prueba Teórica y el Premio Alberto Pascual Maiztegui al puntaje más alto de la prueba, también en el Nivel 2.

Cabe destacar que el logotipo de la 34° edición, seleccionado a través de un concurso nacional, fue diseñado por Rocío Cosemano, estudiante de nuestra escuela. Lucena Avaro, Fabricio Castillo, Damián Cafaro y Eduardo Lázaro, docentes de la institución, estuvieron a cargo de la actividad a nivel institucional.

## OLIMPIADAS DE MATEMÁTICA DE ARGENTINA

Esta práctica profesionalizante recurre a los conocimientos adquiridos durante el cursado de la asignatura y propone además un espacio extra donde se fomenta el razonamiento matemático a partir de la resolución de problemas.

En esta oportunidad 15 estudiantes de la EIS, de una totalidad de 38 que participaron de la práctica, accedieron a la instancia nacional que, año a año es organizado por la Fundación Olimpíada Matemática Argentina y se realiza en La Falda, Córdoba. De ellos, Matías No-



cioni (1°A) fue elegido como uno de los tres finalistas del Nivel 1, y luego de realizar una prueba oral, fue elegido por el jurado como Subcampeón Nacional, con medalla de plata.

Por su parte, Gerónimo Rivero Berrone (5°Mc) recibió una Mención Especial, mientras que Fabrizio Armieri (2°E), Bautista Cornejo (2°B), Sofia Oggier (2°C), Valentin Snyder (1°A) e Iñaki Urteaga (3°C) obtuvieron Mención en su nivel. María Eugenia Maumary y Cami-

la Barzán, docentes de la institución, estuvieron a cargo de la actividad a nivel institucional.

## OLIMPIADA INFORMÁTICA ARGENTINA

Es organizado por la Universidad Nacional de San Martín con el auspicio y financiamiento del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la Nación. Su objetivo es contribuir a la educación de los jóvenes fomentando su participación en actividades relacionadas con el

conocimiento de la informática. Pretende además, detectar estudiantes que demuestren aptitudes en este campo y apoyarlos en su futura formación.

Durante este ciclo lectivo, 2 estudiantes representaron a la EIS en la Instancia Nacional: Sofia Oggier de 2° año C y Matías Fabbro de 4° año Mecánico Eléctrica, obteniendo el 6° puesto (con el 2° puntaje más alto) en el nivel 1 y 5° puesto en el nivel 2, respectivamente. Gustavo Sbodio y Martín Passadore fueron los docentes responsables de la actividad en la EIS.

## OLIMPIADAS ARGENTINAS DE TECNOLOGÍA

Esta olimpiada, organizada por el Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA), tiene por objetivo despertar vocaciones científicas y tecnológicas en estudiantes de colegios secundarios de todo el país.

Benjamín Rojas de 6° año de la especialidad Construcciones participó virtualmente en la primera instancia y no pudo acceder a la siguiente.

## OLIMPIADAS ARGENTINAS DE QUÍMICA

La 34° edición se realizó en Villa Giardino, Córdoba, y recibió a estudiantes de la EIS. Ana Paula Silva; Julieta Martínez y Juana y Molinas, de 4° año de la especialidad Química y Rocío Cosemano de 6° año.

Cosemano rindió el examen del nivel 1 y obtuvo la distinción al mejor examen zonal. Por su parte, Silva, Martínez y Molinas participaron del nivel 2.

Natalia Suárez e Iván Flores, docentes de la institución, estuvieron a cargo de la actividad a nivel institucional.

## OLIMPIADAS DE HISTORIA DE LA REPÚBLICA ARGENTINA 2024

Esta actividad convocó a 8 estudiantes que participaron de la primera instancia de evaluaciones en la 19° Olimpíada de Historia, promovida por la FHUC. Se desarrolló en las inmediaciones de la escuela, ya que se realizaron de manera virtual, según la propuesta pedagógica. La preparación y acompañamiento de las y los estudiantes estuvo a cargo de las docentes del área María Clara Ruiz, Victoria Manessi y Belén Gramajo.

## RECONOCIMIENTO

Estudiantes de la EIS, junto a jóvenes santafesinos fueron reconocidos en la cámara de Diputados de la Provincia de Santa Fe, a través del senador por el Departamento La Capital Paco Garibaldi y la diputada Provincial Gisel Mahmud, por su participación en las instancias nacionales de las propuestas de olimpiadas anteriormente mencionadas. ✓

# Es tiempo de verano en el Predio UNL-ATE

➤ Toda la comunidad ya puede disfrutar de diversas actividades deportivas, recreativas y de esparcimiento en el Predio UNL-ATE. Si aún no te asociaste, éste verano puede ser la oportunidad. Desde el 6 de diciembre, el Predio UNL-ATE, ubicado en Alicia Moreau de Justo s/n, vive su temporada de verano 2024/2025. Se puede ingresar desde de 8 a 22, y permanecer allí hasta las 3.

Las piletas recreativa y preolímpica estarán abiertas en el horario de 8 a 20. Los lunes se realizarán tareas de mantenimiento y no estarán disponibles hasta las 12.

La cantina del predio permanecerá abierta todos los días de 8 a 23. Ofre-

ce golosinas, galletitas, bebidas, ensaladas y minutas, con distintos medios de pago.

## ACTIVIDADES DE VERANO

Las actividades están en marcha y no requieren inscripción previa.

## EN PISO

Gimnasia suave para adultos mayores: lunes y miércoles a las 9hs

Yoga: sábados de 10 a 11 y de 11 a 12hs  
Talleres para infancias: martes, jueves y viernes a las 15 hs. Sábados y domingos, a las 14 hs

Pilates: martes a sábados a las 17hs

Zumba: jueves a las 19 hs, viernes y sábado 18 hs

Funcional: lunes a viernes a las 20hs

## EN PILETA

Gimnasia suave en el agua: martes y jueves a las 9hs

Aqua dance: lunes y miércoles a las 15hs

Water cross: martes y jueves a las 16hs

Aqua circuit: martes y jueves a las 15hs

## INVITADOS

A continuación, se informa el costo para invitados, con tarifas vigentes hasta el 31 de marzo de 2025:

De lunes a jueves: menores de 6 a 12 años \$ 8.000; mayores de 12 años

\$10.000. Límite de invitados por socio o afiliado titular: 5 por persona.

De viernes a domingos y feriados: menores de 6 a 12 años \$10.000; mayores de 12 años \$12.000. Límite de invitados por socio o afiliado titular: 2 por persona.

El método de pago es exclusivo a través de código QR. ✓

## [+] info

Para mayor información y consultas llamar al (0342) 4571149, o comunicarse vía e-mail a [informes@prediounl-ate.org.ar](mailto:informes@prediounl-ate.org.ar). Quienes deseen asociarse al Predio UNL-ATE deben consultar el sitio web de la UNL: [www.unl.edu.ar/bienestar/asociacion/](http://www.unl.edu.ar/bienestar/asociacion/)

