



EL PARANINFO n°180

Entrevista

Martín Rodolfo de la Peña

Conocido por sus aportes científicos en el área de las Aves, naturalista por vocación, la reserva ecológica de Esperanza lleva su nombre. p. 10

Argentina-francesa

Primer ingeniero químico de doble titulación

Se trata de Guillermo Zahler quien cursó en la FIQ y en la École Nationale Supérieure de Chimie de Paris. p. 4

Investigación

Evalúan la inmunidad para SARS-COV-2

Un equipo de FBCB demostró la efectividad de las vacunas y la respuesta del sistema inmune frente a la infección. p. 5

Desarrollo tecnológico

ChatGPT, herramienta 'estrella' de la IA

Una aplicación dialoga con usuarios, construida sobre un modelo de lenguaje que produce texto. ¿Por qué es tan revolucionaria? p. 11

Foro Abierto 2023

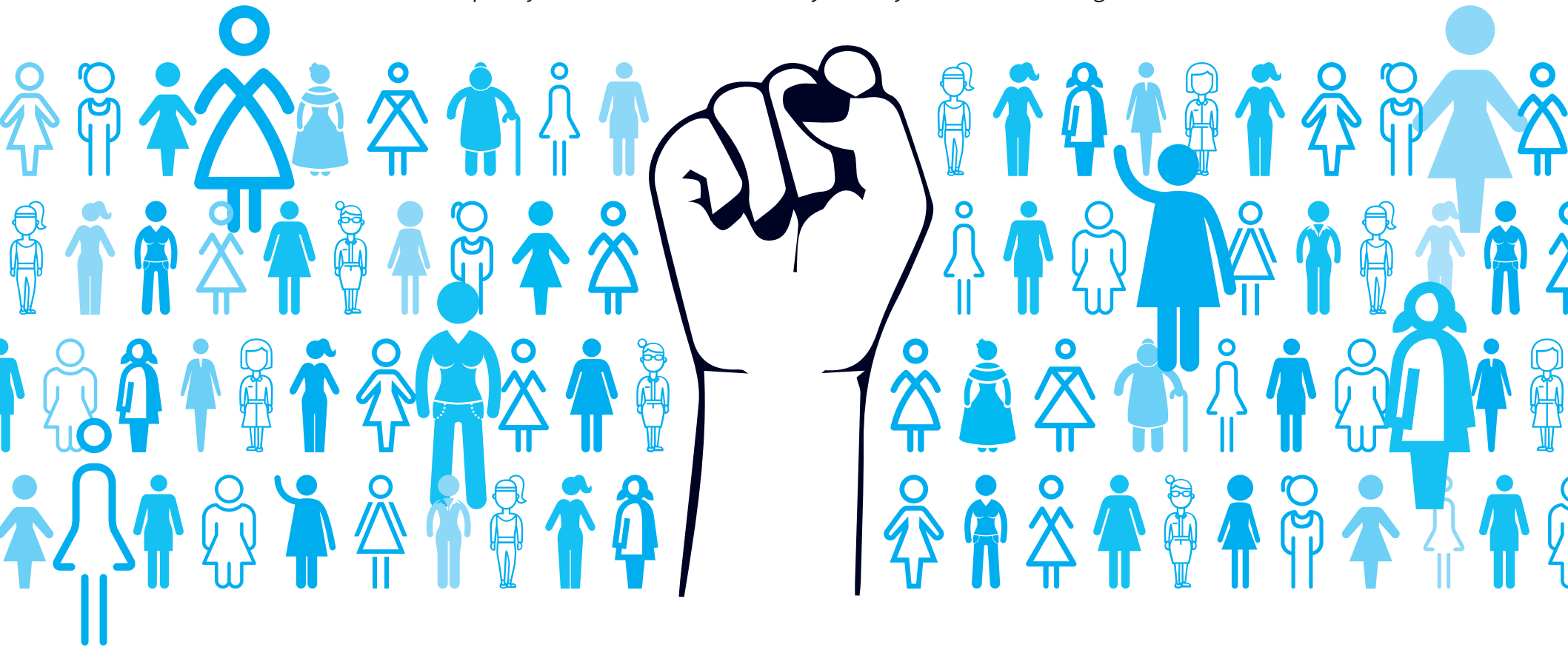
Nuevas convocatorias a las artes y cultura

La UNL refuerza acciones de promoción de las artes y la cultura para dar inicio a las actividades del año. p. 13

8 de marzo

Mujeres potenciadoras de un mundo mejor

En el Día Mundial de la Mujer Trabajadora, este 8 de marzo, científicas, investigadoras, docentes, extensionistas, ¿qué las motiva, las inspira, cómo alentarían a nuevas generaciones? Testimonios que dejan huellas en nuestro entorno y construyen futuro en la UNL siglo XXI. **Informe central**



Ingreso

En 2023, la UNL recibe a 11.552 estudiantes

El número de aspirantes a ingresar a la UNL en 2023 asciende a 11.552 personas. De esa cifra, 7.277 son mujeres (62,99 %), 4.264 son hombres (36,91%) y 11 (0,1%) son personas trans e identidades no binarias. p. 3



la frase
_del mes**Marta París**docente, investigadora
y decana de FICH.

«Siempre me inspiró, me impulsa y me apasiona poder ser un 'actor de cambio' para que haya hombres y mujeres que puedan reconocer y valorar las capacidades de cada persona sin anteponer prejuicios por tratarse de una mujer o por su identidad sexual»

la foto
_del mes

Mujeres en acción. Mujeres de Santa Fe, mentoras y aprendices, participaron de la edición 2023 de la Caminata Santa Fe, organizada por Voces Vitales y la UNL. El lema fue 'Es tiempo de acciones audaces'.

por el
_mundo

Exequiel Echevarría,
estudiante de
Licenciatura en
Administración de FCE.

Movilidad en la
Universidad Santo
Tomás, Colombia.

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



Breves

» **Cursado de Asignaturas Electivas del primer cuatrimestre**

La inscripción al cursado de las Asignaturas Electivas para el primer cuatrimestre de 2023 se realizó en febrero, cuando estuvo habilitado el sistema para que las y los estudiantes registren dicha inscripción. El listado de Asignaturas Electivas puede consultarse ingresando a unl.edu.ar/academicas. Las y los estudiantes pueden recabar información de cursado ingresando al su Guaraní eligiendo menú 'Electivas', luego seleccionar la opción de Electivas y continuar con los pasos indicados por el sistema.

[+] info

www.unl.edu.ar/academicas» **Becas de Movilidad con Perspectiva de Género**

Este instrumento de Santa Fe, busca contribuir con las políticas de igualdad en la ciencia y la tecnología, a través del otorgamiento de becas de apoyo a la movilidad nacional e internacional de mujeres y disidencias del sistema científico santafesino para asistir y participar en actividades y eventos científicos (conferencias, congresos, seminarios, talleres, cursos, workshops, estancias de investigación, trabajos de campo, etc.) que aporten a mejorar sus carreras académicas y científicas en condiciones de igualdad y luego compartir dichas capacidades dentro de sus instituciones. La convocatoria está próxima a abrirse.

[+] info

cienciaygenero@santafe.gov.ar» **Convocatoria: nueva gráfica para la UDUALC**

La Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUALC) convoca a las comunidades universitarias a concursar con propuestas de diseño gráfico para su nueva imagen gráfica institucional. Propuestas hasta el 31 de marzo.

[+] info

premios@udualc.orgobsequios
_del mes

[www.unl.edu.ar/
obsequios](http://www.unl.edu.ar/obsequios)



[www.unl.edu.ar/
obsequios](http://www.unl.edu.ar/obsequios)



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
DEL LITORAL**

RECTOR

Dr. Enrique Mammarella

Editor Responsable

Lic. Juan Martín Alfieri

Coordinación General
Lic. Andrea Vittori

Redactores

Laura Lorefficio
Carla Zorzón

Puesta online

Ana Clara Nicola

Escriben en este número: Mariela Urbani, Marianela Morzán, Marcela Perticarari, Analía Benigni, Anisé Casim, Mariana Romanatti, Verónica Sosa, Andrea Voelkli, Carolina Guardamagna, Emiliano Cozzutti, Leandro Regalini, Julio De Martini, Maximiliano Trossero, Paz Mendoza y Elina Degli Esposti.
Fotografía de este número: Jorge Anichini

Coordinación de Diseño: Alejandro Gariglio**Diseño:** Franco Scarafía**Diagramación:** Juan Pablo Soto**CONTACTO**

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

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

• **En la web**unl.edu.ar/periodicoelparaninfo• **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



Ingreso 2023

11.552 estudiantes se suman a la UNL

Comenzaron las actividades de ingreso en todas las unidades académicas, sede y centros universitarios de la UNL. Con un total de 11.552 inscripciones para las carreras presenciales, se registró un 5,54% de crecimiento respecto a 2022.

➤ Con la reapertura de inscripciones en febrero para algunas de las carreras presenciales, el número de aspirantes a ingresar a la UNL en 2023 asciende a 11.552 personas. De esa cifra, 7.277 son mujeres (62,99 %), 4.264 son hombres (36,91%) y 11 (0,1%) son personas trans e identidades no binarias.

El proceso de inscripción fue completamente online a través de las plataformas institucionales. Comparativamente, se registra un crecimiento del 5,54% respecto al mismo período de 2022 ya que a febrero de ese año se habían anotado 10.913 personas.

En cuanto a las elecciones disciplinares, el 37,5% optó por carreras vinculadas a Ciencias Biológicas y de la Salud; el 26,8% a Ciencias de la Ingeniería, Agrarias y Tecnologías; el 23,39% a las Ciencias Sociales; el 9,42% a las Ciencias Humanas y Artes; y el 2,87% a carreras vinculadas a las Ciencias Exactas y Naturales.

Pese a que se sigue evidenciando una distribución territorial nacional de aspirantes para cursar carreras de grado, el 91,14 % de los registros corres-

ponden a localidades de las provincias de Santa Fe y Entre Ríos.

CURSADO EN LAS AULAS

A través de las aulas virtuales, el 27 de enero comenzó el curso Iniciación a los Estudios Universitarios (IEU), que brinda herramientas para facilitar el tránsito del nivel secundario a la universidad. Es de carácter obligatorio para los y las ingresantes a las carreras presenciales. Su principal objetivo es la formación general, la comprensión lectora y la ambientación a la vida universitaria.

Debido a su diseño de presencialidad alternada, a comienzos de febrero arrancaron las actividades del tercer tramo de IEU en las aulas de todas las facultades, centros universitarios y sedes de la UNL.

La directora de Articulación e Ingreso de la Secretaría Académica y de Innovación Educativa de la UNL, Marcel Blesio, puntualizó que «durante las primeras dos semanas de febrero se trabajó en contenidos generales vinculados a la ciudadanía universitaria y a las nuevas tecnologías que tienen que ver con las nuevas formas de enseñar y aprender».

«Además, en las instancias presenciales, la mayoría de las unidades académicas abordan contenidos vinculados a los campos profesionales y a las disciplinas relacionadas a las carreras que cada uno eligió. A su vez, el cursado sirve como ambientación y reconocimiento de las aulas, de aprender cómo funciona la Universidad en lo referido a cuestiones administrativas y operativas», añadió Marcel Blesio.

Cabe señalar que para el Ingreso 2023 se crearon más de 150 comisiones con tutores y becarios que trabajan en el marco de las aulas.

[+] info

www.unl.edu.ar/ingreso

» Carreras a distancia

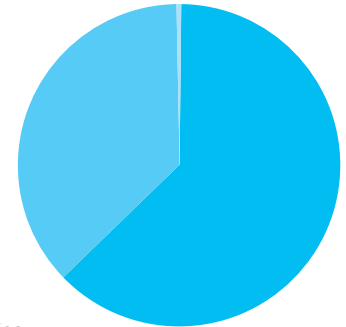
Cabe recordar que las inscripciones para cursar carreras a distancia en la UNL se encuentran abiertas. El plazo para anotarse se extiende hasta el 28 de febrero. El proceso es completamente virtual y se concreta ingresando a www.unlvirtual.edu.ar.

Aspirantes por género

62,99%
7.277 mujeres

36,91%
4.264 hombres

0,1%
11 personas trans
e identidades no binarias



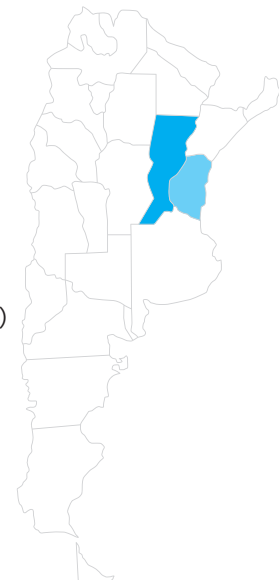
Procedencias en carreras presenciales

71,69% Santa Fe
8.282 inscriptos

19,45% Entre Ríos
2.248 inscriptos

Otras provincias
Córdoba: 77 (0,66%)
Corrientes: 67 (0,57%)
Santiago del Estero: 49 (0,42%)
Buenos Aires: 43 (0,37%)
Chaco: 34 (0,29%)

Otros países
26 (0,22%)
Uruguay, Brasil, Paraguay,
Perú, Venezuela, Ecuador,
Panamá, Colombia, España.



Aspirantes por área disciplinar

 4.332 (37,5%)
Ciencias Biológicas y de la Salud

 4.332 (37,5%)
Ciencias de la Ingeniería, Agrarias y Tecnologías

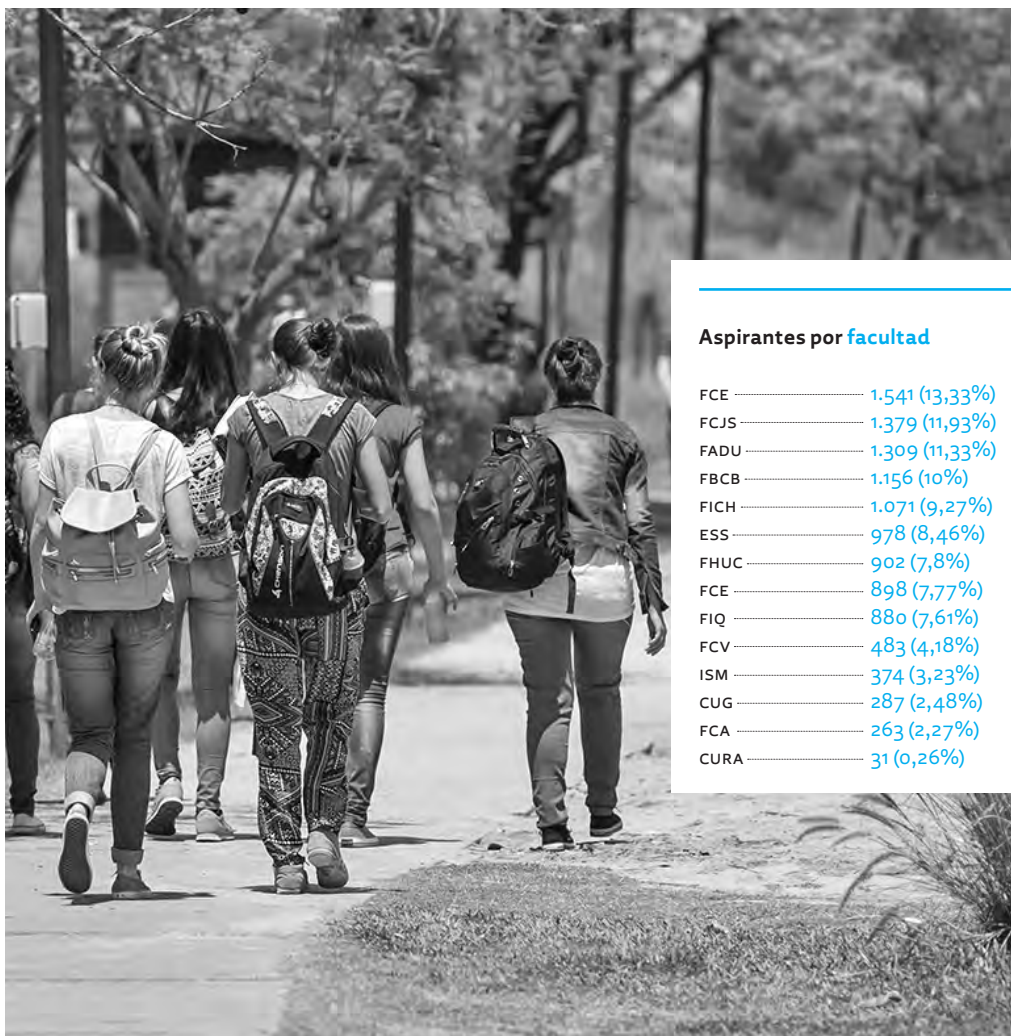
 4.332 (37,5%)
Ciencias Exactas y Naturales

 4.332 (37,5%)
Ciencias Humanas y Artes

 4.332 (37,5%)
Ciencias Sociales

Aspirantes por facultad

FCE	1.541 (13,33%)
FCJS	1.379 (11,93%)
FADU	1.309 (11,33%)
FBCB	1.156 (10%)
FICH	1.071 (9,27%)
ESS	978 (8,46%)
FHUC	902 (7,8%)
FCE	898 (7,77%)
FIQ	880 (7,61%)
FCV	483 (4,18%)
ISM	374 (3,23%)
CUG	287 (2,48%)
FCA	263 (2,27%)
CURA	31 (0,26%)



Agrimensura

Proyecto final de carrera, entre los mejores de su tipo

Su autora es Marianela Tortul, graduada de Ingeniería en Agrimensura de la FICH. Obtuvo una mención especial en el Premio Pre Ingeniería 2022 del Centro Argentino de Ingenieros. El concurso reconoce a los mejores trabajos y proyectos de investigación realizados por estudiantes de carreras de Ingeniería del país.



«Es importante que todos los estudiantes se presenten a este tipo de concursos, ya que no solo brindan la oportunidad de que tu trabajo de investigación sea evaluado por los máximos referentes de la Ingeniería, sino también por el desafío personal y profesional que conllevan, y la experiencia de conocer las variadas propuestas y soluciones en cuestiones de ambiente, salud, conservación de recursos, entre otras cuestiones que se pueden plantear desde nuestra profesión»
~ Marianela Tortul

➤ En el marco de la 22ª edición del Premio Pre Ingeniería, otorgado por el Centro Argentino de Ingenieros (CAI) a los mejores proyectos de investigación elaborados por estudiantes universitarios de distintas carreras de Ingeniería de universidades de todo el país, la Ingeniera Agrimensora Marianela Tortul, egresada en diciembre de 2021 de la FICH, fue reconocida por su Proyecto Final de Carrera «Densificación del Modelo de Velocidades de Argentina (VEL-AR) en la zona de los hielos continentales», que contó con el asesoramiento del msc. Ing. Franco Sobrero, docente de la FICH.

«Realizar este proyecto fue un desafío personal, ya que intenté demostrar que la Ingeniería en Agrimensura posee varios campos afines a la investigación y puede lograr sustanciales apor-

tes al estudio de procesos geológicos y geofísicos», expresó Tortul, cuyo proyecto formó parte de los 57 trabajos presentados en esta convocatoria, por parte de 70 estudiantes de 18 universidades nacionales.

ESTUDIOS INTERDISCIPLINARIOS

El proyecto tuvo como objetivo estudiar y modelar el desplazamiento vertical, y en menor medida horizontal, de la corteza terrestre, provocado por el Rebote Isostático Glacial, proceso geofísico que afecta la zona. La densificación del modelo se obtuvo efectuando una interpolación por colocación de mínimos cuadrados de los datos de velocidad de estaciones GPS/GNSS. Los resultados fueron validados por diferentes métodos, con el fin de garantizar que la interpolación

obtenida era correcta. De esta forma, se logró generar una grilla interpolada de vectores de velocidad que muestran el desplazamiento de la corteza terrestre en el área de estudio.

El jurado evaluador del concurso reconoció la importancia de investigar en la temática, ya que deja abierta la posibilidad de un estudio interdisciplinario del área y, en función de los resultados obtenidos, un análisis de la situación actual de la corteza terrestre donde se encuentran ubicados los glaciares, la gran reserva de agua dulce del país. Esto permite experimentar y predecir su situación futura, combinando la investigación con la tecnología geodésica satelital, y detectar desplazamientos en la litósfera, tanto horizontales como verticales, lo cual produce un aporte sustancial a los estudios geológicos. ➤

Graduación argentina-francesa

Primer ingeniero químico de doble titulación

Se trata de Guillermo Zahler quien cursó en la FIQ-UNL y en la École Nationale Supérieure de Chimie de Paris.

➤ Guillermo Zahler se convirtió en el primer graduado de la FIQ-UNL en obtener doble titulación en la carrera de Ingeniería Química. Esto significa que cuenta con un título argentino: Ingeniero Químico por FIQ-UNL y un título en francés: Ingeniero de la École Nationale Supérieure de Chimie de Paris-PSL. Esta doble titulación le permitirá ejercer sus actividades profesionales sin restricciones tanto en Argentina como en la Unión Europea.

CRECIMIENTO PERSONAL Y PROFESIONAL

El flamante graduado residió dos años en Francia, en 2020 y 2022, donde cursó asignaturas del plan de estudios, realizó prácticas profesionales y llevó a cabo su proyecto final de carrera. La movilidad contó con el apoyo económico del Proyecto PARIBACOMENSAN del Programa ARFITEC (Argentina Francia Ingenieros Tecnología).

«Lo que me motivó a optar por la doble titulación es la oportunidad de crecer tanto a nivel profesional como académicamente, como así también la oportunidad de conocer otras culturas. Tener la posibilidad de estudiar durante tanto tiempo en otro país, con otra mirada de las cosas, me dio una perspectiva muy interesante sobre la carrera, la profesión y la vida misma. Es una experiencia que me hizo crecer mucho desde el punto de vista personal y profesional», manifestó Guillermo Zahler. Y agregó: «Lo más interesante del programa fue la posibilidad de hacer las prácticas en el exterior. Poder tener la experiencia de trabajar en un ambiente internacional en el extranjero me abrió el panorama en cuanto a los conocimientos que adquirí en la FIQ, y me hizo aprender cosas desde puntos de vista diferentes».

Ambos países tienen modalidades de formación diferentes, profundizando con más énfasis ya sea aspectos teóricos como prácticos. «En Argentina la formación está más orientada a adquirir los cono-

cimientos desde un punto de vista más teórico, mientras que en Francia se le da más relevancia a la formación desde un punto de vista práctico con las pasantías. Haber tenido la experiencia de pasar por ambas modalidades me hizo aprender mucho desde ambos aspectos», sostuvo el graduado.

UN INGENIERO QUÍMICO EN FRANCIA

Su inserción laboral en Francia comenzó durante la etapa de estudios en Chimie ParisTech. «Durante mis 2 años de estudios en Francia hice 2 pasantías diferentes, la primera fue en el grupo Air Liquide, en la parte de control de calidad y análisis de riesgos, y la segunda en SUBLIME Energie, la empresa en la cual me encuentro trabajando actualmente».

SUBLIME Energie es una empresa de ingeniería basada en París, la cual se dedica al diseño y venta de equipos que permiten desarrollar un sistema de producción, colecta, transporte y acondicionamiento de biogás para valorizarlo bajo la forma de biogNL, bioCH₄ para inyección en la red y bioCO₂, todo esto gracias a una tecnología de licuefacción de biogás única en el mundo, que fue desarrollada en el Centro de Eficiencia Energética de Sistemas (CES) de París, la cual permite disolver el CO₂ sólido que se formaría al enfriar el biogás a bajas temperaturas. ➤





Investigación en la FBCB

Un estudio evaluó la inmunidad para sars-cov-2

Un equipo interdisciplinario demostró la efectividad de las vacunas y la respuesta del sistema inmune frente a la infección. Participaron más de 100 voluntarios y voluntarias de la comunidad FBCB-UNL.



De izq. a der.: Carolina Veaute, Noelia Flor, María Inés García y Cristina Diez, investigadoras de la FBCB.

➤ Un estudio a cargo de investigadoras de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas de la UNL, demostró la efectividad de las vacunas para sars-cov2 en cuanto a los niveles de anticuerpos generados por las personas y permitió estimar el tiempo en que se mantienen positivos. Al mismo tiempo, evidenció que el refuerzo con una tercera dosis eleva significativamente estos niveles de anticuerpos y se asocia con mayor protección contra la infección. Cabe destacar que, de acuerdo a los resultados obtenidos, la infección también se estaría comportando como un refuerzo sobre el esquema de vacunación.

Otro aspecto sustancial que marcó el estudio de anticuerpos anti-N es el elevado porcentaje de personas que cursan la infección en forma asintomática.

El trabajo se concretó en el marco del proyecto 'Estrategia de diagnóstico para un regreso seguro a la actividad universitaria en el contexto de pandemia por sars-cov2', bajo la dirección de Carolina Veaute y la codirección de Cristina Diez, docentes investigadoras de los Laboratorios de Inmunología Experimental y de Biología Molecular e Inmunología Aplicada de la FBCB.

Participaron además María Inés García y Noelia Flor, ambas docentes-investigadoras de la facultad; Ana Molineri y Camila Miotti del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, y Oscar Bottasso del Instituto de Inmunología Clínica y Experimental de Rosario (IDICER).

VALIOSOS APORTES

«Los resultados mostrados en este trabajo son un aporte valioso para abrir la discusión en diferentes ámbitos como hospitales, universidades y sociedades científicas a fin de analizar la importancia de la vacunación como instrumento de mitigación del covid-19, así como la relevancia que tiene el registro y análisis de datos como herramienta de monitoreo para la evaluación de las medidas sanitarias y la toma de decisiones», explicó Veaute.

SOBRE EL TRABAJO

El estudio, que se extendió desde diciembre de 2021 hasta julio de 2022, contó con la participación de 188 personas, docentes, nodocentes, estudiantes y graduados. Las edades oscilaron desde los 18 a los 67 años (53 hombres, 135 mujeres); previa firma del Consentimiento Escrito Informado, aproba-

do por el Comité Asesor de Ética y Seguridad en la Investigación de la FBCB.

A cada voluntario y voluntaria se le tomaron tres muestras de sangre con un mes de diferencia. En cada muestra de suero se evaluaron dos tipos de anticuerpos: los anticuerpos anti-nucleocápside (N) que se producen cuando una persona se expone al virus completo (por infección o por recibir la vacuna Sinopharm), y los anticuerpos anti-Spike (S), que se producen también luego de una infección, pero a diferencia de los anti-N, son los únicos que se generan por el resto de las vacunas disponibles en nuestro ámbito. De esta forma, los anticuerpos anti-N se tomaron como indicadores de infección previa y los anti-S como indicadores de respuesta hacia la vacuna.

RESPUESTA DE ANTICUERPOS INDICADORES DE INFECCIÓN

Del total de participantes, sólo el 42% manifestó haber sido diagnosticado de sars-cov2 antes y durante el estudio, ya sea por diagnóstico bioquímico, clínico o epidemiológico. Sin embargo, al analizar los niveles de anticuerpos anti-N, se observó que el 80% de las per-

sonas estudiadas estuvieron en contacto con el virus en algún momento. O sea que este análisis permitió comprobar una alta proporción de individuos que cursaron la infección de forma asintomática.

«Los anticuerpos anti-N persisten hasta por los menos 6 meses después de la infección y es lla-

mativo que las personas que se pudieron evaluar hasta un año después de la infección, siguieron manteniendo niveles bajos, pero aún detectables de estos anticuerpos», puntualizó Diez.

IMPACTO DE LA VACUNACIÓN

Según los resultados proporcionados por la investigación, las personas que recibieron dos dosis de cualquiera de las marcas de vacunas mantuvieron niveles positivos de anticuerpos anti-S después de 5-6 meses de la última dosis, pero fueron significativamente inferiores que aquellos obtenidos aún después de 8 meses de colocada la tercera dosis (refuerzo).

Por otro lado, los anticuerpos anti-S generados por la vacuna se vieron aumentados luego de una infección.

«Entre las personas que tuvieron niveles altos de anticuerpos anti-S al comienzo del estudio hubo menos infectados durante el tiempo que duró la evaluación que aquellos con niveles menores. Además, las personas con 3 dosis se infectaron menos que aquellas con el esquema de dos dosis. Y, si bien algunas personas vacunadas con 2 o 3 dosis sufrieron reinfecciones, éstas fueron también menos frecuentes en aquellas que contaban con 3 dosis. O sea, que los niveles de anticuerpos anti-S generados por las vacunas, así como la tercera dosis o refuerzo, se asociaron positivamente con la protección hacia la infección», amplió la codirectora del proyecto. ✓

» Qué vacuna es mejor

Los esquemas de vacunación recibidos fueron muy diversos en cuanto a marcas aplicadas, observándose mayor frecuencia en las primera y segunda dosis de Sinopharm (72 personas) y Astrazeneca (71 personas), y en menor medida Sputnik V (39 personas), Moderna (1 persona) y Pfizer (2 personas). En la tercera y cuarta predominaron las aplicaciones de Pfizer y Moderna, y en menor proporción Astrazeneca y Sputnik. La mayor parte de los participantes (94%) recibió esquemas combinados.

La variedad de marcas y esquemas de vacunación no generó diferencias en los niveles de anticuerpos anti-S. Es importante destacar que, al finalizar el estudio, el 99% de la población estudiada tenía colocado el esquema de vacunación

de 2 dosis y el 80% ya había recibido terceras y cuartas dosis.

«La vacunación es doblemente importante, ya que protege directamente a cada persona vacunada, pero también protege de forma indirecta al resto de la población. Cuantas más personas se vayan inmunizando, menor probabilidad habrá de que el resto se exponga al virus. La intención final es conseguir la inmunidad de grupo» concluyó Veaute.

Financiación

Los fondos para realizar este estudio se obtuvieron a través del programa 'Demandas Estratégicas en el Marco de la Emergencia Sanitaria (DEMES) 2020' de la Agencia Santa-fesina de Ciencia, Tecnología e Innovación (ASACTEL).

Censo 2022: feminización, crecimiento diferencial y concentración

Docentes de la FHUC- UNL realizaron un informe preliminar sobre los datos publicados por el INDEC sobre el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2022.



» En números

46.044.703 habitantes

23.690.481 mujeres

22.072.046 varones

8.293 no binaries

5.927.617 habitantes más que en 2010

» «Signado por un contexto de pandemia que retrasó la realización del recuento poblacional, los datos censales son un insumo clave para profundizar en la investigación de estos y otros procesos —señala Gustavo Peretti, quien estuvo acompañado por Adrián Carbonetti, Javier Castelnovo, Mariano Varisco y Martín Seval—. En este sentido, la publicación temprana de estos datos es clave para el análisis cuantitativo y cualitativo de la población argentina y la problematización de la situación actual, las tendencias históricas y las proyecciones a futuro», comenta Peretti sobre el análisis de los datos preliminares del 11° Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas, que se llevó en 2022, y fueron publicados este 31 de enero por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC).

En el análisis participaron integrantes de las cátedras de 'Geografía Argentina' y de 'Geografía de la Población - Demografía' del Departamento de Geografía de la FHUC-UNL.

DATOS GENERALES

La población total del país asciende a la cifra de 46.044.703 habitantes, lo que indica un incremento de 5.927.617 habitantes durante el período 2010-2022 y un incremento anual de 515.000 habitantes, cifra que da como resultado una tasa de variación anual por mil de 11,9. Es decir,

por cada año durante el último período intercensal se agregaron 11,9 por cada 1.000 personas. Esta cifra es similar a la registrada entre 2001 y 2010, ya que dicha tasa se ubicó en 11,2.

Agrega el documento que «el censo, además de estos datos generales a escala nacional, permite profundizar en el comportamiento de procesos específicos que caracterizan a la población argentina desde hace tiempo. Entre ellos puede mencionarse la tendencia a la feminización de la población, el crecimiento demográfico diferencial por provincias y departamentos, y, sobre todo, la permanencia de la matriz de concentración territorial de la población».

PROCESO DE FEMINIZACIÓN

En cuanto a la composición según sexos, continúa la tendencia registrada durante todo el siglo xx que refiere a un creciente proceso de feminización, ubicándose en el 2022 un índice de masculinidad de 93. Es decir, por cada 100 mujeres se corresponden 93 varones. Por primera vez, se computó a la población de sexo no binario que representa el 0,018% de la población total.

Este Censo muestra también como novedad que en todas las provincias la presencia de mujeres supera a la de los varones. Los distritos más feminizados se ubican en la región Pampeana destacándose la Ciudad Autó-

noma de Buenos Aires y la provincia de Santa Fe con índices de 84,0 y 92,8 respectivamente. El proceso de feminización se vincularía con el creciente envejecimiento, al ser mayor la esperanza de vida en las mujeres.

EN LAS PROVINCIAS

Si bien la variación intercensal entre 2010 y 2022 fue del 14%, el crecimiento se manifestó de manera diferencial en las distintas jurisdicciones provinciales. De las ocho provincias con mayor incremento demográfico relativo, con una variación superior al 20%, tres se ubican en la Patagonia, como son los casos de Tierra del Fuego, Neuquén y Santa Cruz, con incrementos del 50,0%, 31,7% y 21,9%, respectivamente. Se destacan, además, San Luis, Tucumán, Corrientes, Santiago del Estero y Córdoba con incrementos del 25%, 21,9%, 20,6% y 20,5% y 20%, respectivamente. Es notorio también el incremento registrado en Santiago del Estero ya que es una jurisdicción caracterizada por un histórico bajo crecimiento demográfico causado por una constante emigración de su población.

Las jurisdicciones con menor variación intercensal entre 2010 y 2022 son: Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Chaco, Santa Fe y Buenos Aires con cifras de: 7,9%, 8,2%, 11,3% y 11,5% respectivamente.

EN DEPARTAMENTOS

En el interior de las provincias se destaca el incremento de departamentos ubicados en los bordes de áreas metropolitanas como son los casos de: Colón (34,0%) en Córdoba; El Carmen (22,6%) y Palpalá (25%) en Jujuy; Luján de Cuyo (43,3%), Guaymallén (26,0%) y Maipú (24,4%) en Mendoza; Pocito (39,6%), Santa Lucía (25,0%) y Chimbab (20,7%) en San Juan; Tafí Viejo (39,6%), Yerba Buena (34,6%) y Lules (31,0%) en Tucumán.

Se destaca en Chubut, por registrar una variación del 29,0%, el departamento de Viedma en el cual se ubica la ciudad de Puerto Madryn. En la provincia de Córdoba los departamentos de Calamuchita y Punilla, caracterizados por su actividad turística, registran una incremento del 44,4% y del 25,8% respectivamente.

Los departamentos de Añelo, Pehuenches y Confluencia, epicentro de actividades vinculadas con la actividad minera neuquina, muestran una variación destacada del 66,3%, 39,2% y del 32,3% respectivamente.

CONCENTRACIÓN TERRITORIAL

Los datos del Censo muestran que no se modifica el patrón de concentración territorial de la población. La suma de la población de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y de los 24 partidos bonaerenses del Gran Buenos Aires concentran en solo

3.844 km² —0,13% de la superficie total— 13.985.794 habitantes lo que representa un 30,4% de la población total.

Cinco provincias no alcanzan aún el medio millón de habitantes. A saber: Catamarca, La Pampa, La Rioja, Santa Cruz y Tierra del Fuego. Es decir, cada una de estas provincias no supera a la población que alcanza el área metropolitana de la ciudad de Santa Fe. En su totalidad ascienden a la cifra de 1.703.000 habitantes, magnitud demográfica similar a la que ostenta la provincia de Tucumán y el municipio bonaerense de La Matanza. Una superficie de 581.816 km², que representa el 20% de la dimensión total del país, se encuentra habitada solamente por el 3,7% de la población. ✓

» Concentración territorial

13.985.794 habitantes, un **30,4%** de la población total se concentran **Ciudad Autónoma de Buenos Aires** y los 24 partidos bonaerenses del Gran Buenos Aires en solo 3.844 km² -0,13% de la superficie total.

5 provincias **no alcanzan aún el medio millón de habitantes**: Catamarca, La Pampa, La Rioja, Santa Cruz y Tierra del Fuego



Internacional

Alumnas de la FCJS ganaron un concurso de Propiedad Intelectual

El Moot Court es una competencia de propiedad intelectual organizada de manera conjunta por la International Trademark Association (INTA), la Asociación Interamericana de la Propiedad Intelectual (ASIP) y el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina. Participaron 30 universidades de 9 países durante 6 meses y resultó ganador el equipo de la UNL.

➤ Un equipo de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (FCJS) de la UNL se llevó el primer puesto en el concurso de Propiedad Intelectual organizado por el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina, del que participaron universidades de toda América el año pasado.

Camila Jacob Lavarda, Valentina Bordi, Ana Paula Arbelais y Valentina Franchi son las estudiantes de la carrera de Abogacía de la FCJS que integraron el equipo —dirigidas por Rubén Romano— que concursó en el Moot Court 2022, junto a 30 universidades de 9 países, entre las cuales la UNL y la Universidad Nacional de Rosario eran las únicas argentinas.

UN CASO COMPLEJO

«Es un simulacro de juicio con un caso muy complejo, que demandó ir a niveles de profundización de una disciplina que en el grado habitualmente no se llega», explicó el profesor Romano. «Eso es lo extraordinario de una actividad como ésta, los derechos de propiedad intelectual en el grado se estudian en una unidad dentro de la materia de Derecho Comercial y Empresarial, con la profundidad que puede tener eso en una materia que tiene muchos otros contenidos, más allá de que en nuestra facultad se jerarquiza este tema».

«A medida que fueron pasando las etapas, la necesidad de ir profundizando fue mayor, porque en la parte escrita hay tiempos de reflexión, para revisar, y hay un día que se debe presentar el escrito final. Pero en las audiencias orales es mano a mano y además analizando un derecho comunitario que no estudiamos nosotros ni en el grado ni en el posgrado, porque no somos parte de la Comunidad Andina», explicó Romano, lo que significó una doble dificultad para las alumnas.

Por último, remarcó «los apoyos institucionales de la facultad en recursos técnicos y económicos y la política de internaciona-



lización que está estimulando este tipo de competencias».

EL DESAFÍO DE GANAR 'DE VISITANTES'

El equipo de la FCJS cuenta que todavía no puede creer la hazaña de ganar el Moot Court 2022: la universidad que no figuraba en las opciones de inscripción terminó ganando 'de visitante' a una universidad colombiana.

A partir de un caso ficticio elaborado por los organizadores el concurso tuvo dos instancias, una escrita y otra oral. En la instancia final, los dos equipos finalistas expusieron sus alegatos ante los jurados y jueces del Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina.

«El proceso comenzó seis meses atrás cuando decidimos inscribirnos en este concurso, la universidad nuestra no aparecía en las opciones de inscripción así que tuvimos que luchar a partir de eso», comentó Camila Jacob Lavarda.

«La primera etapa presentamos dos escritos, para lo cual nos preparamos muchísimo con las chicas y con el Profesor. Después pasamos a las audiencias orales, que fueron cuatro», explicó y agregó que fueron meses de mucho trabajo «porque no tenemos esa clase de preparación en el grado, además que fue todo un desafío personal pararme frente a semejantes personalidades del mundo jurídico en una instancia oral».

DESAFÍOS

Sobre el desafío del concurso Valentina Franchi aseguró que «veíamos muy lejano ganar y ahora con el primer puesto miramos hacia atrás y vemos todo el esfuerzo que hicimos todo este tiempo, todo lo que leímos, y nos permitió acercarnos mucho a la facultad, ver desde adentro cuestiones que tal vez no tendríamos la oportunidad de vivir sin este tipo de experiencias».

El concurso no tuvo sólo momentos lindos, sino también de

incertidumbre, nervios y enfrentarse a lo desconocido. «Fue todo pasito a pasito, de saber y no saber con qué nos íbamos a encontrar, en un mundo totalmente desconocido. Hubo momentos de desesperación, de decir para dónde vamos, qué hacemos, donde se nos complicaba todo, se nos quemaban los papeles y ahí estaba el profe para ayudarnos», dijo Valentina Bordi.

«Celebro que se den estas instancias dentro del grado, cada vez que pasábamos de instancia ya nos sentíamos ganadoras por haber llegado hasta ahí porque no fuimos con la ambición de ganar, fuimos a aprender», asegura Ana Paula Arbelais. «Sacando el hecho de que ganamos, lo que aprendimos fue totalmente exorbitante: competir de visitante en la final contra un equipo colombiano de la Universidad de los Andes, en el derecho interno de ellos que nosotros desconocíamos, fue muy jugada nuestra estrategia y la actitud que le pusimos», finalizó.

Internacional

IEA Litoral: nueva convocatoria

➤ El Instituto de Estudios Avanzados del Litoral de la UNL abre la convocatoria 2023 en el marco de su cronograma anual, del 15 de enero al 1 de marzo. Está dirigida a investigadores de instituciones extranjeras que no residan en Argentina, para realizar estancias en la ciudad de Santa Fe durante el segundo semestre de 2023, con eje en el tema prioritario 'Miradas cruzadas: la producción biotecnológica y sus desafíos'. Las becas para residentes tienen una duración total de 3 meses (desde el 1 de septiembre al 1 de diciembre de 2023). Las postulaciones online estarán habilitadas hasta el 1 de marzo de 2023 a las 15:00 de Argentina. La información de la convocatoria y los formularios de postulación (disponibles en español y en inglés) se encuentran en <https://iealitoral.com.ar/blog/postulaciones/>. Las consultas vinculadas a la convocatoria se reciben al correo iealitoral@unl.edu.ar

Este llamado internacional a concurso está abierto a todas las ciencias y las artes, y tiene un particular interés en proyectos con perspectiva de diálogo disciplinar e investigadores de instituciones extranjeras de todas las geografías del mundo.

Tema 2023

«La biotecnología es el centro en el que se enfocan diferentes miradas provenientes de las más variadas disciplinas. El interés de una renovada alianza entre el sector científico y los mercados en desarrollar y aplicar la biotecnología a nuevos productos de todo tipo (alimentos y medicamentos ocupan un sitio de relevancia) y empresas biotecnológicas es creciente, al mismo tiempo que los Estados lo identifican y tratan en sus políticas públicas como un vector del desarrollo a impulsar», así fue definido por los Consejos del IEA Litoral.

Las actividades del IEA Litoral se desarrollan en español, en inglés y, eventualmente, en francés. Se espera que los residentes tengan competencias lingüísticas acreditadas en al menos alguno de los dos primeros idiomas, que les permitan concretar adecuadamente sus actividades en el Instituto. ✓

[+] info

www.unl.edu.ar/extension/capacitacion/



INSTITUTO DE ESTUDIOS AVANZADOS DEL LITORAL
Universidad Nacional del Litoral
Argentina

8 de marzo

Mujeres que inspiran, mujeres potenciadoras de un mundo mejor

En el Día Mundial de la Mujer Trabajadora, este 8 de marzo, la historia de mujeres que hacen camino y dejan una impronta en la UNL siglo XXI. Científicas, investigadoras, docentes, extensionistas, ¿qué las motiva, las inspira, cómo alentarían a nuevas generaciones? Testimonios que dejan huellas en nuestro entorno y construyen futuro.

➤ Determinación y decisión por construir su propio futuro, mejores futuros, las claves en el camino de mujeres que inspiran, mujeres potenciadoras que alientan a las próximas generaciones a construir mundos posibles.

En el Día Mundial de la Mujer Trabajadora, este 8 de marzo, la historia de mujeres que hacen camino y dejan una impronta en la UNL siglo XXI.

Científicas, investigadores, docentes, extensionistas, ¿qué motiva a estas mujeres? ¿qué las inspira? ¿cómo alentarían a nuevas generaciones?

En Latinoamérica, tanto en el sector público como en el privado, las mujeres ocupan el 19% de los cargos ejecutivos y los hombres el 81 %, según datos de la encuesta del 2017 del Banco Mundial sobre 14.412 empresas de América Latina.

Para transformar esta situación, la UNL trabaja para democratizar el acceso al conocimiento y a las herramientas disponibles para generar espacios inclusivos y diversos que apunten a la igualdad para lograr productividad e innovación en los ambientes de trabajo y en las decisiones de los gobiernos. Las acciones se plasman en un pionero Programa de Género, actividades extensionistas, la formación y el apoyo a mujeres emprendedoras con más de 20 años de aliento e inaugurando políticas académicas y de investigación sobre temáticas de género, diversidad e inclusión.

Este 8 de marzo, la historia de mujeres que, desde nuestro entorno, nos inspiran.

Alba Imhof – Licenciada en Biodiversidad, docente de fhuc, coordinadora de patrimonio natural del Programa Ambiente y Sociedad.

Se dedica a la educación ambiental y el abordaje de problemáticas ambientales a través de diversos proyectos de investigación y extensión. Participa del Comité Intersectorial de Manejo (CIM) del sitio Ramsar Delta del Paraná y Jaaukanigás y del Comité de Gestión de las Reservas de Ciudad Universitaria y de la Escuela de Agricultura Ganadería y Granja de la UNL en Esperanza.

«De niña solía pasar mucho tiempo en la zona de islas de Santa Fe, en un tiempo donde no había internet, ni posibilidad de recibir información, por eso gran parte de mi conocimiento se debe a la observación y la lectura de libros. Las carreras relacionadas con las ciencias naturales no son sencillas y quiénes nos dedicamos a la biología lo hacemos por pasión, más que por la trascendencia profesional o rédito económico», manifiesta Alba Imhof.

«En mis inicios, estudié mucho sobre los reptiles y mis primeras prácticas fueron en la estación zoológica experimental Granja La Esmeralda, un espacio que me abrió todo un mundo respecto a los animales, que me atrapó y donde transito desde hace más de 30 años», cuenta y resalta que «uno de los desafíos que afronté fue cómo hacer para que la sociedad entendiera que todos los seres vivos, incluso aquellos a los que tememos como un cocodrilo y una víbora, son tan importantes como cualquiera de los otros organismos que nos resultan simpáticos en la naturaleza. Entonces trabajé mucho en la educación, hoy traducida en una asignatura de educación ambiental que se relaciona con la ley de Educación Ambiental Argentina y que busca cambiar las miradas de la sociedad sobre la naturaleza, el ambiente y las cosas que hacemos».

Realiza tareas de investigación y docencia «donde puedo compartir todo ese proceso de aprendizaje con los estudiantes, pero ha sido imprescindible involucrarse en acciones de extensión para generar procesos de cambio y transformación social en un trabajo junto con la comunidad. He conformado equipos y proyectos en diferentes barrios de la ciudad, en las islas, en las reservas ecológicas, con instituciones y escuelas. Se abordaron diversas problemáticas y sobre todo hemos tenido que repensar lo aprendido a partir de la mirada de las personas que viven en el ambiente».

«Poder construir esos espacios de encuentro, poder dialogar es una tarea muy inspiradora que se vincula con ese desafío y necesidad de compartir», indica y agrega: «Me inspira todo, sobre todo he perseguido, y lo seguiré haciendo, la idea de entender cómo ocurren ciertas cosas en la naturaleza y poder compartirlas».

Vanina Márquez – Doctora en Ciencias Biológicas, docente, investigadora y emprendedora.

Es graduada de la licenciatura en Biotecnología de la FBCB, donde luego realizó el doctorado en Ciencias Biológicas y se desempeña como docente e investigadora desde hace más de 15 años. Ha participado en diferentes proyectos de investigación y de extensión. Actualmente, junto a su equipo del Laboratorio de Fermentaciones investigan sobre las aplicaciones biotecnológicas de las microalgas.

Con la inquietud de que los resultados puedan acercarse al mercado, presentó su proyecto a la línea de Capital Semilla y está incorporando herramientas para desarrollar un emprendimiento en el Programa UNL Potencia, ambos de la Secretaría de Vinculación Tecnológica e Innovación de la UNL.

«Nuestro emprendimiento se propone llevar al mercado un nuevo biomaterial para la elaboración de diversos productos, que hoy se manufacturan con plásticos derivados del petróleo», comenta Vanina. Esto permite un impacto positivo en el ambiente. Comparte el emprendimiento con María Inés Pidhirnyj y expresa que «en el laboratorio desarrollamos líneas de investigación que me motivaron a indagar en el potencial comercial de los productos y actividades de los microorganismos con los que trabajamos. Además, me motiva el desafío de seguir el camino que lleva de un desarrollo a un producto que pueda atender a una demanda concreta, ya sea social, comercial, etc. Para mi sorpresa, el camino inverso también es muy enriquecedor, es decir, reconocer detalles de las demandas para orientar la investigación en el laboratorio».

¿Cómo alentaría a otras mujeres a seguir sus sueños? «Los “sueños” son objetivos de máxima en la realización personal y los hay muy diferentes. Personalmente me resulta mejor pensar en pequeñas metas concretas. Celebro y me parece fundamental la forma en que esto se está comenzando a trabajar desde las infancias, desaprendiendo estereotipos y aprendiendo a valorar los roles y tareas que desempeñan las mujeres en diferentes ámbitos», expuso la emprendedora.

María Alejandra Maine – Doctora en Química, investigadora superior del Conicet y docente de fiq.

María Alejandra Maine, es licenciada en Química y doctora en Química de la Fiq, es investigadora superior del Conicet desde 2019; docente-investigadora Categoría I en el marco del Programa Incentivos de la Secretaría de Políticas Públicas de la Nación (SPU). Fue presidente de la Red Panamericana de Sistemas de Humedales desde 2018 a 2021. Sus líneas de investigación se enmarcan en dinámica de contaminantes en



«En mi rol de educadora y desde la Universidad, sostengo que la innovación, la tecnología, la educación y la comunicación son elementos claves para promover el desarrollo de nuestra sociedad, donde se facilite el empoderamiento de niñas y mujeres y donde la igualdad de condiciones sea lo habitual y no lo extraordinario» ~ **Marta Paris**

«Para potenciarse entre sí, las mujeres pueden trabajar desde “el respeto, la escucha atenta, el diálogo y la empatía. Aquellas mujeres que con su trabajo y empeño cumplen sus objetivos y metas, también construyen un modelo para inspirar a otras mujeres» ~ **Vanina Márquez**

«Las mujeres tenemos cualidades que potencian la tarea científica, una perspectiva distinta a la de los hombres y eso hace que el trabajo y la producción científica se enriquezca» ~ **María Alejandra Mainé**

«Ha sido imprescindible involucrarse en acciones de extensión para generar procesos de cambio y transformación social en un trabajo junto con la comunidad» **Alba Imhof**



humedales construidos para el tratamiento de diferentes efluentes.

«Las mujeres tenemos que animarnos a todo, es decir, al desafío que se nos presente porque tenemos una inmensa capacidad de salir adelante y, por supuesto, que podemos complementar la vida privada con la académico-científica», indica y añade «fui con un embarazo avanzado a un congreso en España, el médico obstetra me hizo un certificado para que pueda subir al avión, mi marido me acompañó; nunca pensé que me iba a ir mal, me dije: lo peor que me puede pasar es que mi hijo nazca en España, en un pueblo cerca de Sevilla», rememora entre risas y afirma que «la ciencia que hacemos en Santa Fe tiene nivel internacional y nos encontramos muy bien posicionados».

No duda en afirmar que «las mujeres tenemos cualidades que potencian la tarea científica, poseemos una visión diferente, una perspectiva distinta a la de los hombres y eso hace que el trabajo y la producción científica se enriquezca. Estoy a fa-

vor de los grupos interdisciplinarios, en los cuales mujeres y hombres de diferentes disciplinas produzcamos colaborativamente, nos complementemos», continúa.

«Siempre me gustó saber por qué ocurre algo y como aplicarlo; si bien, me parece muy importante la investigación básica, mi perfil está orientado a la investigación aplicada», explica Mainé. «La primera vez que realizamos transferencia al medio, el humedal construido debía tratar 300.000 litros por día y nosotros trabajamos con reactores de 5 litros en el laboratorio. Fue un gran desafío y lo logramos con creces. En otra oportunidad, junto a mi equipo, fuimos uno de los primeros a nivel mundial en eliminar metales de efluentes industriales?», destaca.

Marta Paris ~ Doctora en Recursos Hídricos, docente y decana de FICH.

Decidió ser Ingeniera en Recursos Hídricos en tercer año de la escuela secundaria. «Fue

una decisión que sostuve, pese a que amigas y algunos familiares me instaban a seguir otra carrera.. ¿Qué vas a hacer cuando termines? Era la clásica pregunta, como un claro mensaje de que «la Ingeniería no es para mujeres». Pero esto no cambió mi meta y la pasión por aprender temas de recursos hídricos y poder contribuir luego, como profesional, con soluciones a problemas que afectan a la sociedad», asegura Marta Paris y remarca que «no me importó no ser compatible con el estereotipo correspondiente al ingeniero».

«Mi historia podría no haber sido así sin el apoyo de mis padres —que me dieron la libertad de poder elegir el camino—, de un marido que siempre me acompañó y acompañó, de hijos que entendieron que la mamá trabaja no solo para recibir un sueldo, sino porque estudió y se esfuerza día a día para ser alguien en la vida y estar orgullosa y feliz de cada paso logrado gracias a la dedicación y constancia para superarse», opina.

«Se trata de llegar en base al esfuerzo, que es lo que valida los méritos alcan-

zados, para lo cual es indispensable que existan esas oportunidades de empoderamiento; posibilidad que la comunidad de la FICH me brindó al permitirme conducir la facultad sin poner en tela de juicio mi condición de mujer», enfatiza Marta Paris y recuerda que «no ha sido siempre un camino de rosas. He tenido que sortear obstáculos, sinsabores con colegas que no tienen la capacidad para entender la igualdad, la equidad y las cuestiones de género en general, que van más allá de la clásica diferenciación entre hombres y mujeres, pues refieren a grupos etarios, cultura, condición geográfica, social, etc. Pese a ello, siempre me inspiró, me impulsa y me apasiona poder ser un «actor de cambio» para que haya hombres y mujeres que puedan reconocer y valorar las capacidades de cada persona sin anteponer prejuicios por tratarse de una mujer o por su identidad sexual». ➤

¿Quién es?
Martín Rodolfo
de la Peña

Académico correspondiente, designado por la Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria. Profesor Honorario de la UNL desde diciembre de 2005. Su importante labor y compromiso con la naturaleza, le permitió obtener a lo largo de su vida innumerables reconocimientos, premios y menciones. La Reserva Natural de la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja de la UNL lleve su nombre.

por ANDREA VOELKLI
avoelkli@fcv.unl.edu.ar

Martín Rodolfo de la Peña, conocido por sus aportes científicos y de divulgación en el área de las Aves, eje central de su desempeño como Veterinario. Naturalista por vocación, cuenta su vida como ornitólogo y educador. Dueño de una importante colección de nidos, su decisión de donarlos a la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNL y al Museo Provincial de Ciencias Naturales 'Florentino Ameghino' en esta conversación.

Entrevista

Sin educación, será imposible entender y respetar la naturaleza

—¿Cómo nació su pasión por la naturaleza y en especial por las aves?

—Cuando tenía seis años, mis padres eran Maestros Rurales de una escuela ubicada en la zona de Escalada, provincia de Santa Fe. Recuerdo que en ese lugar había nidos y huevos de caranchos, los cuales rápidamente me llamaron la atención. Tal es así, que fue en ese entonces cuando comencé a tener curiosidad sobre la naturaleza y en especial por las aves. La profesión de mis padres y su trabajo en aquella Escuela Rural, me permitió tener contacto con el campo hasta mis 12 años, una edad temprana en la cual ya conocía bastante sobre los nombres comunes que tenían los pájaros.

Luego de 12 años allí, mis padres decidieron regresar a la ciudad de Santa Fe, donde culminé mis estudios secundarios y comencé a estudiar Veterinaria en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNL, en Esperanza, donde resido desde hace más de 50 años.

Mi curiosidad por las aves seguía intacta, por lo que decidí retomar el estudio de los pájaros

por cuenta propia, ya que en esa época no había nadie que enseñara y explicara sobre el tema. Tomaba nota de todo pájaro que veía y me iba, en aquel momento con 22 años, al viejo Museo Provincial de Ciencias Naturales 'Florentino Ameghino' de Santa Fe a buscar información que complementara mis anotaciones. Mi pasión y el estudio por las aves crecía aún más, al mismo tiempo que dedicaba horas de estudio a mi carrera universitaria. Una vez recibido de Veterinario, tuve la posibilidad de poder comprar un largavistas y una cámara fotográfica que me permitieron ver de cerca las distintas especies de aves.

—Usted emprendió infinidad de viajes y dedicó décadas al estudio de la naturaleza y a la búsqueda de nidos en las montañas, costas marinas y entre los juncos, ¿Cómo recuerda esas experiencias?

—Mi profesión me permitió llevar adelante diversos trabajos. Logré recorrer y pasear por distintos lugares de mi país, y a medida que viajaba sentía que mi pasión por las aves era aún mayor. Para mí, los viajes fueron muy placenteros, tuve la suerte de poder realizarlos pese al gran costo económico. En cada lugar, me tomaba el tiempo para encontrar los nidos de las aves que allí habitaban. Puedo decir que encontré nidos muy raros y otros difíciles de ver, pero sin embargo siempre tuve una habilidad especial para poder hallarlos.

—¿Cuántas familias y especies de aves conoció?

—En la Argentina existen alrededor de mil especies de aves, de las cuales he visto más de 500 y he llegado a encontrar el nido de aproximadamente 400 especies.

La ornitología abarca muchas ramas, desde el estudio de los sonidos, cantos, costumbres, alimentación, migraciones; siempre me interesó la nidificación y la reproducción de las aves, y es por ello que tuve la suerte de encontrar un número significativo de nidos a lo largo de mi vida.

La educación siempre fue un tema que me preocupó. Todo aquello que veía en el campo, se lo transmitía a todo niño, joven y/o adulto que por mi vida se cruzaba; y lo más importante es que los libros y el material audiovisual que pude realizar, sirvieron para que hoy todos mis años de trabajo queden documentados para futuras generaciones.

Sin educación, será imposible entender y respetar la naturaleza. Es increíble como el hombre la va destruyendo. En estos últimos 20 años, no vi más ciertas especies, que sí veía 40 años atrás. Es lamentable que en tan poco tiempo hayan desaparecido, a raíz del accionar del "hombre" que destruye los árboles y los ambientes, perjudicando el hábitat de las aves.

—Recientemente donó una parte importante de su colección de nidos a la FCV, para que se exhiban a la comunidad educativa y la ciudadanía. ¿Cómo surgió esta iniciativa y qué sentimiento le genera haber donado un trabajo de tantos años de estudio e investigación dedicado a las aves?

—Tenía 300 nidos muy bien conservados. Comencé a realizar esta colección en 1970 y culminé en el 2000, cuando consideré que no debía recolectar más, ya que los nidos ocupaban lugar y uno corría el riesgo de que pudieran perderse. Decidí donar la mitad de mi colección a la FCV y la otra parte al Museo Provincial de Ciencias Naturales 'Florentino Ameghino'. Se trata de nidos muy bien conservados e identificados con la fecha y el lugar exacto donde los encontré.

Es importante que remarque lo siguiente: aquí en Argentina no existe otra colección de iguales características, para mí esto representa un gran valor, hay cosas únicas en esta colección y quiero que se cuide, se valore y se conserve. Siempre anhelé que esta colección quedase en Esperanza, en mi querida Facultad.

Esta colección, conformada por un total de 150 nidos, se encuentra en el ingreso al Pabellón de Físico Química y Microscopía de la FCV.

—¿Qué significa que la Reserva Natural de la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja de la UNL lleve su nombre?

—Tuve la suerte de ser muy joven, cuando distintas instituciones y fundaciones me otorgaron premiaciones y distinciones a raíz de mi trabajo y el estudio por las aves. Estoy muy agradecido a todas aquellas personas que vieron y apreciaron lo que uno hizo.

Por otro lado, durante los años en los cuales me desempeñé como docente en la Escuela Granja, siempre iba a visitar los montes, pero con nostalgia porque su destrucción era cada vez mayor. Entonces decidí realizar las gestiones ante la UNL para que, de este modo, una parte de la escuela no se pueda tocar, con el único propósito de que ese monte quedara como reserva.

Afortunadamente, en estos últimos años se le dio más impulso a la idea de cuidar ese espacio tan importante. Un día me dieron la sorpresa de que la reserva llevaría mi nombre, me llenó de orgullo y emoción.

Insisto con la idea de cuidar esta reserva, debido a que ya no quedan estos montes en toda nuestra zona. Sin dudas, es un lugar que debiera ser conocido por toda la comunidad y lo fundamental para mí, es que allí habitan diversas aves.

«A los estudiantes y futuros profesionales que van a estar relacionados con el campo, les digo: traten de enseñar y de educar a otras personas sobre la conservación de los animales, las plantas y el Medio Ambiente. Son y serán personas que por sus estudios pueden llegar a ser grandes referentes en cuanto a la conservación.»

—Martín de la Peña



Desarrollo tecnológico

Correr el límite de lo posible

El ChatGPT es hoy la herramienta «estrella» de la Inteligencia Artificial. Consiste en una aplicación que dialoga con el usuario, construida sobre un modelo de lenguaje que produce texto. ¿Por qué es tan revolucionaria? ¿De qué depende su auge?

por MARIANA ROMANATTI
Prensa FICH-UNL

En el mes de febrero, la agenda informativa se saturó de análisis y opiniones en torno a una nueva herramienta de Inteligencia Artificial, creada por la compañía OpenAI: ChatGPT.

Se trata de una aplicación desarrollada en lenguaje Python sobre el modelo GPT 3.5, que traducido al español significa 'Transformador Preentrenado Generativo', es decir, una red neuronal entrenada con una gran cantidad de datos para generar texto, predecirlo y traducirlo en distintos idiomas, con un nivel de precisión, complejidad y coherencia propio de un cerebro humano.

«Es una arquitectura de red neuronal que surgió hace muy pocos años, con ciertas características que la hacen muy buena para generar modelos predictivos, particularmente en procesamiento de lenguaje natural. Se entrena con enormes cantidades de texto para que aprenda a predecir una palabra en un determinado contexto. Funciona como el predictor de texto de un celular, pero es millones de veces mejor. GPT es una tecnología superadora, que simula ser una persona», explicó Leandro Di Persia, director de la carrera Inteligencia Artificial de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (FICH) de la Universidad Nacional del Litoral (UNL) e investigador del Instituto de Investigación en Señales, Sistemas e Inteligencia Computacional (sinc(i)), de UNL-CONICET, con sede en dicha facultad.

Según el investigador, el ChatGPT se creó sobre este modelo de lenguaje, que permite generar texto, utilizando otro método de Inteligencia Artificial denominado 'aprendizaje por refuerzo', mediante el cual se le enseña al modelo a interactuar y responder preguntas. «Tiene una memoria donde se va guardando todo lo que fue interactuando con el usuario, a fin de interpretar pedidos y generar respuestas acordes», puntualizó Di

Persia, tras comentar que uno de los trayectos en que se divide la carrera que dirige aborda el aprendizaje automático, siendo el procesamiento del lenguaje natural una de las asignaturas claves, esto es, lo que hace precisamente el ChatGPT.

MODELO INNOVADOR

Los modelos de lenguaje no son elementos nuevos de la Inteligencia Artificial. Algunos comenzaron a utilizarse hace mucho tiempo en reconocimiento del habla. «En un principio eran modelos probabilísticos. Se entrenaban y calculaban las probabilidades de uso de cada palabra después de otras. Luego llegaron los modelos de lenguaje o modelos numéricos basados en redes neuronales, con millones y millones de parámetros, que permiten predecir una palabra según una secuencia anterior y generar textos largos que tengan sentido semántico y sintáctico, al punto que parecen generados por una persona. Son modelos más realistas y completos porque pueden captar el contexto en el que se está hablando (científico, académico, etc.)», explicó Di Persia.

Por ejemplo, un modelo basado en GPT se diferencia de un buscador porque no rastrea información indexada, alojada en

alguna base de datos, sino que genera texto nuevo, de acuerdo a lo que aprendió. «La inteligencia artificial como disciplina existe hace más de 50 años. Se armaba un árbol de preguntas hasta llegar a una conclusión. Ante la respuesta 'a', sucede 'b', y así sucesivamente. Se modelaba explícitamente el conocimiento, utilizando sistemas de diagnóstico automático. Esta rama clásica de la Inteligencia Artificial luego abrió paso al paradigma basado en redes neuronales, donde no se modela el conocimiento, sino lo que 'contiene' al conocimiento. Se aplica el aprendizaje supervisado, es decir, se aportan al modelo millones de ejemplos de un caso para que se entrene solo; no le decimos cómo hacer las cosas, sino que vamos corrigiendo los parámetros internos hasta que pueda encontrar la solución correcta al problema», detalló el investigador.

ENTRE LO IDEAL Y LO POSIBLE

El principal problema de ChatGPT reside justamente en la característica que lo distingue y lo vuelve revolucionario frente a otros modelos de lenguaje: su apariencia humana. «En general, todo lo que dice es verosímil, pero no necesariamente cierto. No cuenta con la corro-

boración de veracidad», advirtió Di Persia. De ahí la polémica, en determinados ámbitos como el académico-científico, por utilizar esta herramienta para la producción de publicaciones o tesis, y el debate acerca de cómo hacer uso responsable de este tipo de tecnologías.

Otro tema de análisis que aflora cuando irrumpe en la escena cotidiana este tipo de avance tecnológico suele responder a preguntas como: ¿tiene techo la Inteligencia Artificial? ¿Cuáles son sus máximas aspiraciones? ¿Qué la define como tal?

«Hay una frontera borrosa y móvil de lo que consideramos Inteligencia Artificial. Hace 100 años podía considerarse que una calculadora era inteligencia artificial; hace 20 años, el reconocimiento del habla... De modo que vamos resignificando el concepto según se corre el límite de lo posible. Pensamos que algo es inteligente cuando está más allá de lo que podemos lograr hoy», reflexionó el investigador, y seguidamente acotó: «De acuerdo al test de Turing, una máquina es inteligente cuando se puede mantener una conversación con un software como si fuera una persona. Esto estaría pasando hoy con el ChatGPT».

EIS

Experiencias en energías limpias

En el marco de la práctica profesionalizante 'Investigación y desarrollo sobre energías alternativas limpias', estudiantes de los últimos años de la EIS-UNL fueron capacitados en instalación de paneles solares fotovoltaicos.

La institución recibió un campo solar fotovoltaico compuesto por 13 paneles solares -que corresponden a 1.560 Watts- sin baterías de última tecnología y de un inversor solar marca SNA, de tecnología alemana. Los equipos actualmente se encuentran en funcionamiento e inyectan la energía eléctrica generada a la red interna de la institución. La donación surgió en 2017 a partir de gestiones de la Fundación de la Escuela Industrial Superior y de David Suarez, representante de la empresa Aldar S.A. y graduado de la EIS.

FORMAR EN ESPECIALIDADES

Tras recibir el aporte, comenzó el trabajo para la instalación de la nueva tecnología en el ámbito de la escuela. Para ello, el docente Héctor Aymerich creó un grupo de investigación y desarrollo en el ámbito del Taller de Electricidad que tuvo como objetivos permitir a los estudiantes de la Escuela ampliar sus conocimientos, mejorar y diversificar el futuro desempeño profesional.

Desde la planificación, la propuesta de la práctica fue el estudio y desarrollo de una aplicación concreta que utilice generación eléctrica fotovoltaica y de la relación costo-beneficio de la aplicación tecnológica.

Las y los 18 estudiantes que participaron de práctica extracurricular, de 5° y 6° año de las especialidades Mecánico Eléctrico y Química, fueron seleccionados mediante un examen actitudinal y actitudinal basado en los contenidos conceptuales del espacio curricular Electrotecnia.

El cursado fue de carácter anual. La propuesta se vio afectada por la pandemia, no obstante hacia fines de 2021 se retomaron las actividades. Durante el ciclo lectivo 2022, los y las 18 estudiantes seleccionados concurren a las clases teóricas y prácticas, que culminaron con la puesta en funcionamiento de los 15 paneles solares, ubicados en la azotea del sector este, sobre calle 9 de Julio.

La propuesta de trabajo continuará durante el 2023 en el marco de una nueva práctica profesionalizante, con la cual se ampliará la formación de las y los estudiantes, con la programación del mantenimiento de los equipos.

Extensión

La UNL lanzó la oferta de formación y capacitación 2023

La propuesta comprende tres etapas. Comenzarán los cursos de oficios que se dictan en la Escuela Industrial Superior (EIS). Como novedad para este año, se presentan los Trayectos Formativos. Además de los cursos a distancia y para el trabajo.

➤ La UNL lanzó la oferta 2023 del Programa de Formación y Capacitación que lleva adelante a través de la Secretaría de Extensión y Cultura. Esta edición comprende tres etapas con diferentes propuestas para la comunidad abarcando diferentes áreas, saberes y modalidades. En primer término, comenzarán los cursos de Formación y Capacitación laboral que se dictan en la Escuela Industrial Superior (EIS) durante el primer cuatrimestre. Luego, a partir del mes de marzo, se presentará como novedad el lanzamiento de 'Trayectos Formativos de educación profesional' con una oferta de cursos enmarcados en los sectores turísticos, rural, tecnológico y cultural. Finalmente, en el mes de abril se presentará la oferta de cursos de extensión a distancia y los cursos de formación para el trabajo junto con la Asociación del Personal Nodocente de la UNL (APUL). «La Universidad sigue produciendo propuestas de formación acordes a las demandas y requerimientos actuales y abiertas a la comunidad. Este año, sumamos nuevas líneas, nuevos cursos, para que las y los jóvenes y adultos de la ciudad y la región amplíen las posibilidades de formación y de acceso al trabajo» remarcó Lucila Reyna, secretaria de Extensión y Cultura.

Para conocer más sobre cada propuesta se puede ingresar a www.unl.edu.ar/extension/capacitacion/. El sitio tendrá siempre actualizada la oferta vigente, así como las fechas y modalidad de inscripción.

FORMACIÓN LABORAL

Desde hace 9 décadas, la UNL desarrolla propuestas formativas para contribuir al inicio laboral o perfeccionamiento en diferentes áreas y puestos de trabajo.

Para este año, la oferta consta de 19 propuestas dirigidas a toda la comunidad. Las propuestas se dividen en rubros que abarcan diferentes oficios, como el rubro 'Metalmecánica' que ofrece los cursos de carpintería en aluminio, Herre-



ría, Tornería y Fresado. En el rubro 'Tecnología e Informática' se ofrece el curso de Instalador de alarmas e Introducción a la robótica. El rubro Automotores comprende los cursos de Electricidad del automóvil, Electrónica práctica del automotor y Mecánica de motores nafteros. En el rubro 'Construcción y Mantenimiento' se dictarán nueve cursos: diseño y ensamblado de muebles en placa de melamina (MDF), reparación y restauración de muebles de madera, construcción en seco, decoración y estilismo de interiores, instalador sanitario residencial, instalador electricista residencial, reparador básico de electrodomésticos, Refrigeración: heladeras familiares y Reparación e instalación de aires acondicionados residenciales. Finalmente en el rubro 'Administración' se podrá realizar el curso de Emprendimiento y autogestión laboral.

TRAYECTOS FORMATIVOS: NUEVA PROPUESTA

Con el objetivo de fortalecer la oferta existente de formación profesional en oficios y sumar nuevas propuestas para la comunidad se presentan como novedad los 'Trayectos Formativos' un espacio de formación vinculado a las nuevas tecnologías y los sectores cultural, turístico y rural. «Son propues-

tas que comprenden un conjunto de cursos que tienen como finalidad fortalecer las capacidades profesionales de quienes lo realicen, eligiendo realizar todo el trayecto o bien, tomar uno o más cursos del mismo por separado», destacó Lia Bentolila, coordinadora del Programa de Formación y Capacitación. Se destaca que los trayectos seleccionados surgen de un estudio realizado junto con el Observatorio Social de la UNL y se enmarca dentro de las acciones que se han impulsado desde el proyecto acordado con el Ministerio de Educación de la Nación a través de la Secretaría de Políticas Universitarias. La oferta de cursos, modalidad y requerimientos se darán a conocer en marzo.

CURSOS A DISTANCIA Y PARA EL TRABAJO

La propuesta de formación a distancia comprende cuatro cursos de extensión que se dictarán a partir de mayo. La inscripción será del 10 al 28 de abril a través del sitio www.unlvirtual.edu.ar. Este año los cursos abordarán

temas como literatura grecolatina en el aula; cannabis y conocimientos de usos derivados para la salud, juventudes y violencias, y elementos básicos de sistema de información geográfica.

«La Universidad sigue produciendo propuestas de formación acordes a las demandas y requerimientos actuales y abiertas a la comunidad.»
~ Lucila Reyna

En total serán cuatro propuestas: Elementos básicos de SIG con QGIS; Juventudes y violencias: un aporte para la comprensión del fenómeno en contextos cotidianos; Introducción a la biología y cultivo de cannabis; La fábula grecolatina: un recorrido por el género, modos de circulación y propuestas didácticas para su enseñanza. Están dirigidos a técnicos y profesionales, miembros de organizaciones y personas interesadas.

Finalmente, la propuesta de cursos de formación para el trabajo impulsada junto con la Asociación del Personal Nodocente de la UNL (APUL) está destinada a la comunidad en general y abrirá la inscripción en el mes de abril. ✓

[+] info
www.unl.edu.ar/extension/capacitacion/

Breves

» Inauguración Muestra 'Mboyeré'

Hasta el 31 de marzo se podrá recorrer la muestra colectiva de arte contemporáneo 'Mboyeré', un proyecto que cuenta con la curaduría del artista y fotógrafo argentino Marcos López en las salas del MAC-UNL, Bv. Gálvez 1578. 'Mboyeré' es un término que proviene de la lengua guaraní y significa revuelto, rejunte, mejunje, enredo, berenjena, revoltijo. Es una mezcla de cosas sin orden aparente, pero también es mestizaje. Esta muestra colectiva cuenta con dos ejes curatoriales propuestos por el artista Marcos López: por un lado, el diálogo entre las obras de artistas jóvenes y emergentes y las obras de artistas consagrados internacionalmente. Por el otro, el curador se pregunta ¿cuál es el límite entre el arte y la artesanía? para proponer en un mismo montaje tejidos de ñandutí, esculturas hechas con neumáticos y paisajes isleños pintados en troncos; en contrapunto con piezas de videoarte y producciones fotográficas con placas de vidrio utilizadas como negativo en la era analógica.

» Año del 40° aniversario de la Democracia constitucional

La UNL adhiere a la conmemoración nacional por el 40° aniversario de Democracia Constitucional en la Argentina. La decisión se oficializó en la Resolución N°1142043-23_17 en la cual se establece que toda la papelería institucional -interna y externa- destaque la leyenda '1983/2023 - 40 años de Democracia'. Este desarrollo ya se encuentra a disposición en www.unl.edu.ar/comunicacion/papeleria/

» Convocatoria para la conformación de redes de investigación

El Núcleo de Estudios e Investigaciones en Educación Superior (NEIES) del Mercosur comunica el lanzamiento de la Tercera Convocatoria para la conformación de redes de investigación NEIES (REDES-NEIES). En esta ocasión se convoca a grupos de investigación que se desarrollen en instituciones de educación superior de nivel universitario de Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay a presentar propuestas para la elaboración de investigaciones académicas sobre educación superior en el Mercosur.

[+] info
mercosur.edsup@educacion.gob.ar

Foro Abierto

Espacio para las artes, el encuentro y la formación

La Secretaría de Extensión y Cultura de la UNL refuerza sus acciones de promoción de las artes y la cultura para dar inicio a las actividades formativas y artísticas del periodo 2023 en el espacio del Foro Cultural UNL.



» Taller de Cine

Para la nueva edición del taller de cine -que será de mayo a octubre- se lanzó una convocatoria especial a personas interesadas en participar como directora o director invitado. Las y los interesados deberán presentar un plan de trabajo de seis meses de duración donde se contemplen las etapas de formación, desarrollo de proyectos y filmación de tres propuestas presentadas por sus estudiantes. Las postulaciones deberán ser enviadas hasta el 15 de marzo a cultura@unl.edu.ar. Serán evaluadas por una comisión y se darán a conocer el 1 de abril. La inscripción al taller será comunicada una vez cerrado este concurso.

La UNL abrió una convocatoria a obras y producciones de la ciudad y la región vinculadas a las artes visuales y escénicas para conformar la programación del Foro Cultural. Un espacio que, junto con la Biblioteca Gálvez y el Museo Histórico, ofrece una amplia oferta de acciones de formación y propuestas artísticas abiertas a la comunidad.

La Secretaría de Extensión y Cultura de la UNL refuerza sus acciones de promoción de las artes y la cultura para dar inicio a las actividades formativas y artísticas del periodo 2023 en el espacio del Foro Cultural UNL, ubicado en calle 9 de julio 2150.

CONVOCATORIA A LA PRODUCCIÓN SANTAFESINA

Una de las acciones centrales para este año, es la realización de una convocatoria abierta para acompañar la producción artística santafesina en sus diferentes campos, fomentar la producción, la circulación y las acciones de formación. La primera etapa, estará centrada en la invitación a obras y producciones vinculadas con las artes visuales y escénicas para conformar la programación del Foro Cultural.

A partir del mes de marzo, reanudaron los ensayos los Coros de la UNL y la Comedia Universi-

taria, se dictarán nueve asignaturas electivas y el taller de Cine.

A estas propuestas se suman las actividades y atención de la Biblioteca Pública Dr. José Gálvez y el Museo Histórico Marta Samatán con la presentación de exposiciones y muestras itinerantes.

ARTES VISUALES Y ESCÉNICAS EN FORO ABIERTO

Desde el ciclo Foro Abierto, se invita a artistas de la ciudad y la región a ser partícipes de una propuesta de programación participativa donde podrán exhibir y socializar sus obras y producciones en las salas del Foro Cultural UNL. «Nos hemos propuesto trabajar con los diferentes campos de expresión artística para fomentar la producción y la circulación, así como el desarrollo de instancias de interacción con los públicos, mediación, intercambio y formación» remarcó Rocío Gimenez, directora de Cultura y aclaró «en la primera etapa, queremos convocar especialmente a propuestas y obras vinculadas con las artes visuales y escénicas». En lo específico, para el campo de escénicas se podrán postular proyectos en tres líneas que comprenden: Ciclo de Teatro Santafesino, Viernes de Estrenos y Viernes de Escénicas. Para el caso de visuales,

los proyectos podrán ser individuales o colectivos, diversos en cuanto a las técnicas, soportes y deberá contemplar la exhibición y la programación de activaciones en torno a la muestra.

Habrà una comisión para cada campo en la selección de las propuestas y la inscripción para participar se realiza mediante un formulario online. Para conocer el detalle de bases y condiciones consultar el sitio web www.unl.edu.ar/agendacultural

» Inscripción a nuevas voces

Los Coros de la UNL reanudan sus actividades y abren la inscripción para sumar nuevas voces para su ciclo 2023. La actividad coral es con inscripción gratuita y dará inicio el 13 de marzo en el Foro Cultural UNL. El Coro UNL dirigido por Alfonso Paz realiza sus ensayos los días lunes y jueves de 20.30 a 22.30 hs y el Coro de Niños, Niñas y Adolescentes UNL dirigido por María Soledad Gauna los días lunes y miércoles de 17.30 a 19.30 hs

[+] info
[@agendaculturalunl](http://www.unl.edu.ar/agendacultural)

Infraestructura

La UNL fortalece sus acciones en el área de Salud para 2023

En el marco de las políticas de Salud de la UNL y de implementación de su Plan Institucional Estratégico (PIE 100+10), durante 2022 se creó el Programa Salud y Seguridad que desarrolla acciones enfocadas en tres áreas: Universidad saludable, Seguridad y ambientes saludables y Salud ocupacional.

La adecuación edilicia de los espacios del área de Salud es uno de los ejes que se trabajan desde 2022. Una primera etapa se concreta con la inauguración de un nuevo espacio de Salud ocupacional, ubicado en San Jerónimo 3233, en la ciudad de Santa Fe. Allí funcionará tanto el área administrativa, como de reconocimiento médico para enfermedades de corto y largo tratamiento para el personal de la Universidad. Por su parte, se continuará con las actividades para el ingreso de los trabajadores (carpetas médicas) y el apoyo a personas con enfermedades de largo tratamiento en su anterior emplazamiento en el Predio UNL-ATE.

El 3 de marzo, el rector de la Universidad, Enrique Mamarella, y la vicerrectora, Larisa Carrera, recorrieron las instalaciones junto al secretario general, Adrián Bollati, al director de Higiene, Seguridad y Entornos Saludables de la UNL, Hugo Notaro, al director de Obras y Servicios, Marcelo Saba; y los equipos del Programa de Salud y Seguridad y de Obras de la Universidad.

NUEVA ETAPA

El traslado del área de Salud ocupacional a esta nueva locación, da paso a una segunda etapa que será la readecuación de las instalaciones del área de Salud que se encuentran en el predio UNL-ATE, para llevar adelante las actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, así como de atención en las áreas de medicina, psico-

logía, nutrición, laboratorio bioquímico, odontología, trabajo social y enfermería.

Desde el área de Universidad saludable, entre otras acciones, se brinda atención a los estudiantes con foco especial en quienes no poseen cobertura. Se realizan tareas vinculadas a la evaluación al ingreso de los estudiantes para conocer su situación de salud y acompañarlos cuando se precise.

La UNL promueve estilos de vida saludables entre toda la comunidad educativa y la reducción de factores de riesgo de las enfermedades no transmisibles (como el consumo de tabaco y de alcohol), la alimentación saludable y adecuada y la actividad física. Las actividades buscan crear un entorno de estudio y trabajo favorable a la salud y al bienestar físico-psíquico y social.

SALUD OCUPACIONAL

A partir del 6 de marzo el nuevo espacio de Salud ocupacional está habilitado para realizar trámites relacionados con la justificación de inasistencias por causa de enfermedad del personal docente y nodocente de la UNL. Desde el Programa de Salud y Seguridad informaron que las justificaciones por enfermedad propia de un día (sin certificado) se realizarán de 13 a 16 horas, mientras las Juntas Médicas también se desarrollarán allí.

Por otro lado, los certificados para las justificaciones de inasistencias por enfermedad de familiar a cargo y los certificados de comienzo, prórroga y alta para la justificación de enfermedades de largo tratamiento, seguirán siendo recibidos en saludaboral@unl.edu.ar. Finalmente, los trámites vinculados a las carpetas médicas continuarán realizándose en los consultorios del Predio UNL-ATE (consultas: carpetasmedicas@unl.edu.ar).





Participación

Estudiantes de la EIS se destacaron en Olimpiadas 2022

Durante el ciclo lectivo 2022, alumnos y alumnas de la Escuela Industrial Superior (EIS) eligieron como actividad extracurricular, la participación en diversas olimpiadas y se destacaron con sus logros.

➤ Cada comienzo de año, estudiantes de la EIS pueden cursar diferentes proyectos que están a cargo de docentes de la institución, enmarcados bajo el nombre Prácticas Profesionalizantes. La participación en estas prácticas le permite sumar una cierta cantidad de horas de un total de 220 horas reloj necesarias al finalizar el cursado de 6to año. Dentro de esta oferta académica se encontraron las Olimpiadas de Física, Matemática, Historia y Química.

La participación en estos certámenes otorga la oportunidad de reforzar y profundizar contenidos ya desarrollados en las clases y, en ciertas oportunidades, abordar temas nuevos. Así también, 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.

El año 2022, la presencia de los estudiantes de la EIS en las Olimpiadas nacionales de Física, Matemática, Historia y Química dejaron un muy buen precedente, con medallas de plata y bronce y menciones especiales.

OLIMPIADAS DE HISTORIA

Docentes del Departamento de Ciencias Sociales acompañaron a un grupo de 10 alumnos de diferentes divisiones de tercer año del Ciclo Técnico Común que participaron de esta competencia. Estas Olimpiadas estaban organizadas a partir de tres categorías: Investigación histórica, Cuentos históricos y Audiovisuales históricos, de las cuales todas contaron con representantes de la escuela.

La profesora de Historia Araceli Boumerá fue quien estuvo coordinando el desarrollo y preparación de toda la Olimpiada, junto con la colaboración de la profesora de Geografía Ana Belén Gramajo. El certamen se desarrolló entre el 10 de mayo y 5 de octubre de 2022, y los alumnos participaron de la instancia provincial.

OLIMPIADAS DE MATEMÁTICA

Esta práctica profesionalizante fue pensada y organizada con el fin de que los estudiantes de nuestra institución puedan encontrar un espacio extra en



Estudiantes y docente que participaron de la Olimpiada de Física.



Estudiantes y docentes que fueron parte de la competencia de Matemática.



Estudiantes y profesores que participaron en la Olimpiada de Química.

el cual puedan fomentar el razonamiento matemático a partir de la resolución de problemas, haciendo uso de los conocimientos adquiridos durante el cursado de la asignatura.

De un total de 27 estudiantes seleccionados para participar de la práctica, 8 de ellos accedieron a la instancia Nacio-

nal, que se realizó en la ciudad de La Falda en Córdoba. Cuatro de los representantes de la EIS, a saber, Iñaki Urteaga (1er año); Julia Bracalenti y Andres Divi (4to año); y Leonardo Lopez (5to año), aprobaron esta última instancia. De esta manera, podrían acceder a la preselección de las Olimpiadas Interna-

cionales de Matemática y a las Olimpiadas Iberoamericanas. A su vez, dos de ellos, Urteaga y Divi recibieron menciones al momento de la premiación.

OLIMPIADAS DE FÍSICA

Desde hace varios años, el Departamento de Física de la EIS, promueve la participación de

los y las estudiantes en esta actividad que es organizada por la Facultad de Matemática, Astronomía, Física y Computación, de la Universidad Nacional de Córdoba.

El pasado año se inscribieron 135 alumnos y alumnas de 3ro a 6to año y por medio de un examen preliminar quedaron seleccionados 55 para participar de la práctica.

Luego de pasar por dos pruebas preparatorias, 35 estudiantes de escuela se enfrentaron a la instancia local, que constó de un examen teórico y otro experimental.

Del certamen nacional, realizado de manera virtual, fueron seleccionados 4 estudiantes, Dolores Acevedo Fuentes (3er año), Lorenzo Fernandez (4to año), Francisco Utrera (6to año, primer premio) y Bartolomé Riera (6to año, segundo premio). Fernandez y Riera obtuvieron cada uno premios al segundo puesto mientras que Utrera logró el primer lugar en la puntuación.

En tanto, por los Juegos de Olimpiadas de Física, 5 estudiantes fueron invitados a participar y Tomas Rossiter de 3er año obtuvo el segundo premio.

OLIMPIADAS DE QUÍMICA (OAO)

Esta práctica elegida por 57 estudiantes tuvo como docentes responsables en la EIS a Ivana Rivas e Iván Flores. Con el objetivo de fomentar la integración, la posibilidad de compartir experiencias, acceder a la Química desde otra perspectiva, donde se integre lo académico transmitido en el aula con las aplicaciones prácticas, entre otras.

Finalizando el año, la EIS fue representada en este certamen de carácter nacional por 5 estudiantes, en donde Matías Coscio (4to año) obtuvo medalla de bronce en la 32ª edición de la Olimpiada Argentina de Química, desarrollada en Villa Giardino, Córdoba.

RECONOCIMIENTO

Cabe destacar que en diciembre, el Concejo de la Municipalidad de Santa Fe reconoció a alumnos de la Escuela Industrial Superior de la UNL por su participación en las Olimpiadas de Física y Química. ➤



PILA y AUGM

Experiencias: movilidad internacional de docentes y nodocentes

Durante 2022, la UNL recibió a profesores y gestores extranjeros y, recíprocamente, movilizó al exterior a docentes y nodocentes de las diferentes dependencias y Unidades Académicas. Compartir conocimientos y buenas prácticas, en clave internacional e intercultural, son parte de estas experiencias de intercambio.

➤Luego de dos años de restricciones ante la pandemia, en 2022 la UNL recibió y movilizó de forma presencial a docentes y gestores en el marco de los Programas ESCALA Docente y de Gestores y Administradores de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM) y del Programa de Intercambio Académico Latinoamericano (PILA). En el caso de ESCALA, once docentes de la UNL desarrollaron tareas en instituciones de Brasil, Uruguay y Paraguay, mientras que ocho académicos de estos países visitaron la Universidad. Por su parte, fueron cinco los gestores y administradores de la UNL que se movilaron a universidades de Brasil y Uruguay y tres desde allí a nuestra institución. Por PILA, una docente mexicana realizó su estancia en la UNL, a la vez que tres docentes y dos nodocentes de la UNL llevaron a cabo el intercambio en instituciones de Colombia y México.

DESDE MÉXICO Y EN MÉXICO

En septiembre, la UNL recibió a Marisela Nava González, profesora del Departamento de Ciencias Administrativas de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ) de México, quien realizó tareas en la Facultad de Ciencias Económicas, vinculadas particularmente a la Maestría en Administración Pública.

La docente explicó que sus actividades consistieron tanto en la creación de redes profesionales como en la participación en espacios de formación. Según indicó, las primeras fueron a través de reuniones con las distintas autoridades de la UNL, donde se dio un intercambio de experiencias y estrategias de gestión, investigación y docencia, así como la planificación para la creación de proyectos entre ambas universidades. Las segundas, de formación, «mediante la participación en actividades académicas con alumnos de licenciatura y de posgrado, así como la impartición de una conferencia magistral a la comunidad universitaria UNL junto con el Colegio de Graduados en Ciencias Económicas», aclaró.

A modo de conclusión, Nava González afirmó que estas actividades representaron un impulso a su formación, que le permitió aprender sobre los di-



Denilson Teixeira



Marisela Nava



Marcela Molli



Maria del Valle Bacerez

ferentes sistemas educativos. «Pude visitar lugares históricos de la región, degustar su maravillosa gastronomía, conocer más de su cultura, situación económica y social», agregó.

En octubre, María del Valle Bacerez, docente de la Licenciatura de Trabajo Social de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la UNL, viajó con destino a la UACJ. Acerca de su llegada, contó que fue recibida por un grupo de docentes que la acompañaron durante toda su estancia. «A partir de una agenda creada por este equipo, fui recorriendo diferentes instituciones de la ciudad, espacios donde los estudiantes realizan sus prácticas pre-profesionales. Asimismo, realizamos varios conversatorios con estudiantes de grado como también de la maestría en Trabajo Social», detalló.

Para María del Valle, el intercambio es enriquecedor en varios sentidos; por un lado, en lo académico, «que conlleva participar de la dinámica institucional, conocer sus modos, cultura, las prácticas que adoptan y dan

vida al espacio como identidad a la carrera, además de compartir los contenidos teóricos, la bibliografía y encontrar semejanzas y diferencias». Por otro lado, en el aspecto sociocultural: «En México la comida es primordial y se come muy picante. Sus puestos de comidas están en las veredas, la calle es un espacio muy habitado por la gente», describió.

AUGM: FORTALECER LA RED

Denilson Teixeira, profesor e investigador del Programa de Posgrado en Ciencias Ambientales de la Universidade Federal de Goiás (UFG), Brasil, y representante de la UFG en el Comité Académico Aguas de la AUGM, arribó en noviembre a la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (FICH) de la UNL.

«A nivel académico, nos reunimos con representantes de la AUGM y avanzamos en un proyecto integrado interinstitucional e internacional sobre déficits de sustentabilidad en cuencas hidrográficas, con miras a organizar una red de investigación, docencia y extensión», puntualizó

Teixeira. «También participé en una charla organizada por la Universidad de Buenos Aires, la UNL y la UFG y en conversaciones por posibles alianzas en grado y posgrado y asistí a un Conversatorio acerca de gestión sostenible del agua en FICH, a cargo de especialistas de Perú, México, Chile y Argentina», resumió.

En cuanto a sus expectativas ante la movilidad, Teixeira reflexionó que, aunque siempre se organiza una agenda con antelación, «la experiencia del día a día, el contacto con los profesores y el ambiente de la ciudad son siempre sorprendentes. Por ejemplo, tuve la oportunidad de llegar en el aniversario de la ciudad de Santa Fe y presenciar un clima conmemorativo sumamente familiar, de mucha alegría».

Al mismo tiempo, Marcela Molli, bibliotecaria de la Biblioteca Centralizada Ezio Emiliani de nuestra Ciudad Universitaria, eligió a la Universidad de la República (Udelar), en Uruguay, para realizar la estancia en noviembre. En sus palabras, la movilidad se presentó como «una

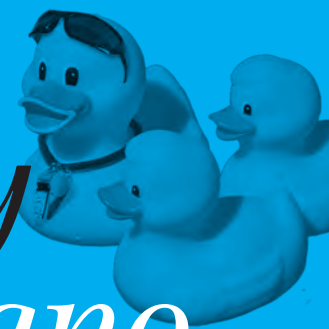
oportunidad para abrir horizontes, para incentivar acercamientos entre diferentes protagonistas del sector bibliotecológico latinoamericano». El objetivo principal fue «promover la experiencia de internacionalización en las bibliotecas universitarias participantes, a través de la socialización de las diferentes formas de trabajo cooperativo y colaborativo presentes en la Red de Bibliotecas de la UNL».

«Cada día nos reunimos para compartir vivencias, perspectivas y problemáticas y para comparar los sistemas de gestión utilizados», precisó. El cronograma contempló visitas a diversas bibliotecas universitarias de la Udelar, al Laboratorio de Preservación Audiovisual del Archivo General Universitario y un encuentro con la Mesa de Directoras y Encargados de Bibliotecas de la Udelar.

«He confirmado que el sector bibliotecológico comprende y se adapta a las nuevas exigencias y necesidades y lo hace desde la humildad, la horizontalidad y la inclusión», expresó. ➤

UNL-ATE

El Predio cierra una muy buena temporada de verano



Un verano exitoso registra más de 90 mil visitas, con un promedio de 1.300 personas por día disfrutando de las instalaciones del Predio.

➤ Está llegando a su fin una exitosa temporada en el Predio UNL-ATE; más de 90 mil personas visitaron y disfrutaron el verano 2022-2023.

La comunidad UNL junto a sus grupos familiares e invitados vivieron un verano hermoso disfrutando de las instalaciones de este espacio recreativo y deportivo.

Con un balance muy positivo las personas socias, afiliadas e invitadas pudieron participar de una gran oferta de actividades para todas las edades que incluyó talleres culturales, propuestas deportivas y torneos recreativos.

«Con una temporada exitosa, donde recibimos un promedio de 1.300 personas por día el Predio se afianza como un espacio de

divertimiento, deporte y cultura para toda la familia. Esta temporada reforzamos las actividades ofrecidas pensadas para todas las edades; resalto el gran éxito que tuvieron los torneos de fines de semana. Desde la Institución, agradecemos a las familias que nos eligieron un año más para pasar sus vacaciones de verano», resaltó Cecilia Rodríguez Calderón, directora del Predio UNL-ATE.

COLONIA DE VACACIONES

La nueva temporada de Colonia de Vacaciones del Predio UNL-ATE culmina el 24 de febrero. Este año, 400 niñas y niños de entre 4 y 13 años de edad realizan actividades

de huerta, meriendas saludables, jornada recreativa de hockey, campamento, kermesse, actividades vinculadas con la movilidad sustentable, paseos en piraguas, taller de educación vial, compostaje y reciclado. La propuesta cuenta con un equipo de 32 docentes, 2 personas que coordinan, 1 médico, 1 guardavidas y 1 nutricionista.

«Cerramos la 15va. edición de la Colonia de Vacaciones del Predio UNL-ATE llenos de alegría y agradeciendo a las 400 familias que confiaron en nuestro trabajo durante estas diez semanas. Cada niña y niño es único y creemos que logramos cumplir la meta de hacer de sus vacaciones de verano un universo de diversión y alegría adaptada a cada interés en particular. Pasamos una excelente temporada de colonia y nos despedimos deseando volver a encontrarnos pronto», destacó Cecilia Rodríguez Calderón, directora del Predio UNL-ATE. ✓

» En números

90.000

visitas en la temporada estival

1.300

visitas diarias

400

niñas y niños en la colonia

32

docentes

