



EL PARANINFO n°200

Entrevista

Marco D'Annunziis

El desarrollo arquitectónico como parte de la integración de los inmigrantes que recibió Argentina es el objeto de estudio de investigadores italianos. p.10

A 40 años

Reconocieron a jueces de las Juntas Militares

Ricardo Gil Lavedra, Jorge Valerga Aráoz y Guillermo Ledesma recibieron su distinción en el Paraninfo de la UNL, a 40 años del Juicio a las Juntas. p.5

EE.UU.

Patente a biomolécula creada en la UNL

Investigadores de UNL y Conicet lograron una innovación que podría aplicarse a retinopatías degenerativas y patologías neurológicas. p.7

Exposición nacional

Balance positivo de la Escuela Granja en Todo Láctea

Con múltiples actividades, la Escuela Granja estuvo en la Todo Láctea 2025, la exposición lechera de Argentina. p.11

Confraternización

Viajar por las culturas del mundo

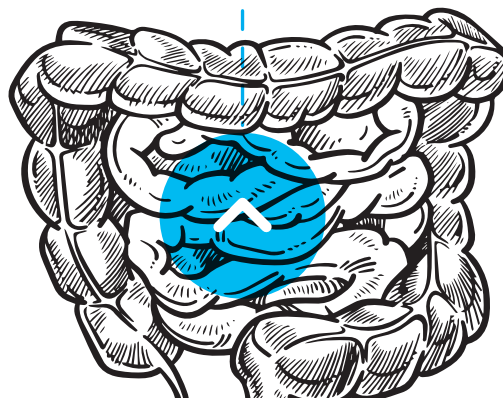
Los 72 intercambistas presentaron sus países de origen, ofrecieron platos típicos, mostraron vestimentas características y compartieron bailes y ritmos. p.16



¿Qué dice la ciencia sobre la relación intestino y cerebro?

Nuestro intestino digiere no sólo lo que comemos; los pensamientos, el descanso y sensaciones son parte importante de este proceso y con ello la repercusión en nuestra salud mental, biológica y anímica. En este informe El Paraninfo dialogó con tres expertos que dan cuenta de la relación intestino-mente y comparten herramientas para lograr equilibrio y bienestar.

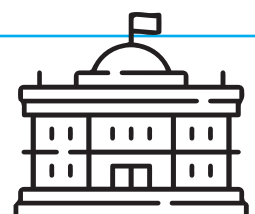
INFORME CENTRAL p.8 y 9



Debate nacional

La importancia de la Ley de Financiamiento Universitario

El Consejo Superior aprobó una propuesta de Ley de Financiamiento Universitario que se llevará al Congreso de la Nación para garantizar los fondos necesarios para actividades universitarias. p.3





la frase del mes

Ricardo Gil Lavedra,
juez que condenó
a las Juntas Militares.

«Era tanta la presión para hacer y terminar el juicio que en ese momento no tomaba dimensión. Ese episodio de hace 40 años fue la piedra angular para esta democracia que se construyó.»

la foto del mes

Estudiantes juraron lealtad a la Constitución Nacional

Alumnos de 3° año
de las escuelas Granja,
Secundaria e Industrial
Superior de la UNL
participaron de la jura
de la Constitución
ante autoridades
provinciales
y municipales.



por el mundo

Melina Brugevin,
Estudiante de la Lic. en
Obstetricia de la FCM
Intercambio en la
Universidad Nacional
de Itapúa, Paraguay.

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



«Es una oportunidad que da la Universidad Pública y una experiencia única. Curso tres materias, con clases de simulación y prácticas. El ambiente es muy familiar. A pesar de ser vecinos, muchas cosas se sienten nuevas: el uso del Guaraní, las comidas típicas, las relaciones sociales, los servicios de salud. La calidez de mis compañeras y otros intercambistas fue clave.»

obsequios del mes

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



Breves

» Superhéroes de la ciencia

La FIQ mantiene abierta la convocatoria para la 4° edición del Concurso para escuelas secundarias: Superhéroes y Superheroínas de la Ciencia. Se buscarán las propuestas científicas más innovadoras que brinden una solución creativa a un problema real que afecta la calidad de vida de una comunidad en particular. Hasta el 3 de octubre, podrán presentar propuestas estudiantes y docentes que formen equipos de trabajo, pertenecientes a escuelas de educación secundaria públicas y privadas de todo el país.

[+] info
www.fiq.unl.edu.ar

» Movilidad gestores y administrativos UNL

Hasta el viernes 13 de junio a las 10 se encontrará abierta la convocatoria para movilidad de gestores y administrativos correspondiente al Programa de Intercambio Académico Latinoamericano (PILA) para realizar movilizaciones presenciales en el segundo semestre de 2025. Destinatarios: Gestores / No docentes con al menos un año de antigüedad en el puesto actual.

[+] info
www.programapila.lat/

» VIII Congreso de Extensión de AUGM

El VIII Congreso de Extensión Universitaria de la AUGM, tendrá lugar del 24 al 28 de noviembre en la Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Brasil. La temática será 'Redes para la internacionalización de la extensión universitaria' y prevé la participación presencial en base a 5 ejes temáticos: Internacionalización de la Extensión Universitaria; Producción Artística Cultural; Desarrollo sustentable, Estado y sociedad; Formación de ciudadanía, Derechos Humanos e Inclusión; Comunicación y redes. La recepción de trabajos será del 30 de abril al 30 de junio.

[+] info
augm2025@ufmg.br



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
DEL LITORAL**

RECTOR
Dr. Enrique Mammarella

Editor Responsable
María Paz Mendoza

Coordinación General
Andrea Vittori

Redactoras
Alina Pozzolo
Thamina Habichayn

Puesta online
Ana Clara Nicola

Escriben en este número: Anisé Casim, Marcela Perticarari, Alina Pozzolo, Verónica Sosa, Lucía Gastaldi, Micaela Block, Analía Benigni y Mariela Urbani.

Fotografía de este número: Jorge Anichini

Coordinación de Diseño: Alejandro Gariglio
Diseño: Franco Scarafia

Diagramación: Rodrigo Espinosa, Juan Pablo Soto

CONTACTO
Facundo Zuviría 3563
S3000ADQ • Santa Fe
Tel: (0342) 4587812 (int. 3051)
prensa@unl.edu.ar

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

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

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



Debate nacional

La importancia de la Ley de Financiamiento Universitario

El Consejo Superior de la UNL aprobó una propuesta de Ley de Financiamiento Universitario para elevar al Congreso de la Nación. Además, se invitó a la ciudadanía y a instituciones a apoyar el proyecto para garantizar el financiamiento sostenible de las universidades.

➤ La Universidad Nacional del Litoral invita a instituciones y la ciudadanía en general a acompañar la propuesta aprobada por el Consejo Superior de la UNL en su última sesión de abril (C.S. N° 224-2025), que impulsa la sanción de una Ley que garantice el financiamiento sostenible de las universidades nacionales.

El proyecto aprobado por el Consejo Superior fue desarrollado siguiendo los lineamientos que vienen trabajando rectores y rectoras en el marco del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) y fue enriquecida con aportes surgidos de diferentes actores de la comunidad universitaria.

Todas las personas que deseen adherir a la propuesta, que será elevada al Congreso de la Nación, pueden hacerlo completando un formulario on line, al tiempo que se realizará una convocatoria para las personas que deseen firmarlo de manera presencial.

El rector Enrique Mammarella explicó que el proyecto «hace referencia a todos los gastos que tienen que ver con lo académico, ciencia, tecnología, extensión y los demás programas que



hacen al desarrollo no sólo de acciones al interior de la Universidad sino de todo lo que la universidad hace por la sociedad».

TRABAJO SOSTENIDO

Como continuidad de las acciones en pos de lograr el financiamiento sostenible de las universidades nacionales, las autoridades de la UNL se reunieron el lunes 12 de mayo con represen-

tantes del CONODUL (Consejeros Superiores y Directivos Nodocentes), de APUL y de la FUL.

En el encuentro abordaron distintos aspectos de la crítica situación financiera del sistema universitario y se acordó dar continuidad a estas acciones e invitar a toda la comunidad universitaria a sumarse al trabajo colectivo en defensa de la educación pública.

SOBRE LA PROPUESTA

Refiriéndose a lo aprobado por el Consejo Superior, el rector Mammarella detalló el contenido del documento, que contempla cuáles son los puntos en los que se encuentran hoy las universidades y fundamentalmente la UNL en relación con la crisis presupuestaria. «A partir de allí hay un petitorio al Congreso de la Nación para iniciar la discusión de una nueva Ley de Financiamiento Universitario que permita la previsibilidad que necesitamos las casas de estudio para poder organizar nuestra tarea», aseguró el rector de la UNL.

Sobre la gran cantidad de áreas y proyectos que menciona la propuesta y que se ven afectadas por la grave situación presupuestaria en la que se encuentra el sistema universitario y científico tecnológico, Mammarella detalló: «Los puntos que contempla este documento tienen que ver con los gastos de financiamiento, con infraestructura y equipamiento, con los salarios del personal docente y no docente y sus paritarias, con las becas de los estudiantes, fundamentalmente aquellos de familias vulnerables como los de carreras que son estratégicas para la región».

» Detalles del documento

La propuesta apunta a lograr el financiamiento sostenible de diferentes áreas de las universidades, entre ellas:

- Gastos de financiamiento
- Infraestructura y equipamiento
- Salarios del personal docente y no docente y sus paritarias
- Becas de estudiantes, fundamentalmente aquellos de familias vulnerables como los de carreras que son estratégicas para la región.
- Ciencia y tecnología
- Extensión

Sustentabilidad universitaria

La UNL fortalece alianzas en Iberoamérica

➤ La UNL trabaja en red con otras universidades para compartir experiencias en la implementación de políticas de sustentabilidad. Gestión de residuos, eficiencia energética y tecnología, huella de carbono y reservas ecológicas son algunos ejes del trabajo.

En el marco del Programa de Intercambio Internacional de MetaRed S, la UNL y la Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo) visitaron las instalaciones de la Universidad Austral de Chile (UACH), con el objetivo de compartir experiencias y aprendizajes en cuanto a la implementación de políticas de sustentabilidad en las instituciones de educación superior.

Durante una semana, la Universidad Austral de Chile, con

sede en la ciudad de Valdivia, fue anfitriona de este intercambio internacional, para compartir experiencias sobre gestión integral de residuos, eficiencia energética, indicadores de sustentabilidad, la construcción de una cultura de la sustentabilidad en el campus universitario, entre otras temáticas relevantes.

Del intercambio internacional participaron Ignacio Schneider, director de Sustentabilidad y Gestión Ambiental de la UNL, y Cristina Pampillón, coordinadora del Programa de Gestión de Residuos de la UNCuyo, que pudieron viajar gracias al Programa de Intercambio Internacional Metared S, financiado por la Fundación Universia.

HUELLA DE CARBONO Y ENERGÍA

La anfitriona y jefa de la Oficina de Sustentabilidad UACH, Mónica Alacid, destacó que «hemos compartido en estas jornadas sus proyectos institucionales y sus estrategias de comunicación sobre el abordaje de temas como huella de carbono y sistemas de gestión de la energía y de residuos. Junto a la Jefa de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) de nuestra Universidad, María Ema Hermosilla, aprendimos de los saberes que se han ido intercambiando. Además de las problemáticas a enfrentar, como la falta de datos o de registros, entre otros. Así que estamos aquí comparando las realidades y obteniendo experiencia de afuera».

Por su parte, el director de Sos-

tenibilidad y Gestión Ambiental de la UNL, Ignacio Schneider, señaló que fue «una gran oportunidad para compartir experiencias, aprendizajes, logros y también tropiezos que surgen en la gestión en estos temas que son tan complejos. Fueron jornadas intensas de trabajo porque trabajando en red y articulando con otras IES se llega más lejos y más rápido en el camino de la sustentabilidad universitaria». Asimismo, agregó que «hemos podido compartir la experiencia de UNL Verde, presentar nuestros proyectos institucionales de gestión integral de residuos y gestión eficiente de la energía y aprender de la implementación de iniciativas similares de los colegas. Estamos muy agradecidos con MetaRed S y la UACH».

» Asamblea de la Red Campus Sustentable

Asimismo, la UACH también fue sede de la asamblea de la Red Campus Sustentable (RCS), asociación de instituciones de educación superior y profesionales de Chile, dedicados a la promoción de la sustentabilidad en la educación superior, para, a través de este canal, generar las transformaciones que la sociedad requiere para ser sustentable. El encuentro se realizó los días 24 y 25 de abril y allí, los intercambistas argentinos fortalecieron lazos con otros responsables de programas y áreas de sustentabilidad universitaria de casi 20 universidades chilenas.

Desde 2027

Créditos académicos: los cambios que se vienen

Las carreras de grado y pregrado deberán organizar sus planes de estudio según el Sistema Argentino de Créditos Académicos Universitarios que considera también el tiempo que los alumnos le dedican a las materias, no sólo las horas de clase.



Desde el 2027, las carreras universitarias irán adoptando el nuevo sistema de créditos universitarios para estudiantes.

➤ A partir de 2027 las nuevas carreras universitarias de grado y pregrado que requieran reconocimiento oficial deberán organizar los planes de estudio según el Sistema Argentino de Créditos Académicos Universitarios (SACAU). La diferencia más destacada respecto al modelo utilizado en la actualidad, que cuenta horas de clases, es que la unidad de medida —el Crédito de Referencia del Estudiante (CRE)— considera también el tiempo que los alumnos le dedican a las materias.

El SACAU fue publicado recientemente en el Boletín Oficial nacional y redefine los parámetros de avance en la trayectoria de los estudiantes de educación superior en el país. El proyecto aprobado por la Secretaría de Educación, que depende del Ministerio de Capital Humano, lleva varios años de discusión dentro del sistema universitario y fue fruto de un consenso entre universidades públicas y privadas.

Daniel Comba, secretario Académico y de Innovación Educativa de la UNL, explicó que «esta propuesta se aprobó en 2023, al final de la gestión de Jaime Perczyk, y refleja un trabajo que venía discutiéndose desde 2021 en

el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN)».

«Hay un cambio de mirada en la forma de pensar los planes de estudio o el currículum universitario. El estudiante va a tener mayor claridad de cuánto le llevaría cumplir con una materia o seminario, porque el crédito contempla no solo las horas de clase sino también lo que hace fuera del aula», precisó Daniel Comba.

Finalmente, el secretario Académico y de Innovación Educativa comentó que cerca de 120 carreras de grado de la UNL deberán revisar su currículum bajo estos nuevos parámetros y una de las claves será el trabajo conjunto entre áreas académicas de cada facultad, docentes y estudiantes. «Es un ejercicio gradual que requiere definir cómo vamos a abordar las transformaciones: si por áreas temáticas, por facultades, o por grupos de carreras», detalló.

TRABAJO AUTÓNOMO Y MOVILIDAD

El nuevo sistema plantea un cambio importante respecto del modelo tradicional, centrado en la cantidad de horas de clase. El CRE contempla el tiempo total de dedicación del estudiante, incluyendo no solo las horas de cursa-

do, sean presenciales o virtuales, sino también el llamado trabajo autónomo del estudiante, es decir la preparación de exámenes, la resolución de trabajos prácticos, investigaciones, entre otros. Cada crédito equivaldrá a entre 25 y 30 horas totales.

El esquema busca también facilitar la movilidad estudiantil entre instituciones y carreras, dentro y fuera del país: «La mejor funcionalidad del sistema de créditos es que permite llevar parte del cursado de una universidad a otra, porque hay un reconocimiento automático sobre los créditos y no ya sobre los contenidos específicos de los planes de estudio».

Desde el Ministerio de Capital Humano presentaron el cambio como una apuesta por la libertad educativa, la flexibilidad curricular y la modernización de la universidad. En este sentido, indicaron que «los planes deberán organizarse con un promedio de 60 créditos anuales, lo que favorecerá trayectorias más ordenadas y una mejor articulación entre la duración teórica y real de las carreras, que en algunas ocasiones puede permitir la eventual reducción de los tiempos de graduación».

Nueva propuesta

Cátedra Abierta Lenguas, Interculturalidad y Educación

El encuentro se realizó en el Aula Magna Instituto Superior N°4 Ángel Cárcano en la ciudad de Reconquista.

➤ Con una activa participación de 70 inscriptos se llevó a cabo el primer encuentro presencial de la Cátedra Abierta 'Lenguas, Interculturalidad y Educación', en la ciudad de Reconquista. Se trata de una iniciativa conjunta impulsada por Cintia Carrió, docente y doctora de la Facultad de Humanidades y Ciencias, Micaela Lorenzotti, también docente y doctora de la FHUC y Facundo Machuca, docente del Instituto Superior de Profesorado N°4, y el Centro Universitario Reconquista Avellaneda de la UNL.

Este espacio formativo nace como respuesta a una carencia en los planes de formación docente de nivel superior en la región: la ausencia de instancias que aborden de manera profunda y sistemática las problemáticas vinculadas a la interculturalidad y el multilingüismo. «Nosotros vivimos en una zona donde, sobre todo, está presente la cultura mocoví y los niños y jóvenes están en las aulas», afirmó Machuca, docente del ISP N°4.

En ese sentido, las docentes de la UNL destacaron la relevancia de reconocer que vivimos en una sociedad profundamente intercultural y multilingüe, en

la que conviven diversas cosmovisiones y formas de nombrar el mundo.

CONVIVENCIA

Uno de los desafíos centrales que plantea esta propuesta es romper prejuicios y barreras que persisten en los espacios educativos tradicionales. «Buscamos mostrar que ninguna cultura es mejor que otra, que ninguna lengua es mejor que otra y que en esa convivencia de lenguas y culturas, que siempre es conflictiva porque siempre hay luchas de poderes, son cuestiones sociales y políticas que no tienen que determinar el valor de las lenguas», afirmó Micaela Lorenzotti, doctora de la FHUC.

Este primer encuentro marcó un punto de partida para una construcción colectiva que aspira a consolidarse como una herramienta de transformación educativa y social. Además, la Cámara de Diputados de la Provincia de Santa Fe, ha declarado de interés a dicha cátedra.

[+] info

www.cu-ra.unl.edu.ar/extension/catedralibre





En el Paraninfo

Reconocieron a los jueces que condenaron a las Juntas Militares

Ricardo Gil Lavedra, Jorge Valerga Aráoz y Guillermo Ledesma recibieron su distinción en el Paraninfo de la UNL, a 40 años del Juicio a las Juntas Militares de la última dictadura en Argentina.



» Los protagonistas de un juicio histórico

«Era tanta la presión para hacer y para terminar el juicio, que en ese momento no tomaba dimensión», rememoró el juez Gil Lavedra. «Ese episodio que ocurrió hace 40 años fue la piedra angular para lo que se construyó luego que fue esta democracia», añadió.

Valerga Aráoz recordó que «cuando asumimos este juicio éramos jueces, varios veníamos con una carrera judicial y en ese momento el objetivo era hacer justicia, y creo que el propósito fue siempre terminar el juicio y condenar o absolver a quien fuera necesario». Además, destacó que «40 años después, el transcurso de los años hizo que haber hecho ese juzgamiento, afianzara la necesidad de sostener la democracia en la Argentina y, a la vez, que hayan 40 años de democracia ininterrumpidos es demostración de que la idea de hacer justicia rindió sus efectos».

Ledesma, por su parte, agradeció la presencia de tantos jóvenes en el Paraninfo y sostuvo que «es necesario mantener el espíritu de ese juicio porque la división de poderes hoy está en peligro, yo quisiera volver a aquel gobierno que impuso el diálogo democrático en la Argentina».

➤ A 40 años del Juicio a las Juntas Militares de la última dictadura cívico-militar en Argentina, la UNL a través de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (FCJS), reconoció a los jueces que participaron del histórico Juicio a las Juntas y que condenaron a los culpables, marcando un hito en la recuperación de la democracia y en la historia de nuestro país.

El acto se realizó en el marco de un Paraninfo colmado de público y tuvo como protagonistas a Ricardo Gil Lavedra, Jorge Valerga Aráoz y Guillermo Ledesma, quienes estuvieron presentes y recibieron su reconocimiento.

«Es un orgullo tenerlos en esta sala de la democracia de la República, que es el Paraninfo, para honrar un acto de coraje que marcó el rumbo de nuestra historia», expresó el rector Enrique Mammarella. «Fueron estos jueces quienes transformaron las palabras en acciones y sentaron un precedente: en Argentina nadie está por encima de la ley», sostuvo y agregó que «su legado no fue borrado, se convirtió en semilla de memoria».

Por último, destacó que hoy además de honrar sus nombres

«reafirmamos su enseñanza de que la justicia es un deber innegociable» y que «su valentía nos enseñó que incluso en los momentos más oscuros, es posible elegir el camino de la ética».

EJERCICIO DE MEMORIA

«Es un momento histórico porque tenemos el privilegio de reunir a quienes protagonizaron el acto de justicia más importante en términos institucionales de nuestra historia», expresó la decana de la FCJS, Claudia Levin. «A 40 años, este es un momento oportuno para el ejercicio de la memoria, en aquel entonces estábamos despertando de una pesadilla y lo hacíamos como Estado de Derecho, de la mano del presidente Raúl Alfonsín y con los jueces aquí presentes, sin impunidad y sin venganza, con justicia», recordó y agregó que «hubo que descender a lugares muy siniestros para que se conozca lo que sucedió y que nunca más pueda suceder, para que haya memoria, verdad y justicia». Finalmente, la decana recordó el gran trabajo del fiscal Julio César Strassera y los jueces Jorge Torlasco, León Arslanian y An-

drés J. D'Alessio que formaron parte del tribunal.

Luego de las declaraciones de las autoridades, representantes del Consejo Permanente de Decanos y Decanas de Facultades de Derecho de universidades nacionales de todo el país entregaron un reconocimiento a los jueces. Además, el rector Mammarella y la decana Levin hicieron entrega de los diplomas y las medallas a Gil Lavedra, Valerga Aráoz y Ledesma.

SIN PRECEDENTES EN LATINOAMÉRICA

Jorge Videla, Emilio Massera, Orlando Agosti, Roberto Viola, Armando Lambruschini, Omar Graffina, Arturo Lami Dozo, Leopoldo Galtieri y Jorge Anaya, líderes militares del golpe de Estado de 1976, se sentaron por primera vez en el banquillo de los acusados, ante la mirada atenta de los seis jueces que protagonizaron un momento de sumo compromiso cívico en la historia argentina.

El juicio inició el 22 de abril de 1985 y las audiencias se prolongaron hasta agosto de ese año; declararon 839 testigos en unas 530 horas de audiencia. El tribu-

nal estuvo integrado por los jueces León Arslanian, Ricardo Gil Lavedra, Jorge Torlasco, Andrés D'Alessio, Guillermo Ledesma y Jorge Valerga Aráoz; mientras que el fiscal fue Julio César Strassera, y su adjunto Luis Gabriel Moreno Ocampo. Los letrados usaron como base probatoria el informe 'Nunca más', realizado por la CONADEP.

La Cámara Federal finalmente dictó sentencia por 709 casos en los que fueron condenados Jorge Rafael Videla y Emilio Masse-



ra a reclusión perpetua; Orlando Ramón Agosti a cuatro años y seis meses de prisión; Roberto Eduardo Viola a 17 años de prisión; y Armando Lambruschini a la pena de ocho años de prisión.

Recuperación de suelos degradados

El impacto del manejo del rodeo lechero en la fertilidad del suelo

La intensificación de la producción láctea ha llevado a una degradación significativa de los suelos. ¿Cómo recuperarlos? Es la propuesta que exploran investigadores de la FCA.

➤ En la cuenca lechera de Santa Fe, la intensificación de la producción láctea ha llevado a una degradación significativa de los suelos, afectando sus propiedades físicas, químicas y biológicas. Esta degradación se traduce en una menor productividad agrícola, lo que ha impulsado la búsqueda de prácticas sostenibles para recuperar estos suelos. Un estudio realizado por investigadores de la UNL y el INTA Rafaela ha demostrado que el manejo del rodeo lechero, específicamente la rotación de potreros con sistemas de alimentación suplementaria, conocidos como 'nocheros', puede ser una herramienta clave para revertir este proceso.

EL ESTUDIO: METODOLOGÍA Y ENFOQUE

El trabajo se llevó a cabo en una explotación lechera en Progreso, Santa Fe, donde se evaluaron seis situaciones distintas de manejo del suelo, agrupadas en tres categorías según su historia agrícola y ubicación en el relieve. Las propiedades químicas analizadas incluyeron materia orgánica (MO), nitrógeno total (NT), fósforo extractable (P), calcio (Ca), magnesio (Mg), potasio (K) y pH. Las muestras se tomaron a una profundidad de 20 cm, siguiendo metodologías estandarizadas por la FAO.

RESULTADOS CLAVE

1. Materia orgánica (MO):

Los lotes con manejo de 'noche-

ro' mostraron un aumento significativo en el contenido de MO, alcanzando valores de 2,45% y 2,67%, considerados medios para este tipo de suelos. En contraste, los lotes sin esta práctica presentaron un valor bajo de 1,92%, lo que indica una alta inestabilidad estructural.

2. Nitrógeno total (NT):

El grupo con manejo de 'nochero' registró un contenido de NT de 0,169%, suficiente para cubrir las necesidades de N de los cultivos. En cambio, los lotes sin esta práctica mostraron niveles insuficientes (0,122%), requiriendo fertilización adicional nitrogenada.

3. Fósforo extractable (P):

Este nutriente fue el más afectado por la práctica del 'nochero'. Los lotes con esta gestión alcanzaron valores de 46,0 ppm, muy por encima de los 9,1 ppm observados en lotes sin intervención. Estos resultados sugieren que el aporte de excretas y residuos de alimentos enriquece notablemente el suelo.

4. pH y cationes intercambiables:

Los lotes con 'nochero' presentaron un pH más alto (6,3) debido al aporte de cationes como calcio (7,80 meq/100g) y potasio (2,79 meq/100g). Este ambiente favorece el desarrollo de cultivos y la actividad microbiana, especial-



mente de bacterias fijadoras de nitrógeno como *Rhizobium* sp.

EN DISCUSIÓN

Los resultados demuestran que el manejo del "nochero" no solo mejora la fertilidad química del suelo, sino que también contribuye a su recuperación estructural. La incorporación de materia orgánica y nutrientes a través de excretas y residuos de alimentos genera un círculo virtuoso que beneficia tanto a los cultivos como al medio ambiente.

Esta práctica se posiciona como una alternativa viable y sostenible para los productores lecheros que buscan recuperar suelos degradados sin depender exclusivamente de fertilizantes sintéticos.

PERSPECTIVAS FUTURAS

El estudio abre la puerta a nuevas investigaciones sobre el impacto a largo plazo de estas prácticas, así como su adaptabilidad a otras regiones con condiciones similares. Mientras tanto, los productores de la cuenca lechera santafesina ya cuentan con evidencia científica para tomar decisiones informadas que beneficien tanto su rentabilidad como la salud del suelo.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

(Se incluyen las referencias del documento original, como FAO, INTA y publicaciones técnicas citadas por los autores).

- De Orellana, J.; Priano, L. y Pilatti, M. 1983. Niveles de pH y nutrimentos en Argiudoles de Las Colonias (Santa Fe). MAGFAVE-UNL. Mimeo 46p.
- FAO. 1970. A standard guide to soil fertility investigations on farmers field. FAO Soil Bulletin N° 11. 80 p.
- Gambaudo, S. y Fontanetto, H. 1996. Fertilización nitrogenada en la subregión triguera 1. Publicación Miscelánea N° 74. 4. 47p.
- Hein, W. de y Hein, N. 1986. Rotaciones agrícolas y ganaderas y la fertilidad de los suelos. INTA EEA Rafaela, Publicación Técnica N° 36. 24p.
- INTA, 1991. Carta de Suelos de la República Argentina. Hojas 3160-25 y 26. Esperanza Pilar. EEA Rafaela, 135p.
- Panigatti, J.; Hein, W. de. y Quaino, O. 1986. Estado físico del suelo y la evolución de los nitratos. INTA EEA Rafaela, Publicación Técnica N° 38. 22 p.
- Tisdale, S.; Nelson, W.; Beaton, J. y Havlin, J. 1993. Soil Fertility and Fertilizers. Ed: Macmillan Publishing Company. Chapter 10: 364-404. ✓

Los autores de este artículo son los ingenieros agrónomos de la Cátedra de Tecnología de Tierras de la FCA: Hugo Micheloud, Oscar Zen y Sebastián Gambaudo, también del INTA EEA Rafaela.

Breves

» Proyectá BIO: nueva convocatoria abierta

Organizada por el programa UNLBio, hasta el 3 de septiembre se encuentra abierta la convocatoria para participar del concurso de ideas bio. Los equipos finalistas podrán ganar hasta \$500.000, mentoreo, capacitaciones, el uso del laboratorio B-Lab y participar como finalistas en otros concursos.

La inscripción es gratuita y se puede realizar por equipos de trabajo con una idea proyecto, personas individuales con una idea proyecto, o personas individuales sin idea proyecto y que estén interesados en ser parte de un equipo.

[+] info

www.unl.edu.ar/vinculacion

» 20° edición de las Jornadas de Jóvenes Emprendedores

Las Jornadas Internacionales de Jóvenes Emprendedores son un evento en el que emprendedores de todo el mundo presentan sus proyectos. Además, quienes participen pueden hacer networking y capacitarse con cursos, talleres, asesorías y charlas magistrales.

Hasta el 29 de agosto se encuentra abierta la convocatoria para presentar proyectos. Las categorías de participación son: ideas proyecto, ideas proyecto escuelas secundarias y modelo de negocios.

[+] info

www.unl.edu.ar/jije

» Internacionalización de la Educación Superior

El V Congreso de Internacionalización de la Educación Superior (CIES) se realizará desde el 17 al 19 de septiembre en Paysandú, Uruguay. Organizado por la Red de Investigación en Internacionalización, el encuentro tendrá como eje de análisis los desafíos de la internacionalización en las universidades. La Red está conformada por docentes e investigadores de cuatro universidades del Mercosur: Universidade Federal de Integração Latino-Americana (UNILA), de Brasil; Universidad Nacional de Asunción (UNA), de Paraguay; Universidad Nacional de La República (UDEAR), de Uruguay, y la Universidad Nacional del Litoral (UNL), por Argentina. Nueva fecha para presentación de resúmenes: 20 de junio de 2025.

[+] info

www.unl.edu.ar/noticias





Innovación

Estados Unidos otorgó patente a biomolécula creada en la UNL

Investigadores de la UNL y Conicet lograron una innovación clave que podría aplicarse a retinopatías degenerativas y patologías neurológicas más complejas. La spin-off BioSynaptica, incubada en la UNL, tiene la licencia exclusiva de la tecnología.

➤ Un equipo interdisciplinario de investigadores argentinos logró patentar en Estados Unidos una biomolécula con potencial terapéutico para enfermedades neurodegenerativas. Se trata de una eritropoyetina (EPO) modificada, desarrollada a partir de estudios liderados desde la UNL junto con el Conicet y la colaboración de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM). El avance podría revolucionar el tratamiento de patologías como la retinopatía diabética, la degeneración macular asociada a la edad y otras neuropatologías de mayor complejidad como Alzheimer y Parkinson.

«Este logro representa una validación internacional del desarrollo biotecnológico que iniciamos desde nuestros laboratorios en la UNL. Es un paso decisivo para llevar la ciencia argentina al mundo y para que esta innovación pueda tener la posibilidad de alcanzar la categoría de medicamento», señaló Marcos Oggero, investigador del Conicet, docente de la FBCB-UNL y cofundador de BioSynaptica.

PROTEGER NEURONAS SIN RIESGOS HEMATOLÓGICOS

Dado que la EPO es una molécula utilizada para el tratamiento de anemia, la innovación radica en su modificación para anular el efecto sobre la producción de glóbulos rojos, lo que puede generar complicaciones en pacientes que no la padecen. Asimismo se conservó su capacidad a nivel de neuroprotección y neuroplasticidad. De esta forma, se abre la posibilidad de administrar tratamientos prolongados sin efectos adversos graves.

La tecnología fue licenciada de forma exclusiva a la spin-off BioSynaptica, incubada en la FBCB-UNL y creada por los docentes investigadores que desarrollaron la tecnología. Su objetivo es que los beneficios del desarrollo lleguen a los pacientes generando los mecanismos para el arribo del producto al mercado de los bioterapéuticos.

«La obtención de esta patente en EE.UU. fortalece nuestra



tecnología, dado que al garantizar la protección de la biomolécula mediante propiedad intelectual, incrementa la factibilidad de su transferencia a la industria para su producción y comercialización. Todo esto representa un gran reconocimiento al trabajo científico que iniciamos desde la FBCB-UNL-CONICET con la colaboración de la UNSAM», destacó Milagros Bürgi, investigadora del Conicet, docente de la FBCB-UNL y cofundadora de BioSynaptica.

INVESTIGACIÓN COLABORATIVA CON SELLO SANTAFESINO

El equipo está conformado por investigadores con base en la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas (FBCB-UNL) pertenecientes al Centro Biotecnológico del Litoral, con amplia trayectoria en biotecnología. Además de Oggero y Bürgi, forman parte del desarrollo Ricardo Kratje y Matías Depetris. Las pruebas in vitro y algunos ensayos in vivo se llevaron adelante en la UNSAM en el equipo liderado por Camila Scorticati, investigadora del Conicet en el Instituto de Investigaciones Biotec-

nológicas (IIB) de la Escuela de Bio y Nanotecnologías (EBYN) de la UNSAM, quien participa como investigadora en la patente.

PRÓXIMOS PASOS

El biofármaco ya cuenta con patentes otorgadas en Israel, Rusia y ahora EE.UU. En esta nueva etapa se avanzará con estudios preclínicos para determinar la toxicidad de la molécula y definir las dosis seguras para luego avanzar hacia los ensayos clínicos. El primer objetivo terapéutico será el tratamiento de retinopatías degenerativas, antes de avanzar hacia aplicaciones neurológicas más complejas. En este sentido, la biomolécula ha sido evaluada en modelos animales de retinopatía diabética neovascularizante y degeneración macular asociada a la edad, junto al grupo de investigación liderado por Cecilia Sánchez del Centro de Investigación en Bioquímica Clínica e Inmunología de Conicet, evidenciando resultados muy promisorios entre los que se destacan su función antiinflamatoria, neuroprotectora, neuroplástica, antiagregante y antiangiogénica. ➤

Interdisciplinario

Investigadores de la UNL desarrollarán un salmín más saludable

Lo harán a través de la introducción de fibra y probióticos y aprovechando un material de descarte para la industria: el bagazo cervecero.

➤ Científicos de las facultades de Ciencias Veterinarias (FCV) Ciencias Agrarias (FCA) y de Ingeniería Química (FIQ) de la Universidad Nacional del Litoral están llevando a cabo un proyecto para desarrollar un salmín más saludable. Se trata de una de las 12 investigaciones financiadas por la convocatoria CTI Proyectos en Red, cofinanciada por la propia UNL y por el gobierno de la provincia de Santa Fe. Laureano Frizzo, director del proyecto dialogó con LITIO Radio Universidad para contar sobre esta iniciativa.

El equipo de científicos desarrollará un salmín más saludable, que contendrá probióticos y fibra, a través de la reutilización de un material que de descarte para la industria: el bagazo cervecero; y la introducción de una cepa probiótica. Durante los 18 meses que dura el proyecto investigarán cómo funcionan estos elementos en todas las fases de la producción del salmín.

PROYECTO INTERDISCIPLINARIO

El título del proyecto de investigación es «Desarrollo de un nuevo producto cárnico crudo-curado simbiótico: adición combinada de harina de bagazo cervecero y un probiótico comercial» y está siendo desarrollado por tres nodos de la UNL: el Laboratorio de Análisis de Alimentos Rodolfo Oscar Dalla Santina (FCV-UNL) y el Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (ICIVET Litoral UNL/CONICET); el Instituto de Tecnología de Alimentos e Instituto de Lactología Industrial (FIQ UNL - CONICET) y el Laboratorio de análisis de forrajes, concentrados e insumos agropecuarios de la FCA.

De acuerdo al proyecto, «el objetivo es desarrollar y aplicar estrategias de diseño de un nuevo producto cárnico crudo-curado, con presencia de fibra y con elevada aceptabilidad sensorial a partir de la incorporación combinada de harina de bagazo cervecero seco y de un cultivo probiótico adjunto».

«La idea es trabajar en una línea sobre la formulación de nuevos productos cárnicos más saludables», adelantó Frizzo, explicando cada una de las modificaciones que plantean en el proyecto: «Los produc-



Laureano Frizzo, director del proyecto.

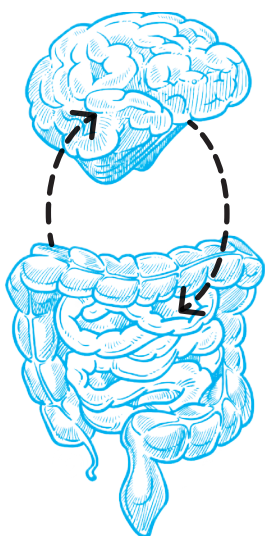
tos cárnicos en sí tienen un talón de Aquiles, ya que tecnológicamente cuando se formulan hay que agregarles sal y es uno de los componentes que debe consumirse responsablemente porque puede traer problemas para la salud. Además, las grasas animales no son del todo benéficas por lo que quitar, cambiar o reemplazar grasas es otra manera de generar productos más saludables. También son alimentos que no tienen fibra, elemento que tiene un impacto sobre la microbiota intestinal y sobre la salud intestinal, por lo que su agregado es otra manera de hacerlos más saludables». Por último, el investigador agregó que otra de las variables «es el agregado de bacterias benéficas como los probióticos, que están internalizados en muchos consumidores a través de los productos lácteos con probióticos».

De este modo se plantea utilizar el bagazo cervecero -principal subproducto sólido insoluble generado durante la producción de cerveza- que es rico en fibras (50-70%) y proteínas (15-30%) y que recientemente fue aprobada su incorporación en el Código Alimentario Argentino. ➤

Alimentación equilibrada

¿Cómo funciona el intestino, nuestro segundo cerebro?

La ciencia ha comprobado que nuestro intestino digiere no sólo lo que comemos; nuestros pensamientos, nuestro descanso y sensaciones son parte importante de este proceso y con ello la repercusión en nuestra salud mental, biológica y anímica. ¿Es posible que nuestra alimentación altere nuestro estado de ánimo? ¿Qué relación existe entre lo que comemos y lo que pensamos? En este informe El Parainfo dialogó con tres expertos que dan cuenta de la relación intestino-mente y nos comparten herramientas para lograr equilibrio y bienestar.

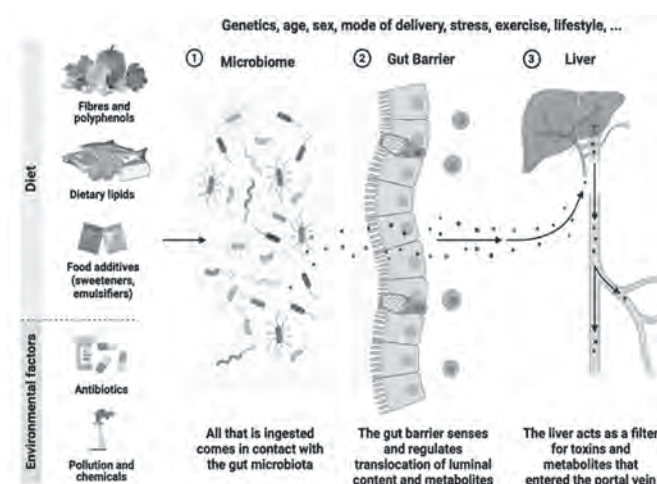


Ya en 1804, el filósofo alemán Ludwig Feuerbach dejó escrito para la posteridad: 'Eres lo que comes', con ello resumía su teoría de que la comida se convierte en sangre, la sangre en corazón y cerebro; en materia de pensamientos y emociones. 221 años después, la ciencia acuña nuevas frases y resultados que corroboran en parte y superan la teoría del alemán, y a partir del estudio del intestino fue posible construir respuestas a preguntas que el cerebro no podía brindar.

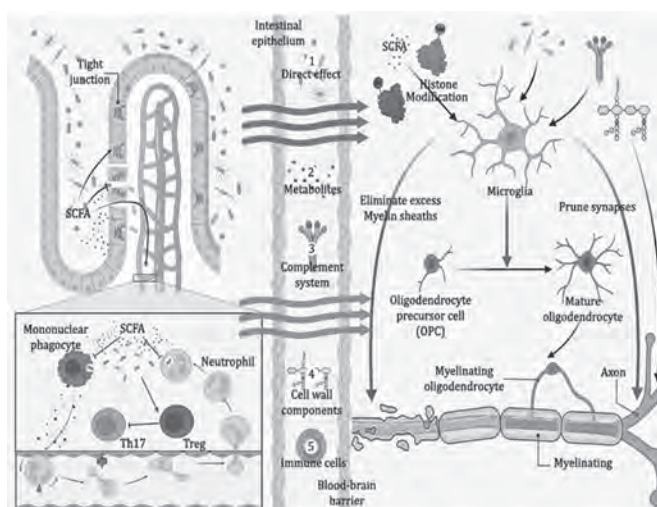
«Si tenemos que darle un orden por el número de neuronas que lo componen, podemos decir que el intestino es el segundo cerebro dado que aloja unas 100 millones de enteroneuronas, y el cerebro 860 millones», expone Gabriel Vinderola docente investigador de la FIO y CONICET.

Explica que esas neuronas parten del intestino y se van juntando en el nervio vago, el más ramificado del cuerpo que regula diversas funciones vitales y que genera conexiones con todos los órganos del cuerpo, entre ellos, el intestino. «La función de estas neuronas es 'sensar' todas las cosas que pasan en el intestino donde se producen más de 400.000 moléculas que emiten señales químicas en estas neuronas que viajan al cerebro e impactan en algunas zonas originando distintas reacciones: cansancio, alegría, pesadez, por ejemplo. Este proceso se produce en nuestro intestino desde que nacemos: por eso la leche materna y las primeras incorporaciones alimentarias juegan un rol importantísimo en el desarrollo de la salud intestinal y general de un ser humano. Estudios recientes han comprobado que muchas de las reacciones que se producen en el intestino a edad temprana, tienen su espejo en lo que sucede en el cerebro», especifica el experto que desde su cuenta de IG aporta datos interesantes sobre el tema.

Durante los dos primeros años de vida de una persona, en el intestino hay bacterias que suben, bajan, se van orquestando y producen reacciones. «Pa-



La microbiota intestinal es capaz de contribuir a la digestión de los alimentos y producir compuestos que ingresan a nuestro medio interno, pudiendo tener impacto de forma sistémica en nuestra fisiología.



El intestino y el cerebro están íntimamente conectados a través de enteroneuronas y de sustancias que se producen en el intestino y que pueden tener impacto en el cerebro, en nuestras emociones y en nuestras preferencias y opciones hacia determinados alimentos.

En paralelo se pudo comprobar que en el cerebro, al mismo tiempo, pasan cosas como la mielinización (NdeR: proceso de formación de la vaina de mielina, que permite una transmisión rápida y eficiente de los impulsos nerviosos, crucial para el correcto funcionamiento del sistema nervioso) también se da la conexión de nuevas neuronas en distintos lugares del cerebro, el desarrollo del lenguaje, el comportamiento, la capacidad cognitiva, la conexión social. Mientras todo eso pasa, en paralelo hay algo que está pasando en el

intestino y que envía señales al cerebro, entonces esa programación de la conducta, del desarrollo del carácter, de la conexión social, tiene que ver con lo que elegimos para alimentarnos», destaca Vinderola.

ENFERMEDADES EVITABLES

Vinderola hace hincapié en la importancia de una alimentación más equilibrada con un menor consumo de carne y mayor aporte de fibra (ver recuadro), pero señala que los medicamentos colaboran en el desequilibrio: «La gente toma antiácidos, antiinflamatorios o

analgésicos por cualquier cosa y ni hablar de la medicación para dormir o psiquiátrica autoindicada. Previo a que el cuerpo desarrolle enfermedades manda señales, me da una puntada, me constipo o tengo diarrea, me duelen las articulaciones, y sigo como si nada... Mucho de ese estrés crónico va inflamando el intestino y éste reacciona, lo importante es actuar antes», aclara.

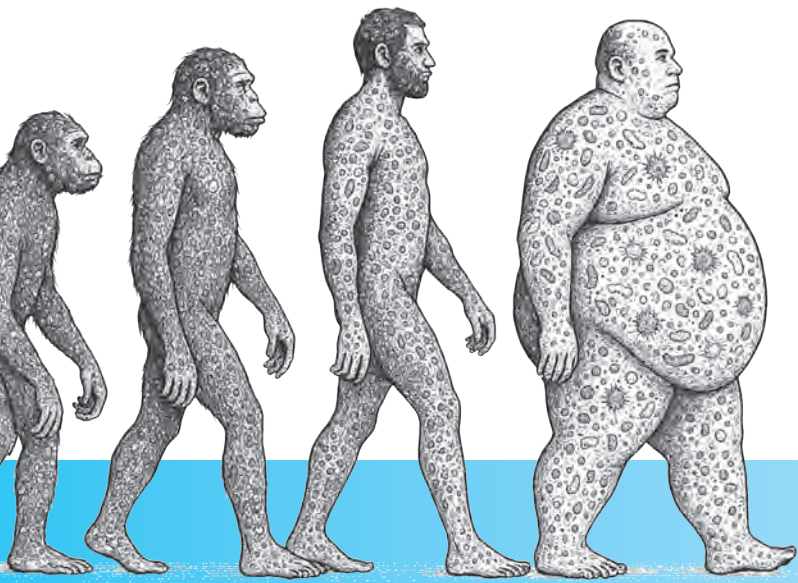
«Todas las enfermedades crónicas tienen una base inflamatoria en el intestino, que es un sistema inmune hiperactivado. Si bien es cierto que deben tener una base genética, pueden darse por una alimentación desequilibrada. El espectro autista, y hasta el Alzheimer podrían tener una base en nuestro intestino. Hoy se dice que el Alzheimer es la diabetes tipo 3», afirma el investigador.

MICROBIOS, MICROBIOTA

Todo nuestro cuerpo está revestido con microorganismos, bacterias, levaduras, hongos, arqueas, que se están reproduciendo constantemente por dentro y por fuera «además tenemos una capa de moco. Parte de la microbiota está bien pegada al moco y después hay una parte más laxa que es la que se elimina con la materia fecal (ver gráfico). Estas bacterias transforman -a través de un proceso de fermentación- los alimentos en ácidos grasos de cadena corta: ácido acético, ácido propiónico y ácido butírico que ayudan a mantener la integridad de las células del colon y regulan la inflamación. Mientras más fibra y propiedades tengan los alimentos que ingerimos mayor es la fermentación y la producción de estos tres ácidos», explica el investigador.

Nuestra microbiota se renueva cada 4 o 5 días, se dice que cada una semana tenemos un nuevo intestino. Para renovarse, necesita ácido butírico que es el que produce con su fermentación: en síntesis, la microbiota produce el combustible que necesitamos para tener un intestino sano. Pero además va formando a través de sus cé-





El ser humano evolucionó durante más de 200.000 años en íntimo contacto con microorganismos que contribuyeron a dar forma a su metabolismo. Los cambios en el estilo de vida en los últimos 100 años produjeron cambios en la composición y función de su microbiota, los cuales se asocian a la aparición de enfermedades metabólicas crónicas.

» La solución es hacia adentro

La licenciada en Nutrición Natalia Sedlacek pone en foco que la solución es hacia adentro. «Muchas veces atravesamos procesos de estrés, exámenes o etapas que nos alteran. Es interesante saber que hay algo en tu interior que es tu gran aliada: la microbiota intestinal. Un intestino bien cuidado puede ayudar a pensar mejor, sentirse con más energía y mayor bienestar».

Como recomendaciones para cuidar la microbiota intestinal: las cosas simples.

Optar por más alimentos caseros y naturales: verduras y frutas frescas, legumbres, cereales integrales y grasas saludables como frutos secos, semillas, aceites crudos, aceitunas, paltas. Elegir el pan de panadería o hacerlo en casa.

Mix energético para la mochila: girasol, coco, semillas de calabaza, quinoa inflada, pasas de uva.

La especialista recomienda 'darse una vuelta por las ferias o mercados. Hervir arroz, legumbres, verduras en grandes cantidades y prepararlos como guisos, rellenos de tartas o llevarlos al freezer en porciones'. «Los bichos de la microbiota comen prebióticos, un sustrato que es utilizado selectivamente por microorganismos del huésped, que son beneficiosos para la salud. Alimentos fuentes de prebióticos son muy accesibles y se pueden incluir de múltiples formas: cereales integrales: avena, cebada, trigo integral; legumbres, vegetales. Tubérculos cocidos y enfriados como batata, boniato, papa; miel cruda, algas secas».

También recomienda incluir fermentados como el Kéfir, Yogur, Kombucha, Tepache (fermento de ananá), quesos vegetales, pickles, chukrut, vinagres. Cuanto más variada sea la alimentación más rica y diversa será nuestra comunidad de microorganismos. Otro dato que destaca la especialista es prestar atención: «Revisá cómo te relacionas con la comida, porque eso también es cuidar la digestión. Si cada vez que pensás en comer sentís estrés, culpa o presión... es momento de frenar y observar. Dormir bien y mover el cuerpo. Por último, es importante poner atención a nuestras deposiciones. A través de la observación de las heces, uno puede dilucidar cómo se encuentra el tránsito intestinal (aumentado, normal o disminuido), si hay constipación o diarrea nos da información de cómo está nuestra salud digestiva en general», asegura.

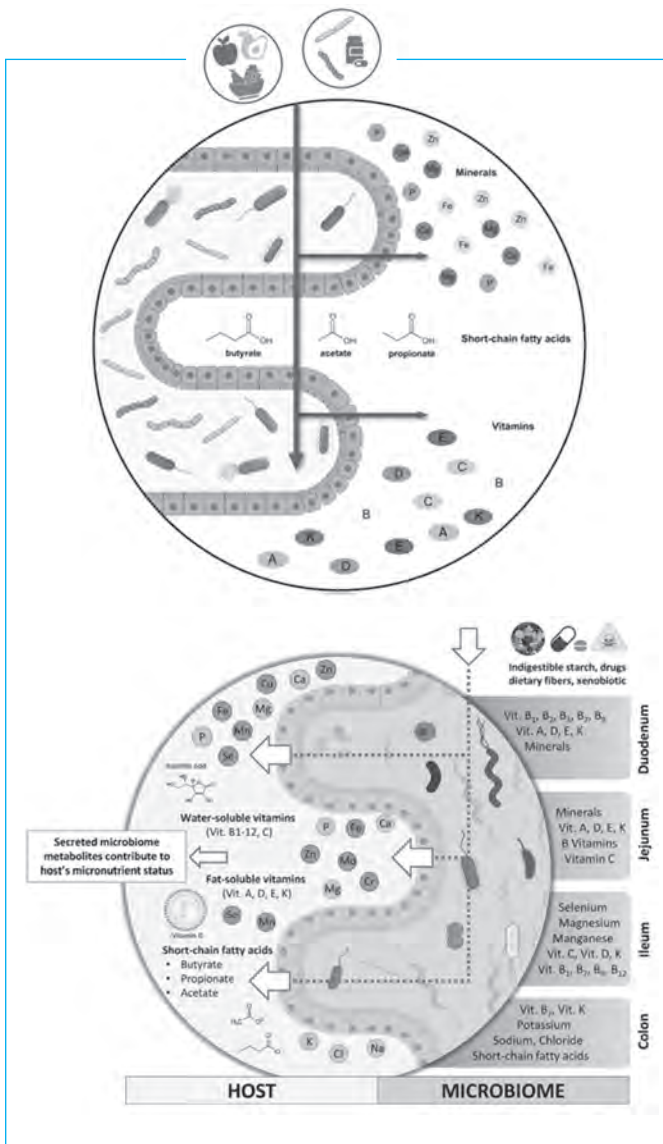


» Ayuno y reparación del intestino

Tanto Sedlacek como Vinderola coinciden en la importancia del descanso en la alimentación. «Dejar pasar 12 horas entre la última comida y la siguiente favorece muchísimo a que se active un sistema que permite hacer una limpieza del colon. Cuando el estómago está vacío se activan las contracciones de banda ancha que poco a poco, pero con fuerza, van barriendo los restos desde el esófago hasta el colon. Al mismo tiempo, el páncreas y la vesícula biliar se sincronizan para producir y enviar jugos digestivos. Los efectos combinados de este reflejo, llamado complejo mioeléctrico migratorio, son análogos al barrido semanal de la calle en una comunidad de vecinos», comenta el investigador. «Hoy nos encontramos con un intestino sobrecargado de alimentos, un bajo consumo de fibra natural, una alta cantidad de procesados, lo que produce una disfunción de nuestra microbiota», da cuenta Vinderola. Y aconseja que lo ideal «es encontrar un equilibrio con un reposo digestivo de 12 horas, una alimentación rica en fibras, actividad física de fuerza, evitar estar sobre pasado de actividades, el estrés, y no caer en la poli o auto medicación». Por su parte, Sedlacek agrega: «Recordar que somos naturaleza, conectar con ella, ensuciarse las manos, comprar verduras frescas, caminar descalzo, visitar lugares al aire libre y evitar el uso de lavandina, antibacteriales y jabones descontrolados. Está demostrado que el exceso de higiene no contribuye a una buena salud intestinal y que necesitamos 'ensuciarnos' un poco», relata.

» Reconocer nuestras emociones

María de los Ángeles Surin es licenciada en Psicología y pertenece al equipo de Salud de la UNL. Desde su acompañamiento a personas que transitan un día a día con desarreglos en la alimentación, sobrepeso y otras patologías asociadas, recuerda que el bienestar se debe a la dedicación de cada uno. «Somos los hacedores de nuestro bienestar: nos ocupamos de nuestras comidas, hacer compras, planificar rutinas o actividad física, tener momentos de ocio, de creatividad. Cuando esto sucede le doy lugar a mi cuerpo, a mi intestino, a mi cabeza, la posibilidad de que todo avance hacia el bienestar, lo estoy construyendo. Por el contrario, si voy resolviendo sobre la marcha, como lo primero que encuentro en el kiosco, trabajo sin descanso, no me tomo pausas creativas, no percibo que yo soy lo más importante y sólo voy poniendo energía –comida– para poder continuar en este devenir tan apresurado en el que estamos viviendo, no contribuimos al bienestar», destaca la profesional. Según Surin hay algo generacional, las personas de más de 40 tienen una gran corrida detrás del tiempo, con muchos 'tengo que', más que quiero o deseo, y señala que los jóvenes entienden un poco más que no desean el modelo de lo impuesto. En este sentido, «existe una corriente muy fuerte como el mindfulness que trabaja sobre poder reconocer nuestras emociones, cómo nos sentimos y a partir de ahí dar lugar a las elecciones. Entender que si me priorizo voy a ser más productivo porque voy a tener energía por más tiempo, mayor equilibrio, una mente más despejada», describe. Sobre el final, recuerda algunos puntos que se dan la mano con lo que propone la OMS: alimentación, actividad física, mental, ocio, tiempo con seres queridos, planificarnos para poder lograr un poco de cada cosa, en eso está la clave.



Una adecuada microbiota contribuye a un mejor aprovechamiento de los Micronutrientes de los alimentos.

IMÁGENES: GENTILEZA GABRIEL VINDEROLA

lulas un moco protector. «Si no tengo el suficiente ácido butírico, ese intestino no se logra renovar y tengo como un intestino menos sano, más enfermo», advierte el investigador. Por último, la microbiota educa al sistema inmunológico encargado de defendernos de infecciones agudas, gastrointestinales, respiratorias y de enfermedades crónicas, autoinmunes.

DEL CEREBRO AL INTESTINO

La ciencia ha comprobado fehacientemente la incidencia que el intestino tiene sobre el cerebro, pero según Vinderola no está del todo claro lo que sucede a la inversa. «El pensa-

miento se traduce como señales químicas a través de las neuronas que a su vez son una cascada de señales químicas. No está claro cómo es el mecanismo cuando llega al intestino, pero sí se sabe que las emociones afectan a la microbiota alterando su composición por el aumento de bacterias proinflamatorias. A través de estudios realizados con animales se sabe que el estrés afecta altamente: los ratones a cuyas crías se las separa de forma temprana desarrollan estrés por separación que luego de adultos son propensos a enfermedades crónicas. Se sabe qué sucede, se está estudiando cómo sucede», grafica.

Quién es?

Marco D'Annuntiis

Es Arquitecto y Profesor Titular de la Universidad de Camerino, Italia; enseña Arquitectura y Urbanismo en la Escuela de Arquitectura y Diseño de Camerino en Ascoli Piceno. Su actividad de investigación teórica y de diseño está documentada en libros, revistas y catálogos y se ha presentado en varias exposiciones y universidades, entre ellas EKA, Tallin; Universidad de Waterloo (Canadá); CCAC, San Francisco; la UBA, Buenos Aires; UNL y UCSF, Santa Fe; ENSA, París-Malaquais; ETSAS, Sevilla; EHFA, Múnich; NYCCT, Nueva York.

Este mes charlamos con Marco D'Annuntiis

«Los hoteles de inmigrantes son ícono de la arquitectura»

El desarrollo arquitectónico y urbanístico como parte de la integración de los miles de inmigrantes que recibió Argentina a principios del siglo pasado es el objeto de estudio de un grupo de investigadores italianos.

Los procesos migratorios de principios del siglo pasado generaron en nuestro país grandes desarrollos urbanísticos y arquitectónicos que hoy son parte de estudios e investigaciones de los nietos de aquellos inmigrantes. La capacidad de la sociedad argentina para adaptar ese fenómeno social, político, económico a su cotidianidad es el tema que mueve a un grupo de investigadores italianos por lo que visitaron Santa Fe. EL Paraninfo dialogó con Marco D'Annuntiis quien refiere que aprehender de esa experiencia para volcarla en los actuales procesos de Europa es el objetivo último.

¿Cómo definiría el actual proceso migratorio que se está produciendo en Italia?

Se trata de un proceso global, planetario. Un proceso de millones de personas que se están moviendo en el mundo y esto ha generado que sea necesario salir a dar respuestas. En Italia, particularmente, las soluciones son de urgencia pero no se trata de soluciones estructurales.

Debe generarse conciencia del problema, saber que es una cuestión global y que aquí la arquitectura tiene un rol civil sobre cómo generar ideas, cómo incluir propuestas para aportar a este problema.

¿Cuál es la discusión en Europa para pensar el territorio, para pensar la habitabilidad?

En principio el problema es que no hay una discusión. Actualmente intentamos poner el tema sobre la mesa. Muchos



investigadores, docentes, trabajamos con la idea de que es necesario un nuevo paradigma para hacer entender y comprender las consecuencias y la profundidad de este proceso aportando distintos niveles de sentido. Es necesario darle espacios de dignidad a estos grupos de inmigrantes.

¿Qué interés despierta Argentina en esta nueva búsqueda?

Nos interesa poder conocer el proceso que se desarrolló en torno a la infraestructura que hoy se conoce. Lo que Argentina llevó adelante hace 100 años a nivel de infraestructura hoy no se está generando en Europa. Los hoteles de inmigrantes son un ícono muy interesante ya que se concebían de manera inicial como un alojamiento para luego generar un desarrollo y un atravesamiento en todos los países. Esos hoteles de inmigrantes eran la puerta de entrada al país, los inmigrantes llegaban y a partir de allí comenzaban a

buscar sus caminos en distintos lugares del territorio.

El modo que tuvo Argentina para dar lugar a los migrantes generó una solución de alto valor estratégico y alto valor social y humano. Buscamos comprender cómo Argentina dio las respuestas adecuadas para un proceso migratorio organizado.

Hoy, a diferencia de entonces, se trata de un desafío de integración de identidades que no necesariamente se homologan directamente, sino que debe haber un cruce identitario de culturas, que es el desafío de nuestros días pero el ejemplo de este país es enriquecedor.

Un caso que están estudiando es el Hotel de Inmigrantes de Buenos Aires, ¿por qué es tan interesante?

Aquel hotel no solamente alojaba, sino que enseñaba, tenía una "funzione educativa e culturale" donde enseñaba oficios como una manera de empezar ese tránsito cultural, ese viaje interno hacia un país que nece-

sitaba oficios.

El Hotel de Inmigrantes fue parte de una historia de edificios y de las respuestas de la arquitectura para este proceso. Esta fue la primera fase, después se fueron distribuyendo edificaciones a lo largo del país con formatos diferentes tanto en lo público como en lo privado. Existieron las primeras viviendas para inmigrantes que eran los conventillos, que era una gran comunidad de inmigrantes de muchas culturas, idiomas y procedencias que en algunos casos convivían mucho tiempo y muchos años, siendo la arquitectura la que daba respuesta.

(N de la R: En la ciudad de Santa Fe hubo un hotel de inmigrantes de carácter privado, hoy ya demolido, en la zona de San Jerónimo y Tucumán, que se llamaba Hotel Roma desarrollado por un inmigrante oriundo de esa ciudad que vio la necesidad de brindar alojamiento de manera transitoria a quienes iban llegando).

¿Cuál es la fortaleza del proyecto que están llevando adelante?

En este momento, desde el Seminario Itinerante Villard venimos desarrollando distintos estudios, editamos un libro que es producto de una investigación sobre el tema de inmigración. Esta red existe hace 26 años y está vinculada entre universidades y con los municipios en todo el territorio italiano. A partir de esta investigación en el territorio pudimos descubrir que todo el sur de Italia (Sicilia, Puglia, Calabria) habían sido territorios de recepción de inmigrantes durante siglos.



Exposición nacional

Balance positivo de la Escuela Granja en Todo Láctea

La Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja de la UNL estuvo presente en la Todo Láctea 2025, la exposición lechera de Argentina, con múltiples actividades.



➤ Bajo el lema 'Tiempo de bienestar', una nueva edición de la exposición nacional de lechería Todo Láctea se desarrolló del 13 al 15 de mayo en Esperanza, con una convocatoria superior a los 18.000 visitantes entre expositores, productores, estudiantes y público en general.

La Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja se hizo presente con espacios institucionales, propuestas de capacitación y en instancias competitivas. La participación tuvo que ver con que «es el lugar para mostrar y poder apuntarse con el sector político, con el sector privado y con otras instituciones del Estado que creen que en las escuelas hay mucho potencial, no solo en la generación de trabajo y desarrollo científico sino también en la generación de recursos humanos, que es lo más importante», aseguraron. El director de la EAGG, Rodrigo Benítez se mostró muy conforme porque «la escuela pudo presentar todo lo que hacen nuestros estudiantes, nuestros docentes y no docentes». Además, con relación a las competencias, Benítez explicó que «fueron muy buenas para los alumnos. Nuestras vacas del tambo compitiendo, también. Y el concurso lácteo, en un trabajo enriquecedor con el INTI, va a servir para la formación de nuestros estudiantes. Todo deja un saldo positivo y también desafíos para trabajar a futuro».

PRESENCIA EN 'LA VÍA LÁCTEA'

Quienes se dieron cita en Todo Láctea pudieron visitar el stand de la Escuela Granja y una exhibición permanente de gana-

do lechero denominada 'la Vía Láctea'. El espacio estuvo atendido por no docentes y alumnos, ofreció degustación y venta de productos de elaboración propia -desde mermeladas y miel, hasta lácteos de búfala como el dulce de leche, el yogur o el queso- y expuso productos derivados como el cuero de búfalo.

Los corrales de la Vía Láctea contaron con búfalos y vacas Jersey puro, Holando argentino puro, cruza Jersey con Holando puro, y Girolando. El manejo del espacio estuvo a cargo de docentes y estudiantes de 6° año, quienes se ocuparon de alimentar y cuidar el bienestar de los animales y del ordeño de búfalos en vivo.

Los visitantes interactuaron con búfalos y pasearon sobre ellos, como muestra de las bondades de la bufaloterapia. Además, junto con la Secretaría de Turismo de Esperanza, se invitó a escuelas primarias e instituciones de la ciudad, de modo que los estudiantes de la EAGG recibieron a los contingentes para mostrarles lo que es la lechería argentina y guiarlos por la exposición.

PROPUESTAS FORMATIVAS

El cronograma incluyó 4 instancias de capacitación como la organizada por la Escuela Granja para difundir la producción bubalina como alternativa económica: las 1ras. Jornadas Bubalinas de la Región Centro. A continuación, Gladis Isabel Rebak, Antonio Baravalle y Eugenia Ruiz, y Jose Luis Konrad brindaron charlas so-

bre 'Producción de carne', 'Lechería bubalina en la provincia de Santa Fe' y 'Biotecnologías de la reproducción de búfalos'. En este marco, se realizó la reunión de la mesa bubalina. El mismo día, tuvo lugar la charla 'Manejo regenerativo del ambiente' que brindó Martín Favre del Nodo Perennia. La actividad fue organizada por la Comisión para el Desarrollo Agropecuario del departamento Las Colonias (CODETEA) junto con la Escuela Granja.

INSTANCIAS COMPETITIVAS

La Escuela Granja participó con su tambo S.A.U 'Luz del Litoral', del concurso de vacas lecheras de Todo Láctea destinado a tambos de escuelas agrotécnicas en la que se presentaron 10 instituciones de Santa Fe y Entre Ríos. Por su parte, la EAGG compitió en tres de cuatro categorías y obtuvo premio por la vaca 1129 (F4HJ), una Holando por Jersey de 4 partos que se consagró la Gran Campeona de raza Cruza.

Estudiantes de 5° año asistieron, en grupos rotativos, a los jurados de la Copa Argentina del Dulce de Leche y Segunda edición del Concurso de Quesos Santafesinos.

Además, un grupo de 6° año se preparó para las V Olimpíadas Lecheras Nacionales. En esta edición, el equipo titular de la EAGG obtuvo el 10° tercer puesto de un total de 50 escuelas participantes de especialidad agrotécnica, agroalimentaria y de administración rural de Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe, Entre Ríos y Tucumán. ✓

Producción de Búfalos en la Escuela Granja

El Proyecto Educativo potencia la ganadería en Santa Fe

➤ En 2010, la Escuela Granja de la UNL dio un paso innovador al introducir la cría de búfalos como parte de su proyecto educativo. Inicialmente orientado hacia la producción de queso mozzarella, el proyecto fue evolucionando para incluir queso semi-cocido o semi-duro, una alternativa en auge dentro de la industria láctea. Este proceso no solo ha permitido la creación de productos de alta calidad, sino que también ha fomentado una mayor comprensión sobre las posibilidades de la cría de búfalos como una alternativa viable a la ganadería tradicional.

La docente Eugenia Ruiz ha sido una pieza clave en el desarrollo de este proyecto. Con su experiencia en la cría de búfalos y la producción láctea, ha guiado a los estudiantes en un proceso de aprendizaje tanto teórico como práctico.



PRODUCTOS LÁCTEOS DE CALIDAD

La producción de leche de búfalo, reconocida por su alto contenido de grasa y proteína, ha demostrado ser ideal para la fabricación de productos lácteos de calidad. Además, tiene una ventaja única: su baja propensión a generar alergias debido a su composición proteica, lo que la hace atractiva tanto para productores como para consumidores con intolerancias a la leche de vaca.

Una de las características más notables de los búfalos es su adaptabilidad a climas cálidos y húmedos, una ventaja sobre las vacas tradicionales. Estos animales requieren cuerpos de agua para regular su temperatura, ya que tienen menos glándulas sudoríparas y una piel más oscura, lo que les hace vulnerables al calor. En la Escuela Granja el ambiente controlado permite a los búfalos mantenerse saludables y productivos. Además, la granja alberga dos razas: Murray y Mediterráneo, que se distinguen por su resistencia y capacidad de adaptación a distintos entornos.

EN CRECIMIENTO

El interés por la cría de búfalos ha ido en aumento en Santa Fe. Según los datos más recientes, la población de búfalos en la provincia creció de 8.400 en 2022 a 10.700 en 2023. Esto es una muestra del potencial de los búfalos como producción complementaria a la ganadería tradicional, especialmente en áreas menos fértiles que no son aptas

para la cría de ganado vacuno. La Escuela Granja ha sido un referente, participando en exposiciones y eventos para visibilizar las ventajas de esta actividad.

A pesar del creciente interés, existen obstáculos burocráticos y falta de conciencia en torno a la comercialización de productos derivados del búfalo. Por ejemplo, los mataderos que procesan carne de búfalo deben enfrentar costos adicionales debido a la falta de infraestructura adecuada para este tipo de carne. Sin embargo, desde la institución, se están llevando a cabo esfuerzos para colaborar con el Ministerio de Producción de la provincia, con el fin de mejorar la comercialización de esta carne y facilitar su integración en los mercados.

El proyecto no solo tiene un impacto práctico en la producción de alimentos, sino que también abre puertas a nuevas oportunidades académicas. La posibilidad de integrar la cría de búfalos en los planes de estudio universitarios, como un curso electivo, representa una excelente oportunidad para formar nuevos profesionales capacitados en este campo. La FCV se perfila como un referente en la formación de futuros expertos en la cría de búfalos, capacitando a los estudiantes no solo en aspectos técnicos, sino también en las oportunidades de negocio que ofrece esta actividad.

La cría de búfalos en la Escuela Granja de la UNL es un ejemplo claro de cómo la innovación y la educación pueden ir de la mano para transformar la producción agropecuaria. ✓

FCE internacional

Avanza la creación de una maestría en innovación para el desarrollo sostenible

El posgrado se desarrolla en el marco de un proyecto financiado por la Unión Europea y prevé doble titulación, prácticas profesionales y una fuerte articulación con el territorio. Su inicio está previsto para 2026.



María Fernanda Andrés y Liliana Dillon, decana de la FCE.

➤ En el marco del proyecto USGAT (Unleashing Sustainable Growth Through Applied Technologies), financiado por la Unión Europea a través del programa Erasmus+, la Facultad de Ciencias Económicas avanza en el diseño y acreditación de una nueva propuesta de formación: la Maestría Interuniversitaria en Innovación para el Desarrollo Sostenible.

Con un enfoque práctico, interdisciplinario y territorial, la maestría tiene como objetivo formar profesionales capaces de dar respuestas concretas a los desafíos del desarrollo sostenible en América Latina. El proyecto reúne a 14 instituciones de educación superior de Argentina, Colombia, Ecuador, Perú, Italia y España, entre ellas la UNL y la Universidad Nacional de Córdoba.

«La maestría responde a una necesidad real de la región: formar perfiles capaces de innovar, de leer las problemáticas desde una lógica multiactoral y de generar impacto en sus comunidades», explicó María Fernanda Andrés, coordinadora académica del proyecto por la

UNL. «Estamos trabajando junto a universidades y organismos del sector productivo y social para construir un programa que articule saberes, experiencias y territorios», agregó.

PERSPECTIVA GLOBAL Y ANCLAJE LOCAL

La propuesta incluirá módulos sobre planificación territorial, políticas públicas, economía del desarrollo, innovación sostenible y evaluación de impacto. Habrá prácticas profesionales en organismos públicos, empresas y ONGs, y se promoverá el cursado en distintas universidades participantes, con posibilidad de obtener doble titulación.

«Se trata de una iniciativa de altísima calidad académica, que combina cooperación internacional, compromiso con la realidad regional y proyección profesional para nuestros estudiantes», afirmó Liliana Dillon, decana de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNL. La FCE será una de las unidades académicas responsables de su implementación en la universidad.

Actualmente, la maestría se encuentra en proceso de acri-

ditación en cada uno de los países socios, mientras se trabaja en convenios institucionales, diseño curricular y planificación de una prueba piloto. Se prevé que el posgrado comience a dictarse en abril de 2026.

UNA RED PARA TRANSFORMAR

Además de la formación de posgrado, el proyecto USGAT propone la creación de una red de innovación y emprendimiento vinculada a los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Esta red estará integrada por universidades, gobiernos locales, empresas y organizaciones del tercer sector, y servirá como plataforma para promover investigaciones aplicadas, experiencias de formación conjunta y proyectos con impacto social.

«Desde la UNL, apostamos a construir alianzas estratégicas con otras universidades de la región y de Europa, pero también con actores locales que nos permitan generar conocimiento situado y útil para transformar nuestras realidades», sostuvo María Fernanda Andrés. ✓

Ciencia y Territorio

Se realizará en septiembre la Semana de la Ciencia

En esta nueva edición de la Semana de la Ciencia se desarrollarán actividades lúdicas y de comunicación de la ciencia especialmente destinadas a establecimientos educativos y público en general. Las inscripciones comienzan en junio.

➤ La Semana de la Ciencia tiene como objetivo principal acercar la ciencia y la tecnología a la comunidad, fomentando la participación ciudadana y la promoción de vocaciones científicas y tecnológicas en niños, niñas y jóvenes de escuelas primarias y secundarias, tanto públicas como privadas de la ciudad de Santa Fe y la región. Busca, además, valorar la importancia que reviste el sistema científico-tecnológico argentino y la producción de conocimiento, así como visibilizar las innovaciones y avances en diversos campos de la ciencia.

Es en este sentido que la Semana de la Ciencia es un evento establecido en la agenda de la provincia de Santa Fe y este año se desarrollará los días jueves 25, viernes 26 y sábado 27 de septiembre, en La Redonda, Arte y Vida Cotidiana (Salvador del Carril y Belgrano, Santa Fe) y entre el lunes 22 de septiembre y el viernes 3 de octubre en las localidades de Esperanza, Rafaela, Reconquista y Gálvez.

La Semana de la Ciencia es organizada por la UNL, a través de la Dirección de Comunicación de las Ciencias y las Artes de la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología, junto al CCT-Conicet Santa Fe, a través del Área de Comunicación Social, y cuenta con el apoyo de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación del Ministerio de Desarrollo Productivo y la Secretaría de Desarrollos Culturales del Ministerio de Cultura de la Provincia de Santa Fe.

Reúne, además, el trabajo y participación de docentes, investigadores/as y estudiantes de facultades, institutos UNL-Conicet, centros universitarios, reservas ecológicas, junto al Museo de Arte Contemporáneo (MAC-UNL) y la Dirección de Comunicación de las Ciencias y las Artes (UNL). ✓

[+] info

www.unl.edu.ar/comunicacionde-laciencia

<https://santafe.conicet.gov.ar/semanadelaciencia/>





Pintura

Foro Abierto Visuales inaugura un nuevo ciclo de exposiciones

se inicia una nueva temporada en este espacio de encuentro y exhibición de las artes visuales. Será el miércoles 29 de mayo en el Foro.

➤ El ciclo 'Foro Abierto Visuales' se consolida como un espacio de participación colectiva para las artes visuales de la región. La propuesta es impulsada por la dirección de Cultura de la UNL, a través de convocatorias abiertas y un trabajo colaborativo que promueve la participación de las y los artistas de la ciudad y la región en exposiciones que integran la agenda del Foro Cultural.

Durante la primera temporada se presentaron un total de ocho muestras colectivas con la participación de 20 artistas, abarcando una multiplicidad de técnicas como dibujo, pintura, fotografía, escultura, ilustración, cerámica, instalaciones y arte digital, reflejando la riqueza de lenguajes que atraviesan las artes visuales contemporáneas. Cada exposición incluyó una instancia de inauguración y actividades de activación como conversatorios, propuestas formativas o lúdicas. El ciclo también contó con la participación de especialistas invitados, fortaleciendo los vínculos entre artistas, público y comunidad.

Con la realización de una nueva convocatoria, se inicia una nuevo ciclo que propone consolidar el Foro Cultural como un espacio físico y simbólico para las producciones visuales locales, integrándolas activamente al ecosistema cultural de la ciudad.

'PERTURBACIONES. PINTURA EN ESTADO CRÍTICO'

Se trata de una exhibición de 13 pinturas de mediano y gran formato del artista César Costanzo, con curaduría de Juan Pablo Molini y Noelia Nescier Rippstein. Se inaugurará el

jueves 29 de mayo a las 19.00 en el Foro Cultural UNL.

César Costanzo es un artista que ha abordado en su trayectoria diferentes lenguajes como pintura y escultura, dibujos, objetos, producciones multimediales, y que en esta oportunidad desea mostrar su reencuentro con la pintura.

Entre las obras se encuentran pinturas cercanas y otras que provienen de lejos, algunas nuevas y otras deconstruidas, 'perturbadas' en un intento de revivirlas, resignificarlas, volverlas a construir según los signos de los tiempos.

De este modo, la obra se gesta como una vorágine de colores, ritmos visuales exaltados que contrastan con diluciones y una misteriosa alquimia lumínica que plantea enigmas e interrogantes imprecisos. Concluyendo, como lo expresa el propio artista, seguramente la mirada del otro provocará sus propias perturbaciones e interpretaciones.

SOBRE EL ARTISTA

César Costanzo nació en la ciudad de Santa Fe y se formó inicialmente con su padre, el escultor José Costanzo, luego en talleres con W. Sedlacek, Mireya Baglietto y Luis Felipe Noé. Desde 1981 ha participado en numerosas muestras colectivas e individuales, destacándose su retrospectiva 'Costanzo 2 Generaciones' junto a su padre en 1997, muestra récord de visitas en el Museo Municipal de Santa Fe. Su obra abarca pintura, escultura, dibujo, objetos, producciones multimediales y cine/video. Desde el año 2000 se desempeña como docente en la Escuela Provincial de Artes Visuales Juan Mantovani. ➤

» Exposiciones Temporada 2023-2024

'Jugando el paisaje' de Candela Re y Rebeca Zapata
'Senderos de agua y arcilla' de Tatiana Corte, Cecilia Paván y Marta Rudi
'Ecotono' de Rodo Ciccarelli y Ricardo Robles.
'Decí que sos santafesinx sin decir que sos santafesinx' de Mila Etérea, Pepo Marana, Camila

Quintana y Nenuca Vitetti
'Nativa. Ser Naturaleza' de Claudia Ferrari, María Luisa Gozategui, Romina Hereñú y Emiliana Rolón.
'Rituales del autorretrato', de Pablo Nava y Antonela Gonzalez
'Relatos fantásticos' de los artistas Elías Alberto y Luis Dona
'Piel de río' de la artista visual Rocio Ricagno.

Agenda



El Coro UNL rumbo a su 50 aniversario

Comenzó una agenda de propuestas para celebrar los 50 años de historia del Coro UNL. Bajo el título 'Para Siempre' brindó un concierto en el Foro Cultural UNL.

➤ El Coro UNL, bajo la dirección de Alfonso Paz Demasi, brindó el concierto 'Para Siempre' para dar inicio a la agenda de actividades organizadas por el 50° aniversario de su creación. El evento tuvo lugar el sábado 17 de mayo en la sala Saer del Foro Cultural UNL con una propuesta que recorrió distintas formas del amor a través de la música, interpretadas por el coro y sus solistas.

De esta manera, se inauguró la agenda aniversario que incluye diversas presentaciones en Santa Fe y otras localidades, la realización de una nueva edición del Foro Coral UNL en el mes de agosto y el Concierto del 50° Aniversario en noviembre en el Paraninfo de la UNL.

TRAYECTORIA Y COMPROMISO

El Coro de Adultos de la Universidad Nacional del Litoral fue fundado en el año 1975 en el Instituto Superior de Música. El primer concierto fue el 15 de noviembre en el salón de actos de la Escuela Técnica N°1 de Santa Fe, con un repertorio de obras del renacimiento español e italiano y canciones populares americanas. A lo largo de su trayectoria fue dirigido por los maestros José Gallo, Oscar Castro, Abel Schaller y Jorge Céspedes. En la actualidad el Coro cuenta con cerca de 40 voces y está dirigido por Alfonso Paz acompañado de Lucía Díaz

en técnica vocal. Cuenta con un repertorio integrado mayoritariamente por expresiones populares de los pueblos americanos, aunque también se incluyen obras del repertorio clásico. Cada año, el Coro abre las inscripciones a todas las personas interesadas en sumarse a este espacio de formación que realiza sus ensayos en el ámbito del Foro Cultural de manera libre y gratuita.

RECORRIDOS Y REPERTORIOS

Durante este periodo el Coro ha realizado diversas presentaciones en la ciudad de la región y el país. En el 2005, bajo la consigna '30 años de andar cantando', el Coro realizó 22 presentaciones en la Patagonia argentina y chilena. Ha organizado diversos espacios de formación y encuentros corales con la participación de directores invitados como Emiliano Linares y Santiago Ruiz.

En 2019 junto a todos los coros de la UNL grabaron la versión Sinfónico-Coral del Himno de la UNL. Ese mismo año estrenó la obra del compositor santafesino Coco Domínguez, con letra de Sergio Ferreira 'Responso por los 7 Jefes' y estreno en Santa Fe de la Misa Jazz de Bob Chilcott.

En 2021 se estrenó la versión Coral Instrumental de la Cantata Sudamericana de Ariel Ramírez, en homenaje a los 100

años de nacimiento del compositor y 102 aniversario de la UNL. En el año 2023 participa también en el concierto homenaje a Carlos Guastavino en el Teatro Municipal 1° de Mayo de Santa Fe, que contó especialmente con la dirección del maestro Carlos Vilo, dirigiendo La Tarde, en una puesta especial de 100 voces masculinas.

En el campo sinfónico-coral se ha presentado con las Sinfónicas de Santa Fe, Mendoza y Entre Ríos. También incursionó en el género operístico, habiendo participado de las puestas de 'La Flauta Mágica' de Mozart; 'La Traviata', 'Rigoletto', y 'Aída' de Verdi, bajo la dirección de los Maestros Guillermo Bonnet Muller y Víctor Falkenmeyer. A nivel internacional se destacan las presentaciones realizadas en cuatro giras internacionales por Francia (1989), España e Italia (1994), Alemania (1999) y Portugal (2016), interpretando obras populares argentinas y americanas y la Misa Criolla, de Ariel Ramírez. En 2001 recorrió ciudades de Brasil y se presentó en el Memorial de América Latina de San Pablo y en 2017 realizó una gira por Uruguay y junto al Coral Encantos participó del 'Homenaje a Cuchi Leguizamón y Violeta Parra'. ➤

A favor de los libros



Un clásico: Ediciones UNL en la Feria del Libro

Todas las novedades del catálogo universitario dijeron presente en la 49ª edición de la Feria Internacional del Libro de Buenos Aires. Entre las actividades se destacaron las Jornadas de Edición Universitaria.

➤ El pasado 12 de mayo cerró la 49ª edición de la Feria Internacional del Libro de Buenos Aires y Ediciones UNL estuvo presente con todas las novedades de su catálogo en el stand de la Provincia de Santa Fe, en el pabellón Azul junto a Waldhuter Libros y en el Espacio REUN-LUA. La Feria Internacional del Libro de Buenos Aires es organizada por la Fundación El Libro, una entidad

cuya misión es la promoción del libro y los hábitos de la lectura. Realizada por primera vez en 1975, se ha consolidado a través de los años y hoy en día es uno de los eventos culturales más importantes del mundo.

JORNADAS PROFESIONALES

Durante los tres primeros días, la feria se dedicó a la industria editorial y a la capaci-

tación de los profesionales. Editores, librerías, distribuidores, agentes literarios, gráficos, traductores, ilustradores y bibliotecarios se dieron cita para realizar intercambios comerciales, concretar negocios y participar de seminarios de actualización.

Entre las actividades se destacaron las Jornadas de Edición Universitaria (JEU), cuya organización estuvo a cargo de la Cáte-

dra de Edición editorial de la Universidad de Buenos Aires, la Cátedra Tipografía II de la Universidad Nacional de Cuyo, Eudene, Ediciones UNL, Eudeba y Fundación El Libro.

Bajo el lema A favor de los libros y en un contexto en el que las aplicaciones digitales y el acceso a internet redundarían en un supuesto acceso irrestricto al conocimiento, las JEU reafirmaron su compromiso con el lugar de los libros como producciones válidas para la construcción y la diseminación del conocimiento, y como herramientas indispensables —aun hoy— para acompañar la apropiación de ese conocimiento y el desarrollo del pensamiento de las nuevas generaciones.

En estas jornadas, la propuesta fue debatir sobre los libros con intencionalidad didáctica: los que acompañan el tránsito de los estudiantes, los que expresan la investigación, la experiencia y los hallazgos de las cátedras universitarias, los libros a los que les agregan valor editores, diseñadores, correctores, impresores, desarrolladores y otros profesionales del campo editorial.

«A favor de los libros no es una consigna apocalíptica ni atada caprichosamente a la cultura del papel (de hecho, los hay impresos y digitales). Se trata de una reivindicación de la potencia y el rol clave que continúan teniendo esos objetos culturales, incluso junto a tecnologías de última generación», indicaron los organizadores.

APERTURA Y ACTIVIDADES

La apertura al público general, celebrada el 24 de abril, se convirtió en una verdadera ciudad de libros, con más de 45 mil metros cuadrados de exposición y más de 1.500 expositores de 40 países.

Ofreció una programación amplia que incluyó unas 1.500 propuestas culturales entre conferencias, presentaciones de libros, cursos, charlas, firmas de ejemplares, un festival de poesía, un encuentro de narradores y una jornada de microficción.

Entre las actividades se destacó la presentación del libro Generación 94. Conversación con hombres y mujeres que reformaron la Constitución, de Rodis Recalt, coeditado por Ediciones UNL y Eudeba. La actividad, llevada a cabo el 7 de mayo en la Sala Ernesto Sábato, contó con la participación de Horacio Masaccesi y Augusto Alasino. ➤

» Donación a bibliotecas populares

En el marco de la Feria Internacional del Libro de Buenos Aires, el Gobierno de la Provincia junto a la Universidad Nacional del Litoral realizaron una donación de libros a 170 bibliotecas populares de diferentes puntos del territorio santafesino. Fue en un acto encabezado por la ministra de Cultura, Susana Rueda, que se desarrolló como parte de las Jornadas Nacionales de Bibliotecología organizadas por Conabip. «Este encuentro nos permite seguir construyendo políticas públicas», valoró Rueda para luego asegurar que «los libros son absolutamente necesarios en todo momento de la vida». En esencia, la donación consistió en la entrega de las 'Obras Completas' de Nicasio Oroño, realizada por Ediciones UNL y la Academia Nacional de Historia en el año 2004, publicación que rescata y pone en valor la obra política, social y periodística de una de las figuras más relevantes de la historia santafesina y nacional, en el marco de la conmemoración



La UNL junto al gobierno provincial donaron libros a 170 bibliotecas populares de diferentes puntos del territorio santafesino.

de los 200 años de su nacimiento. También se entregaron ejemplares de 'Fernando Birri. Aprender haciendo', de Pablo Rodríguez Jauregui, una producción en formato historieta como homenaje a los 100 años del nacimiento del destacado cineasta santafesino, editada por el Ministerio de Cultura. Además, se donaron ejemplares de 'Josefa Díaz y Clusellas. Pintura Reunida. 1868-1902', publicado por Ediciones del Ministerio de Cultura con textos de las investigadoras Georgina Gluzman, Magdalena Candiotti y Teresa Suárez, donde se recupera la figura de esta pintora santafesina del siglo XIX, que fue presentado en esta edición de la Feria. La actividad contó también con la presencia de representantes de la UNL; de la directora de Industrias Culturales de Santa Fe, Lucrecia Pelliza; del presidente de Conabip, Raúl Escandar; del subdirector de Bibliotecas Populares, Norberto Coppes; y del coordinador comercial de Ediciones UNL, José Díaz.

Cultura y Ciencia

Se realizó 'La noche de las Ideas' en la UNL

El panel 'Desentrañando el poder de actuar' en el que participó Hugo Ramos, docente investigador de FHUC, en la Alianza Francesa. Y la muestra 'Otro viaje. Un mundo posible', de Nydia Andino que se inauguró en el MAC; las propuestas de la UNL.

➤ La UNL participó en 'La Noche de las Ideas' con dos actividades de su programación. El jueves 15 se llevó a cabo la mesa de discusión 'Desentrañando el poder de actuar. América Latina en la geopolítica del Siglo XXI', en la Alianza Francesa. Asimismo, el viernes 16 se inauguró la muestra 'Otro viaje. Un mundo posible', de la artista visual Nydia Andino en las Salas del Museo de Arte Contemporáneo. Se trata de dibujos digitales, audiovisuales y objetos.

La Noche de las Ideas, es el evento organizado por el Institut français d'Argentine - Embajada de Francia, en coordinación con la Fundación Medifé, el Centro Franco-Argentino de Altos Estudios (CFA) y la red de Alianzas Francesas en Argentina. En colaboración con el Gobierno de la Provincia de Santa Fe, la Municipalidad de Santa Fe y la UNL.

AMÉRICA LATINA Y LA GEOPOLÍTICA

El panel estuvo integrado por el Profesor y Licenciado en Historia (FHUC-UNL), Magister en Integración y Cooperación Internacional y Doctor en Relaciones Internacionales, el investigador Hugo Ramos; el escritor Christophe Ventura, miembro del comité de redacción del periódico Le Monde Diplomatique, y el Abogado Magister, Claudio Díaz, actual secretario de Relaciones Internacionales de la Provincia de Santa Fe.

«La realización de la Noche de las Ideas es sumamente pertinente porque las actividades de reflexión colectiva —que tengan lugar en instituciones vinculadas con organismos públicos nacionales—, son muy importantes dado que nos encontramos en un momento donde el debate de ideas y la discusión pública está cuestionada», sostuvo Hugo Ramos.

«¿Cómo se ubica América Latina frente a las relaciones internacionales? ¿Cómo se realiza la integración con el sistema internacional? En este contexto, el vocablo 'dependencia' es una palabra clave», añadió Ramos.

«Nos encontramos en un momento de crisis sistémica, lo cual está afectando a la vida



cotidiana de las personas por ejemplo en el debilitamiento de los marcos liberales de la democracia», indicó.

Por su parte, Ventura explicó: «Este momento a nivel mundial refiere a un cambio de época», y continuó: «Vivimos en una transición indeterminada a nivel económico y geopolítico, en la que nadie puede asegurar qué nos va a deparar, es un futuro incierto».

«Latinoamérica va a ser uno de los puntos calientes a nivel geopolítico en las próximas décadas porque tiene tres grandes ventajas: la ambiental, la exportación agrícola y la capacidad energética, lo cual hace que tenga un interés mayúsculo de las grandes potencias: China y Estados Unidos. La paradoja radica en que Latinoamérica tiene una gran desventaja: su dependencia económica», destacó Ventura.

Por su parte, Claudio Díaz indicó «¿Cómo interpretamos el mundo en donde la provincia de Santa Fe debe actuar a nivel internacional?, es decir, ¿cómo interpretamos este mundo?» y por otro lado, ¿cuál es el vínculo del Estado Nacional con los estados locales, las provincias?

«América Latina, con la disparidad que tiene la región, tiene una triple trampa: su incapacidad para crecer económicamente a largo plazo, su elevada desigualdad y su baja capacidad institucional de gobernanza», expresó Díaz.

«Tenemos esperanza, expectativa en que la Unión Europea cumpla un rol más activo y fundamental, dado que represen-

ta, en el mundo actual, los valores propios de la democracia, los derechos humanos y liberalismo, en concepto político, concluyó el funcionario.

OTRO VIAJE, UN MUNDO POSIBLE

«Mi propósito usando técnicas digitales, colores, historias y música es lograr una sonrisa en chicos y no tan chicos, aprovechando las nuevas tecnologías que resultan tan atractivas. Si lo logro, contribuiré a mejorar el mundo». Estas palabras de Nydia Andino que se hallan plasmadas en una de las salas del Museo de Arte Contemporáneo (MAC) expresan el deseo de una artista que como sostiene Pepe Volpogni «siempre estuvo en la búsqueda permanente de nuevos horizontes artísticos, renueva materiales y técnicas, se apropia, incorpora las nuevas tecnologías».

«En primer lugar, que el espectador completa la muestra, forma un círculo con el artista, el pintor», indicó Andino y añadió «sin espectador no hay muestra». «Mirar, imaginar, sentir, hacer su propia versión, su propio recorrido de qué puede hacer el auto rojo (personaje principal de la muestra, que se exhibe en las salas del MAC), que siempre está de viaje y zarpa desde el río Paraná: en una oportunidad fue a Moscú, visitó Tailandia; como así también viajó al espacio sideral», prosiguió Andino.

Se pueden realizar visitas educativas al MAC, llamando al +54 (0342) 4575103 o a través de un formulario on line. ✓

Cultura y Territorio

Cultura Viva: 'Conectados' en la Plaza San Martín

En el marco del Día Internacional de los Museos, la UNL y el municipio santafesino participaron del programa del Ministerio de Cultura de la Provincia de Santa Fe denominado "Cultura Viva". Hubo experiencias lúdicas, reflexivas, críticas y humanistas.

➤ Un estudio indica que "los niños y niñas de entre 4 y 15 años aumentaron el uso de redes sociales y apps de educación un 76 y un 54 por ciento, respectivamente, durante el año 2020, convirtiéndose Fortnite, Roblox y TikTok en las aplicaciones a las que más tiempo dedicaban al día".

Estos datos se desprenden de un estudio a 100.000 familias de España, Estados Unidos y Reino Unido con hijos de entre 4 y 15 años realizado por la plataforma de seguridad y bienestar digital para familias Qustodio. (Fuente: <https://surl.li/jgepwy>)

Para conectar con experiencias del mundo real, el programa 'Cultura Viva' del Ministerio de Cultura provincial, invita es a recuperar la calle, la plaza; en fin, la ciudad. Estar 'conectados' no con las pantallas, sino con los otros, con experiencias del mundo real.

«Las propuestas culturales y de comunicación de la ciencia están buenísimas, nosotros siempre traemos a nuestros hijos; la idea es que ellos tengan para divertirse y aprender», indicó Cecilia y añadió «es sumamente interesante darles alternativas y que no estén encerrados en su habitación mirando todo el tiempo: pantallas».

CIANOTIPIA

El taller 'Cianotipia: azul a la luz' buscó articular aspectos teóricos y prácticos vinculados a algunas reacciones químicas a partir de una técnica de copiado de imágenes u objetos llamada cianotipia. Se propuso que los niños, niñas, jóvenes y adultos experimenten y realicen sus cianotipos con diferentes objetos y así puedan asociar conceptos de la química y de la historia de la fotografía en una misma instancia de aprendizaje.

La actividad fue organizada y realizada por el equipo de la Dirección de Comunicación de las

Ciencias y las Artes de la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología de la UNL, junto a docentes de la FIG-UNL y becarios del INCAPE (UNL-CONICET). «Esta propuesta se llama Cianotipia y es una vieja forma de hacer registros fotográficos en negativo», expresó José Paredes, docente de la FIG.

«La actividad nos encantó porque es una forma 'diferente' de tomar fotografías», expresó Yolanda. «Por un rato, mis hijos dejaron el teléfono celular y se sumaron a la iniciativa de la Universidad», destacó.

'CONECTADOS' SIN PANTALLAS

«Buena parte de nuestro trabajo cotidiano se basa en pantallas, salir por un instante a la plaza es importantísimo porque hemos perdido nuestro vínculo con la naturaleza inmediata: víboras, insectos, entre otros», resaltó Leonardo Leiva, perteneciente a la Unidad Cultural 'Zoología' del Museo Provincial de Ciencias Naturales Florentino Ameghino. «Por eso, desde el Museo Ameghino lo que hicimos fue sacar colecciones de animales a la plaza; lo que generó mucho asombro en niños, niñas, jóvenes y adultos. Preguntas del tenor: ¿las víboras pican o muerden? fueron claves para intentar recuperar ese vínculo con la naturaleza inmediata», comentó Leiva. ✓

Cada año desde 1977, el 18 de mayo el ICOM organiza el Día Internacional de los Museos para concientizar sobre el hecho de que los museos son un importante medio para el intercambio cultural, el enriquecimiento de las culturas, así como para el desarrollo de la comprensión mutua, de la colaboración y de la paz entre los pueblos.

Movilidad de grado

Confraternización en la UNL: viajar por las culturas del mundo

Los 72 intercambistas presentaron sus países de origen, ofrecieron platos típicos, mostraron vestimentas características y compartieron sus bailes y ritmos. La Confraternización tuvo lugar en el Campus FAVE de Esperanza y en el Rectorado de la UNL en Santa Fe.

➤ Este primer semestre, la UNL recibió a 72 intercambistas de 48 instituciones de Alemania, Bolivia, Brasil, Colombia, España, Finlandia, Francia, Italia, México, Paraguay y Uruguay. Realizan su movilidad en las Unidades Académicas de Santa Fe y Esperanza. La UNL organiza actividades de bienvenida e integración, que comparten con sus tutores, alumnos de grado de la Universidad.

En una nueva Confraternización, los estudiantes internacionales presentaron sus países y costumbres a través de comidas, bebidas, vestimentas y música típica. En esta feria multicultural los espacios de cada región son complementados con banderas, juegos, folletos, fotografías y otros materiales informativos. En el campus FAVE de Esperanza se realizó el 24 de abril, mien-

tras que en Santa Fe se celebró el 25 de abril en el Rectorado de la UNL, ambas a partir del mediodía.

«Algunos de nuestros intercambistas permanecen por un semestre y otros por más tiempo, porque cursan carreras de doble titulación. Este evento propone el intercambio de culturas y los tutores pueden conocer un poco más de esos países», expresó la vicerrectora y secretaria de Planeamiento Institucional e Internacionalización de la UNL, Larisa Carrera.

PLATOS Y JUEGOS EN RECTORADO

«Trajimos tortilla de patatas, torrijas, que es un dulce típico de Semana Santa, y gazpacho, que es como una sopa de tomates con cebolla. Nos encanta que los demás prueben

nuestros platos y conocer las diferentes culturas, estamos pasando un día estupendo», describió David Huerta, de la Universidad de Sevilla, España.

Los estudiantes mexicanos cocinaron tacos al pastor y esquites «una comida callejera hecha con maíz, mayonesa, queso y chile», según explicó Carlos Campos de la Universidad Nacional Autónoma de México. En la mesa desplegaron juguetes y dulces tradicionales y prepararon una piñata que fue la protagonista del cierre del encuentro.

Valentina García de la Universidad de Caldas, Colombia, contó: «Hicimos liberales, masato y arepas. Tomé vino caliente de Alemania y comí un bocadillo de Finlandia».

Niccolò y Federico de la Universidad de Bologna de Italia, ofrecieron tiramisú de pos-

tre y Oscar Cortez Aguilar, de la Universidad Mayor de San Andrés, sirvió unas clásicas empanadas bolivianas.

Los tutores se acercaron a probar tartas dulces y saladas en el espacio francés, a degustar rolls de amapola, pretzels y ensalada de papas de Alemania y un pastel de Carelia finlandés, elaborado con arroz con leche en una masa de harina de centeno. Brasil los convocó a un juego para unir palabras en portugués y español, similares en su escritura pero con diferente significado, y a saborear brigadeiro, bala baiana, cachorro quente de Pará y cachaça.

«Hice chajá, un postre originario del departamento de Paysandú de Uruguay y también pan casero, que comemos habitualmente en el desayuno y la merienda. Armé un juego de múltiple opción sobre mi país y de premio entregué porciones de estas comidas», dijo Ainara Grego, de la Universidad de la República. ➤

[+] info

www.unl.edu.ar/internacionalizacion

