

CiN

Consejo
Interuniversitario
Nacional

actualidad
universitaria

El arte de investigar

AÑO **XVII** • Nº 75
SEPTIEMBRE - OCTUBRE 2018

Publicación bimestral del
Consejo Interuniversitario Nacional

www.cin.edu.ar

75

AUTORIDADES

Dr. Hugo Juri [PRESIDENTE](#)
Lic. Jaime Perczyk [VICEPRESIDENTE](#)

COMITÉ EJECUTIVO

Mg. Adrián Cannellotto [COMISIÓN DE ASUNTOS ACADÉMICOS](#)
Dr. Daniel Martínez [COMISIÓN DE VINCULACIÓN TECNOLÓGICA](#)
Lic. Ernesto Villanueva [COMISIÓN DE ASUNTOS INTERNACIONALES](#)
Dr. Guillermo Tamarit [COMISIÓN DE EXTENSIÓN, BIENESTAR UNIVERSITARIO Y VINCULACIÓN TERRITORIAL](#)
Dr. Mario Sabbatini [COMISIÓN DE CONECTIVIDAD Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN](#)
Prof. Sandra Torlucci [COMISIÓN DE RELACIONES INSTITUCIONALES](#)
Prof. Gonzalo Álvarez [COMISIÓN DE COMUNICACIÓN Y MEDIOS](#)
Ing. Flavio Fama [COMISIÓN DE PLANEAMIENTO](#)
Prof. María Delfina Veiravé [COMISIÓN DE ACREDITACIÓN](#)
Lic. Juan Carlos Del Bello [COMISIÓN DE CIENCIA, TÉCNICA Y ARTE](#)
Dr. Carlos De Marziani [COMISIÓN DE POSGRADO](#)
CPN Alfredo Lazzeretti [COMISIÓN DE ASUNTOS ECONÓMICOS](#)

Dr. Mario Lozano [DIRECTOR GENERAL](#)
Cr. Pablo Pagola [SECRETARIO ECONÓMICO FINANCIERO](#)
Abog. Mario Gimelli [SECRETARIO EJECUTIVO](#)

INSTITUCIONES UNIVERSITARIAS

Prof. Sandra Torlucci [ARTES](#)
Rector organizador Dr. Magno Ibáñez [ALTO URUGUAY](#)
Lic. Ernesto Villanueva [ARTURO JAURETCHE](#)
Bioing. Anibal Sattler [AUTÓNOMA DE ENTRE RÍOS](#)
Ing. Jorge Calzoni [AVELLANEDA](#)
Dr. Alberto Barbieri [BUENOS AIRES](#)
Ing. Flavio Fama [CATAMARCA](#)
Cont. Roberto Tassara [CENTRO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES](#)
Ing. Omar Judis [CHACO AUSTRAL](#)
Ing. Norberto Caminoa [CHILECITO](#)
Lic. Gustavo Crisafulli [COMAHUE](#)
Rectora organizadora Mg. Agustina Rodríguez Saá [COMECHINGONES](#)
Dr. Hugo Juri [CÓRDOBA](#)
Lic. Raquel Krawchik [PROVINCIAL DE CÓRDOBA](#)
Ing. Agr. Daniel Ricardo Pizzi [CUYO](#)
Prof. Gonzalo Álvarez [DEFENSA](#)
Cr. Andrés Sabella [ENTRE RÍOS](#)
Delegado organizador Ing. Daniel Galli [PROVINCIAL DE EZEIZA](#)
Prof. Cesar Augusto Parmetler [FORMOSA](#)
Dra. Gabriela Diker [GENERAL SARMIENTO](#)
Rectora organizadora Mg. Laura Manolakis [GUILLERMO BROWN](#)
Lic. Jaime Perczyk [HURLINGHAM](#)
Dr. Federico G. Thea [JOSÉ C. PAZ](#)
Lic. Rodolfo Tecchi [JUJUY](#)
Dr. Daniel Martínez [LA MATANZA](#)
CPN Oscar Daniel Alpa [LA PAMPA](#)
Dr. Arq. Fernando Tauber [LA PLATA](#)
Lic. Fabián Calderón [LA RIOJA](#)
Dra. Ana María Jaramillo [LANÚS](#)
Ing. Enrique José Mammarella [LITORAL](#)
Dr. Diego Molea [LOMAS DE ZAMORA](#)
Mg. Antonio Francisco Lapolla [LUJÁN](#)
CPN Alfredo Lazzeretti [MAR DEL PLATA](#)
Ing. Alicia Bohren [MISSIONES](#)

Lic. Hugo Andrade [MORENO](#)
Prof. María Delfina Veiravé [NORDESTE](#)
Dr. Guillermo Tamarit [NOROESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES](#)
Lic. Roberto Gallo [OESTE](#)
Dr. Carlos De Marziani [PATAGONIA SAN JUAN BOSCO](#)
Ing. Hugo Santos Rojas [PATAGONIA AUSTRAL](#)
Mg. Adrián Cannellotto [PEDAGÓGICA](#)
Dr. Alejandro Villar [QUILMES](#)
Mg. Rubén Andrés Ascuá [RAFAELA](#)
Rector organizador Méd. Roberto Luis González [RAÚL SCALABRINI ORTIZ](#)
Prof. Roberto Rovere [RÍO CUARTO](#)
Lic. Juan Carlos Del Bello [RÍO NEGRO](#)
Dr. Arq. Héctor Floriani [ROSARIO](#)
CPN Antonio Fernández Fernández [SALTA](#)
Dr. Jerónimo Enrique Ainchil [SAN ANTONIO DE ARECO](#)
Dr. Ing. Oscar Nasisi [SAN JUAN](#)
Dr. Félix Nieto Quintas [SAN LUIS](#)
Cdor. Carlos Greco [SAN MARTÍN](#)
Ing. Héctor Rubén Paz [SANTIAGO DEL ESTERO](#)
Dr. Hernán Vigier [PROVINCIAL DEL SUDOESTE](#)
Dr. Mario Ricardo Sabbatini [SUR](#)
Ing. Héctor Aiassa [TECNOLÓGICA](#)
Ing. Juan José Castelucci [TIERRA DEL FUEGO](#)
Lic. Aníbal Jozami [TRES DE FEBRERO](#)
Ing. José García [TUCUMÁN](#)
Abog. Luis Negretti [VILLA MARÍA](#)
Rector organizador Dr. David Rivarola [VILLA MERCEDES](#)
Rector organizador Prof. Dr. Javier A. Bujan [IUNMA](#)
Dr. Andrés Miguel Fontana [IUGNA](#)
Lic. Gerardo Blanes [IUPA](#)
Dr. Ricardo Pasolini [IUPFA](#)
Dr. Mario Enrique Burkún [IUSM](#)



SUMARIO

INVESTIGACIÓN

2. Análisis
CIN

GESTIÓN

4. El desafío de investigar
UNCuyo • UNTDF • UNTREF • UNPA • UNaM • UADER

DIVULGACIÓN

8. Alcances
CIN • UNNOBA • UNLaM

RELACIONES INTERNACIONALES

12. Equipos para la cooperación
UPC • UNSE

REGIÓN

14. Ciencia en contexto
UNVM • UNNE • UNLZ • UNAJ

SALUD

18. Con el deseo de curar
UNSAM • UNQ • UNLP • UNS • UNL

FORMACIÓN

22. Buenas prácticas
UNIPe • UNDeC • UNM • UNLaR • UPSO • UNDEF

VIDA UNIVERSITARIA

25. Breves institucionales

DOCUMENTOS

29. Prevención de riesgos y gestión ambiental
Concurso CIN-Credicoop
Bases de la convocatoria
Resolución CE N° 1342/18 – anexo

Análisis

El presidente de la Comisión de Ciencia, Técnica y Arte y el equipo que trabaja en el plan estratégico del Consejo Interuniversitario Nacional analizan la coyuntura y sus actividades para este número de *Actualidad universitaria* sobre investigación.



CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Por **Juan Carlos Del Bello**

Rector de la Universidad Nacional de Río Negro y presidente de la Comisión de Ciencia, Técnica y Arte del Consejo Interuniversitario Nacional.

Las universidades nacionales representaron el 24,7 por ciento del gasto en investigación y desarrollo (I+D) del sistema científico y tecnológico nacional y el 1 por ciento de la inversión (datos correspondientes a 2015, indicadores Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva), lo que revela los logros alcanzados para obtener financiamiento extrapresupuestario, concretamente, la aplicación de los docentes investigadores a otras fuentes de financiamiento para desarrollar proyectos de investigación. Sin embargo, se estima que la inversión realizada por las universidades es muy superior si se considera la fracción de los salarios docentes correspondiente al tiempo dedicado a la I+D. Por ejemplo, la Universidad Nacional de Río Negro concluyó que la inversión en ciencia y técnica en el presupuesto ejecutado en 2017 representó el 14,8 por ciento de su gasto total. Si se extrapola linealmente este caso para el conjunto del sistema,

significaría que la inversión de las universidades en I+D es del orden de los once mil millones de pesos, monto muy superior a la asignación del presupuesto nacional para ese año, concretamente, trece veces superior. Por lo anterior, se concluye que la inversión en ciencia y tecnología de las universidades nacionales está subestimada en las estadísticas oficiales, como estaría sobreestimada la inversión en educación universitaria.

“La inversión en ciencia y tecnología de las universidades nacionales está subestimada en las estadísticas oficiales”.

El segundo tema de análisis es un aspecto del papel del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET): los salarios pagados por las carreras del investigador científico y el personal técnico de apoyo con lugar de trabajo en las universidades. El ente autárquico destinó, aproxi-

madamente, el 70 por ciento del presupuesto 2017 a salarios (incluye contribuciones patronales). A su vez, los salarios no destinados a la administración sino a las dos carreras mencionadas representaron el 93 por ciento del costo laboral total del organismo.

Lo que resulta sorprendente es que el 84,2 por ciento de los salarios de los investigadores y del personal de apoyo corresponde a personas que se desempeñan en universidades nacionales y que en 2017 significó cinco mil seiscientos millones de pesos. Si se estima que el gasto salarial en las universidades nacionales para 2017 fue del orden de los setenta mil millones, el aporte salarial del CONICET representaría el 8 por ciento de los salarios totales universitarios. Siendo tan alto el peso de las universidades en el CONICET, se reafirma la posición del Plenario de Rectores del Consejo Interuniversitario Nacional de elevar a tres miembros la representación de las universidades en su directorio: pasar de una representación del 12,5 por ciento del total de miembros al 30. Esta mayor representación universitaria podría modificar las políticas institucionales de *laissez faire*, que han conducido a una altísima concentración de beneficiarios del organismo, sea a nivel de investigadores y técnicos como de salarios pagados en un grupo muy limitado de universidades. En efecto, el total de investigadores del CONICET con lugar de trabajo en tan solo tres universidades nacionales (de un total de 56) es aproximadamente del 50 por ciento, y los salarios pagados a esos investigadores representaron el 44 por ciento de lo abonado a

todos los investigadores con lugar de trabajo en las universidades. La diferencia entre los dos porcentajes obedece a que el CONICET, en algunos casos, paga salarios de tiempo completo y en otros, un adicional equivalente a una dedicación simple.

Esto se repite al nivel del personal de apoyo: el 47 por ciento de los salarios pagados al personal técnico de apoyo que se desempeña en universidades nacionales se localiza en las mismas tres universidades. Como cabría suponer, las mismas tres universidades representaron el 40 por ciento del total del estipendio para becarios de posgrado, o sea que la formación de personal científico se realiza en esas instituciones universitarias principalmente. Esas casas de estudios concentrarían la mayor capacidad científica del país, pero no resulta equitativo que quienes se forman luego de doctorarse o posdoctorarse continúen desarrollando actividades científicas en los mismos lugares de formación. Cabe recordar que en Estados Unidos esa situación está vedada.

INVESTIGAR PARA ORIENTAR EL FUTURO

Por **Oscar Spada y Fernando Laya**

Responsables del Plan estratégico 2019-2024 del Consejo Interuniversitario Nacional.

El Comité Ejecutivo del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) aprobó recientemente el inicio del proceso de elaboración de su primer plan estratégico. El sentido es orientar el futuro en base a las demandas y expectativas que tienen los actores del sistema y de la sociedad en general acerca de la misión y visión que debe regir y constituir el marco a partir del que repensar su rol y su estructura. La planificación estratégica es una herramienta de gestión que permite apoyar la toma de decisiones de las organizaciones en torno al tiempo actual y al camino a futuro, para adecuarse a los cambios y las demandas que les impone el entorno; y lograr la mayor eficiencia, eficacia y calidad en sus acciones. Para su elaboración, el CIN deberá tener en cuenta el marco político en el que se desarrollan las universidades que forman parte de la institución y, por lo tanto,

resulta importante referenciarse en la Declaración de los rectores de las universidades argentinas CIN-CRUP acordada en diciembre de 2017, y en la Declaración de la III Conferencia Regional de Educación Superior realizada en la ciudad de Córdoba el 14 de junio de 2018. Se tienen, asimismo, siempre presentes dos hitos fundantes como fueron la Reforma Universitaria de 1918 y el establecimiento de la gratuidad universitaria en 1948. A su vez, la elaboración de una planificación con verdadero sentido estratégico implica no solo contar con un claro marco de definiciones políticas, sino, también, con un diagnóstico completo. La investigación de las principales tendencias en educación superior a nivel mundial, regional y nacional se imponen desde esta perspectiva como tarea fundamental para el éxito. Sobre todo en un mundo en el que el conocimiento, la ciencia y la tecnología juegan un papel de primer orden, y en un contexto de transnacionalización y mercantilización de la educación a nivel mundial impulsado por un proceso de globalización. Puede sostenerse entonces que la importante tradición y desarrollo de las capacidades y calidades de investigación de nuestro sistema universitario, constituido en base al espíritu histórico que caracteriza a la universidad pública argentina, serán la piedra angular de la reelaboración del sentido institucional en este nuevo contexto que desafía a la actualización. •





El desafío de investigar

Las casas de estudios superiores de Cuyo, Tierra del Fuego, Tres de Febrero, Patagonia Austral, Misiones y Autónoma de Entre Ríos ofrecen una reflexión institucional sobre los objetivos y las dificultades que surgen para la investigación desde las universidades públicas de Argentina.

Estímulo y obstáculos

La III Conferencia Regional de Educación Superior de América Latina y el Caribe (CRES 2018) pronunció que “la ciencia y la tecnología deben constituirse en pilares”, razón por la que la universidad está

llamada a asumir estos nuevos desafíos. No obstante, a la hora de investigar, las dificultades que emergen son múltiples.

La joven Universidad Nacional de Tierra del Fuego (UNTDF) puso en marcha en 2016 su Secretaría de Ciencia y Tecnología con el fin de propiciar la planificación, la promoción y el seguimiento de las tareas de investigación que realiza, en la plena búsqueda de dar soluciones a las problemáticas que emergen de la sociedad. Un análisis al interior de sus institutos da cuenta de los grandes desafíos.

Mariano Hermida, del Instituto de Cultura, Sociedad y Estado, destacó que “la investigación es un desafío estimulante en la producción de conocimiento”. Sin embargo, para Hermida, dos desafíos son los principales obstáculos: “La volatilidad de los recursos humanos en la región en un contexto de alta movilidad poblacional se configura

como uno de los principales inconvenientes. En un segundo nivel, la escasez de estudios previos sobre los que desarrollan las investigaciones geo situadas, si bien establece un contexto de interés, obliga a los investigadores a investigar de forma interdisciplinaria y reconstituyendo períodos de mediana a larga duración”.

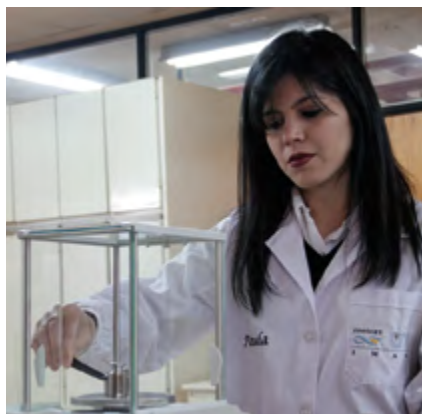
Desde el Instituto de Desarrollo Económico e Innovación, Oscar Bianciotto destacó la dificultad para conseguir financiamientos para los nóveles investigadores. Además, resaltó las múltiples facetas de la gestión y administración de los proyectos. Finalmente, “el proceso inflacionario que tiene el país, que deprecia los presupuestos al punto de poner en riesgo los resultados de un trabajo de investigación, por lo que debemos aportar los fondos faltantes desde el sueldo personal”, lamentó. Por su parte, la Dra. Alicia Moret-

to, desde el Instituto de Ciencias Polares Ambiente y Recursos Naturales, alentó a los que se inician en investigación: "El camino es duro, quizás desalentador, pero tienen la posibilidad de trabajar en lo que les gusta, todos los días hay desafíos nuevos y no se van a aburrir". Por último, la Lic. María José Méndez, del Instituto de Educación y Conocimiento, subrayó la importancia de la tarea: "Las universidades públicas tenemos el privilegio y la responsabilidad de participar de la construcción del territorio. La UNTDF, en conjunto con otros actores de la sociedad fueguina, tiene que transformarse en un actor clave que trabaje por reducir desigualdades en la provincia".

Dar respuestas

"Una universidad que hace ciencia es una universidad que puede dar respuestas a las demandas que surgen del medio", celebró la joven investigadora Pamela Cuenca, que trabaja en el área de ciencia de los materiales de uno de los tres institutos de doble dependencia entre el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y la Universidad Nacional de Misiones (UNaM). Si bien la facultad a la que pertenece (Ciencias Exactas, Químicas y Naturales) es pionera en materia de investigación desde los albores de la institución, Cuenca es investigadora desde hace unos cinco años y hoy becaria doctoral: integra un equipo que busca producir un material biodegradable a base de almidón de mandioca, para reemplazar el uso de envases plásticos. Desde otra disciplina, Mariano Antón considera que los procesos de investigación son importantes

en tanto potencian el desarrollo profesional de los docentes. A la hora de reflexionar sobre las dificultades, puntualizó la falta de reconocimiento institucional hacia la tarea. Abogado de la Facultad de Humanidades, su área de trabajo son las ciencias sociales, sexualidad y violencia. Para él investigar en cualquier área de la universidad es importante para el docente ya que "no es lo mismo decir que un conocimiento es producto de una investigación que de una opinión". Desde la óptica de la ingeniera forestal Patricia Rocha, quien realiza investigación aplicada en el norte de la provincia, la principal dificultad es poder involucrar al sector productivo e integrarlo al académico: "Además, contamos con fondos limitados para generar tecnología de alto impacto y poca disponibilidad de tiempo para publicar". Para el también ingeniero forestal Fernando Niella estar vinculado a proyectos de investigación significa cumplir con la tarea de docente extensionista a la hora de hacer transferencia: "Una universidad pública no solo está para enseñar y certificar adquisición de conocimiento, sino, también, su rol central está dado a la hora de generar conocimiento, innovación y transferencia tecnológica".



Opinión

IMPULSO PROVINCIAL

Por **Brenda Ferrero**. Secretaria de Ciencia y Técnica de la Universidad Autónoma de Entre Ríos.

Por sus características de institución provincial con presencia en 16 sedes permanentes del mapa entrerriano, la Universidad Autónoma de Entre Ríos (UADER) tiene un horizonte para la investigación fuertemente marcado por la demanda de las comunidades locales. Es claro que uno de los desafíos más importantes que tiene esta institución es garantizar y sostener el incentivo permanente a los docentes para la realización de actividades en materia de investigación y desarrollo. Prácticamente desde el inicio, se hizo frente a este objetivo y se delinearon algunas estrategias fundamentales que fueron sostenidas y profundizadas. La implementación de una política de financiamiento, mediante el otorgamiento de proyectos, comenzó en 2004 y, en años posteriores, se generó un programa de becas de posgrado para los docentes y de iniciación a la investigación para estudiantes avanzados. A partir de la normalización en 2012, trabajamos en la generación de unidades de investigación en cada facultad y en la creación de observatorios vinculados a problemáticas económicas y sociales de interés local y regional. Estas estrategias vienen favoreciendo la formalización y estructuración de nuestro sistema científico. En casi dos décadas de camino, empezamos a ver los resultados de la tarea en virtud de fomentar el valor y la necesidad de investigar.

Opinión**LA PROSPECTIVA EN ARGENTINA****Por Pablo Miguel Jacovkis**

Secretario de Investigación y Desarrollo y director del Centro Interdisciplinario de Estudios Avanzados de la Universidad Nacional de Tres de Febrero.

En Argentina, la prospectiva, o sea, el estudio de los escenarios futuros posibles, no tiene demasiada influencia en la opinión pública ni en los sectores dirigentes. En este sentido, es notable la diferencia con lo que sucede en los Estados Unidos y en Europa, donde existen numerosas instituciones dedicadas a ello y sumamente influyentes. Es claro que, por más elementos técnicos y datos de los que se disponga, es imposible hacer futurología "precisa": solo se puede prever distintos escenarios (no necesariamente gratos a los propios deseos) bajo distintas condiciones de contorno, entre los que, por supuesto, están los condicionantes externos, usualmente, no controlables.

El problema con los análisis de prospectiva, cuando no hay un acostumbamiento a dicho tipo de enfoques, es que implican plantear alternativas "incómodas"; su ventaja es que los mismos análisis permiten formular políticas que supriman o disminuyan significativamente los costos (políticos, económicos, sociales o de otro tipo) de la solución de dichos problemas.

Obviamente, no es mi intención llegar a la ingenua (y tecnocrática) suposición de que con este tipo de estudios se evitan los conflictos políticos; desde que el optimismo que, incluso, un genio como Gottfried Leibniz, filósofo alemán, pudo tener

respecto de la capacidad de acuerdos en la sociedad fue ridiculizado por el pensador francés Voltaire mediante su personaje Pangloss, del clásico *Cándido*, nadie con un mínimo conocimiento de la política puede pensar tal cosa.

Sin embargo, al menos las discusiones políticas, que existen y existirán siempre, deben llevarse a cabo sin el ruido de fondo (que puede resultar ensordecedor) de problemas mal planteados, soluciones no factibles, enfoques sumamente incompletos o basados en datos erróneos, etc.

Los estudios de prospectiva permiten analizar a largo plazo los graves problemas de nuestro país. Hace muchos años que este tipo de discusión no se plantea a nivel de la dirigencia en forma integral y continua: los políticos relevantes tienen asesores que interpretan, o creen interpretar, los deseos y necesidades de los distintos grupos sociales, lo que es perfectamente razonable y lógico para alguien que pretende ganar una elección; pero no alcanza.

Es preciso entender que, si no se tienen proyectos a largo plazo (y, sobre todo, planes B que permitan la modificación de dichos proyectos ante circunstancias variables), nuestro país enfrentará siempre situaciones, debidas a factores externos o internos, sin estar preparado. El desafío para las universidades nacionales es no solo ampliar el armado de grupos valiosos de prospectiva con gran seriedad e interdisciplinaridad científica y tecnológica (en muchas de ellas ya existentes), sino, también, contribuir a visibilizar en la opinión pública los análisis de prospectiva.

**Con perspectiva de género**

La Mg. María José Leno es docente investigadora de la Universidad Nacional de la Patagonia Austral (UNPA) e integrante de la línea de Género y Derechos Humanos del Instituto de Educación y Ciudadanía en las sedes Caleta Olivia y San Julián de esta casa de altos estudios. Es, además, una de las pioneras en el desarrollo de distintos proyectos de investigación con perspectiva feminista, que permiten imaginar una nueva forma de trabajo en el ámbito institucional. Integrante de la Comisión Asesora en Cuestiones de Género de la UNPA y miembro del Comité Ejecutivo de la Red Interuniversitaria por la Igualdad de Género y contra las Violencias del Consejo Interuniversitario Nacional, Leno sostuvo que la dificultad más importante que trae aparejada esta perspectiva "tiene que ver con el objeto de estudio y con el tipo de abordaje, porque siempre tratamos con personas reales y partimos de sus relatos, que a veces son muy dolorosos, costosos subjetivamente, porque se encuentran en estado de mucha vulnerabilidad". La perspectiva de género, de incipiente trayectoria en esta casa de estudios, fue formalizada a través de distintos instrumentos legales que sustentan "el contacto real con las problemáticas sociales de

la región” y promueven un “enfoque epistemológico feminista”, cuyo principal objetivo es “desbloquear los discursos de lógicas binarias que avalan el mayor rango de determinadas disciplinas sobre otras, igualando los saberes que aporten a la resolución de un problema”. Con esta mirada, la universidad abordó en los últimos años distintos proyectos en los campos de la Psicología, la Comunicación Social, la Filosofía y la Educación.

La UNPA popone un “enfoque epistemológico feminista” en sus investigaciones.

“En general, las investigaciones atienden dos dimensiones centrales: el interés del investigador y la trayectoria personal que puede tener en un tema, pero, básicamente, centrado en problemáticas regionales como los registros de violencia de la provincia, las condiciones de las mujeres migrantes en el marco del trabajo sexual, la violencia intrafamiliar, los embarazos de adolescentes y el abuso sexual infantil”, explicó.

Por otra parte, la especialista reveló que los docentes investigadores no se han involucrado masivamente aún en las líneas con perspectiva de género: “Eso podría llegar a ser un síntoma, porque quizás todavía se piense que es una lucha que tenemos que llevar adelante las mujeres, cuando es una realidad que nos toca a todos”. Por eso, por su parte, indicó que ya no podría abordar proyectos sin perspectiva de género: “Lo que investigo también habla mucho de mí, de forma que, seguramente, será una línea que seguiré hasta el final de mi carrera”. •

Opinión

¿SIRVE QUE LOS DOCENTES HAGAN INVESTIGACIÓN?

Por Jorge Barón

Doctor en Ingeniería Nuclear, investigador y vicerrector de la Universidad Nacional de Cuyo.

Cuando uno recorre diversas universidades del mundo, se encuentra con una división -no siempre explicitada- entre las que investigan y las que no investigan. Lo mismo ocurre cuando miramos hacia el interior de nuestras propias universidades: hay unidades académicas que investigan más que otras, grupos que investigan y otros que no lo hacen y, desde luego, hay docentes que son investigadores y otros son puramente docentes.

Si bien la universidad pública argentina tiene tres roles definidos, docencia, investigación y extensión, generalmente se toma como “obligatoria” a la docencia y como optativos (en general, deseables) a la investigación y a la extensión. En muchos casos, sobre todo con dedicaciones simples, es muy difícil realizar otras actividades además de la docencia; pero esta situación ocurre incluso en docentes con mayores dedicaciones. Nuestros docentes, inclusive, son “incentivados” de diversos modos para que hagan investigación, por ejemplo a través del Programa de Incentivos para Docentes Investigadores. Históricamente, la universidad argentina, a partir de la reforma de 1918, fue incorporando más y más investigación gradualmente. Cuando se fundó el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), no contaba con institutos propios sino que

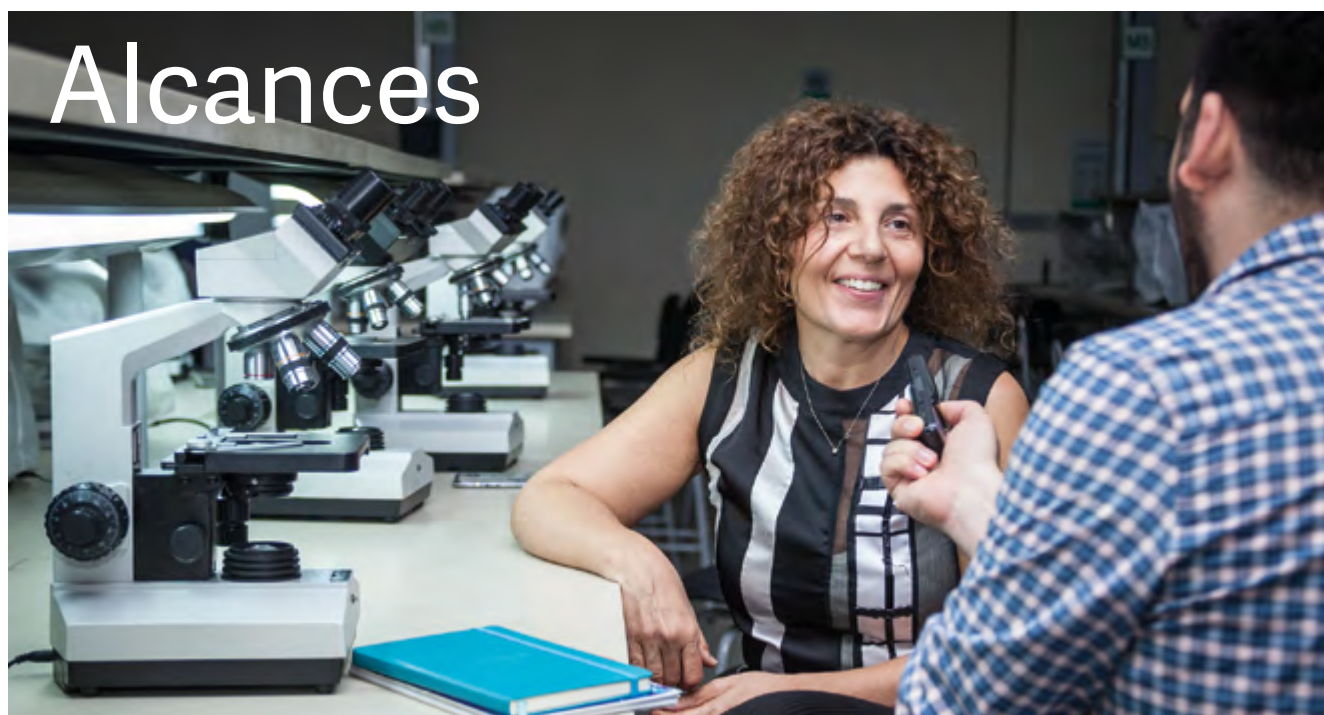
formalizaba la investigación en las universidades. Esto vino más tarde, con una visión de algunos gobiernos que quisieron desideologizar la ciencia. Hoy estamos volviendo a juntar esos dos mundos.

La pregunta es: ¿sirve que los docentes hagan investigación?

La respuesta es un rotundo sí. Los docentes que investigan son mejores docentes, concluye un estudio realizado sobre las valoraciones de los estudiantes sobre los profesores. La razón es simple: el docente investigador vuelca en sus clases sus experiencias como investigador, sus métodos, sus conclusiones y sus hallazgos. Transmite una experiencia de vida, más allá de los contenidos curriculares. También, hay un beneficio de retorno, y es que muchos estudiantes se entusiasman con investigar. Constituyen así un “semillero”.

Hay un tercer beneficio para esta “doble personalidad”, que es que la universidad, siendo una entidad que cultiva muchas disciplinas, resulta un ámbito excelente para que la docencia y la investigación sean multidisciplinarias. Aquí hay una diferencia fundamental con los institutos aislados y es que se enfocan en su disciplina y difícilmente interactúan con otras.

A comienzos de la década de 1950, el primer físico argentino, Enrique Gaviola, tuvo la idea de crear una universidad en la que los docentes fuesen investigadores activos y los estudiantes compartieran con sus docentes no solamente sus clases sino, también, sus investigaciones. Así nació el Instituto Balseiro, donde la docencia y la investigación se fusionan desde el primer día. Los resultados están a la vista.



Alcances

En formato papel o de manera digital, las casas de estudios del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires y de La Matanza y dos de las redes del Consejo Interuniversitario Nacional exponen que la difusión de la investigación debe ir a la par de la acción.

Las universidades no solo investigan, también impulsan la difusión de los avances y los resultados de sus proyectos. Así, la Red de Editoriales de las Universidades Nacionales y la Red Interuniversitaria Argentina de Bibliotecas, ambas dependientes del Consejo Interuniversitario Nacional, explican en este artículo el papel del libro para la investigación.

Por su parte, las casas de estudios del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires y de La Matanza acercan a un público amplio el conocimiento fruto de los estudios universitarios mediante una revista y una agencia de noticias respectivamente.

Núcleos

Núcleos es la revista científica de la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (UNNOBA). Nació en el 2014 con el objetivo de dar a conocer y socializar el conocimiento producido por científicos de la casa de estudios. Su editor es Ángel Plastino, doctor en Física y posdoctor de la Universidad de California, además de docente e investigador superior del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). “La difusión del conocimiento científico está muy por detrás de la rapidez con la que se producen los avances”, reflexionó Plastino y añadió: “Esto encierra una cuestión social importante porque genera una paradoja: la sociedad está cada vez más dirigida en su vida cotidiana por la ciencia y estos conocimientos son desconocidos por la inmensa mayoría de la población”. En esa línea es que se inscribe la creación de *Núcleos*: “Es una



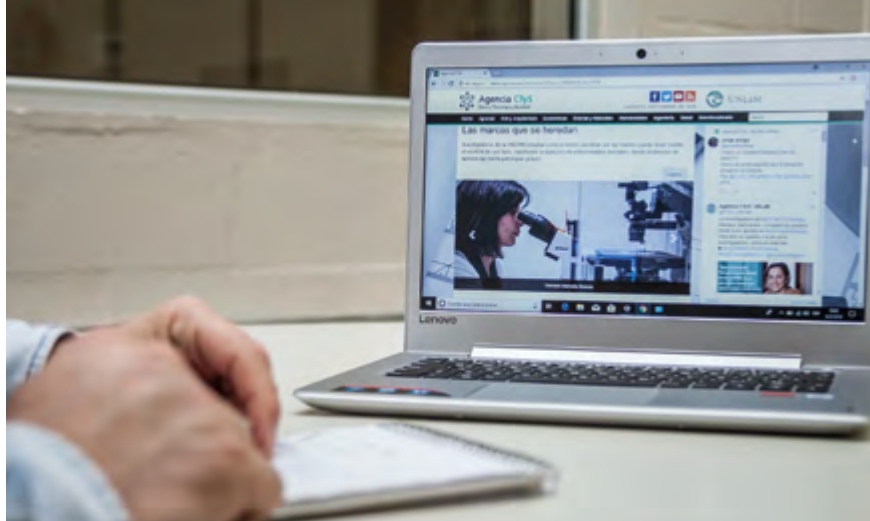
| La revista de la UNNOBA acerca la ciencia a un público general.

experiencia que pretende ser un paliativo modesto pero significativo a ese desfasaje que ocurre entre el avance científico y la gente". Para Plastino resulta crucial que sean las universidades las que tomen la iniciativa de divulgar la ciencia, ya que en la agenda de los medios de comunicación predominan otras temáticas. "La difusión científica es absolutamente necesaria para la comunidad, la que debe tener la posibilidad de compenetrarse con los avances que se están produciendo", afirmó.

La revista científica de la UNNOBA inició en 2014.

No se trata de una tarea sencilla en un mundo vertiginoso que produce múltiples avances: "Mientras antes los avances se medían en décadas, en la actualidad se producen nuevos conocimientos en meses o semanas. Esto hace muy compleja la apropiación de ese conocimiento por parte de la sociedad. A pesar de que hay más recursos tecnológicos y mediáticos para transmitir este conocimiento, la rapidez con la que se producen hace dificultoso que logren trasladarse".

En ese desafío de divulgar la ciencia, de acuerdo al científico e integrante de las Academias de Ciencias de México y Brasil, "hay que rescatar de cada avance las ideas esenciales". "Siempre es difícil entender los lenguajes técnicos, pero hay que poner en marcha la difusión científica, donde la tecnicidad de los trabajos desaparece y surgen las ideas subyacentes, que son sencillas. Detrás de todo trabajo científico hay una idea simple y eso es lo que los ciudadanos debieran conocer", apuntó Plastino.



Opinión

"EL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO NO ES PRIVILEGIO DE UNOS POCOS"

Por **Lorena Turriaga**

Directora general del Instituto de Medios de Comunicación de la Universidad Nacional de La Matanza.

La Agencia CTyS-UNLaM de la Universidad Nacional de La Matanza nació como un emprendimiento periodístico y académico con espíritu federal. Desde este medio, intentamos reflejar la producción científica de las universidades y los centros de investigación de referencia de todo el país, por la riqueza, variedad y calidad que tienen sus trabajos. Con la creación de la agencia se buscó contribuir a la apropiación social del conocimiento científico, que no es privilegio de unos pocos; de allí la necesidad de hacerlo circular socialmente, como experiencia transformadora. Sabemos que, en Argentina, el

90 por ciento de la investigación científica se realiza con fondos públicos. Por lo tanto, dar a conocer los resultados de nuestras investigaciones es una de las formas de devolver a la sociedad lo que invierte en ciencia.

La ciencia no se limita al laboratorio, sino que se cuele todo el tiempo en nuestra vida; pero no nos damos cuenta. Por ese motivo, CTyS-UNLaM no solo busca difundir el descubrimiento científico, sino también contar los procesos y el trabajo diario y persistente de los investigadores y sus equipos; es decir, la ciencia de todos los días, en todos los lugares, como parte esencial de nuestra cultura.

Construyendo puentes

La Agencia CTyS-UNLaM es la primera agencia de noticias universitaria especializada en información sobre ciencia y tecnología de Argentina. Produce artículos de divulgación, entrevistas exclusivas e informes, además de columnas de opinión escritas por referentes académicos de relieve nacional e internacional.

Se trata de una iniciativa de la Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM) que, desde 2010, busca establecer un puente entre

la comunidad científica y la sociedad para promover y difundir la actividad científica y tecnológica que producen las 66 instituciones universitarias públicas del país y los institutos de investigación del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

La producción periodística multimedia, en sus diferentes formatos, está acompañada por videos, audios, fotografías e ilustraciones. Con acceso gratuito a todos sus contenidos, se puede ingresar

al portal a través de la dirección www.ctys.com.ar.

Los artículos y videos de la Agencia CTyS-UNLaM, tanto en español como en inglés, han sido reproducidos en medios de comunicación internacionales y, hasta donde se tiene registro, fueron traducidos al francés, alemán, chino, japonés, portugués, ruso, rumano y albanés. Los periodistas que trabajan en la agencia de noticias de la UNLaM son egresados de la Licenciatura en Comunicación Social de la casa de estudios y se capacitaron en periodismo científico a través de cursos regulares dictados por la propia universidad. Además, la producción informativa de la agencia cuenta con la revisión de especialistas de cada disciplina, lo que garantiza un tratamiento riguroso de la información, pero con un lenguaje ágil y ameno, accesible para cualquier lector.

Los periodistas que trabajan en la agencia de la UNLaM son egresados de su Licenciatura en Comunicación Social.

Se destaca, asimismo, que, desde su creación y su asentamiento como la primera agencia de noticias universitaria especializada en ciencia y tecnología del país, los periodistas de la Agencia CTyS-UNLaM recibieron diversas distinciones por su labor periodística y creativa: el Premio UBA 2012 y 2015 en Producciones Digitales, el Premio UBA 2013 y 2016 en Divulgación Científica, el Premio ADEPA 2014 en Periodismo Universitario, el Primer Premio de Periodismo Científico del MERCOSUR 2016 y el Premio UBA 2017 en Producciones Radiofónicas. •

Opinión

EDICIÓN UNIVERSITARIA

Por **Francisco Lohigorry**

Coordinador ejecutivo de la Red de Editoriales de Universidades Nacionales del Consejo Interuniversitario Nacional y director de la editorial de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.

La edición universitaria argentina está en estrecha vinculación con las funciones sustantivas de la universidad. Los catálogos editoriales presentan materiales didácticos y formativos para todos los niveles de la educación formal, obras literarias y de interés general que promueven la diversidad cultural, dan cuenta de la integración territorial y de la federalización del sistema universitario y, fundamentalmente, una gran cantidad de libros y revistas que acercan resultados y avances de las investigaciones que se llevan a cabo en nuestras universidades y en colaboración con otras instituciones y organizaciones nacionales e internacionales.

En cuanto a la relación de la edición con la investigación, que es el tema que aquí nos convoca, es importante advertir que la labor editorial se desarrolla en dos dimensiones complementarias: por un lado, la más fácilmente reconocible, la comunicación científica, destinada a facilitar la circulación de las investigaciones y sus avances dentro de las comunidades disciplinares; y, por el otro, la divulgación científica, orientada a permear los viejos y cada día más frágiles límites de la universidad y a ampliar los públicos lectores.

En este segundo aspecto, el rol de

la editorial universitaria adquiere una particular importancia, ya que debe fusionar las lógicas académicas de producción y circulación del conocimiento con las propias de la producción, difusión, distribución y acceso a los bienes culturales. Para cumplir satisfactoriamente este propósito, la tarea de la editorial comienza en el trabajo conjunto con autores y directores de colección en el diseño y planificación de la obra, en la identificación de públicos lectores constituidos y por crear y en la definición de los mejores soportes, formatos y medios para que el contenido circule de modo correcto y eficaz y desarrolle su máximo impacto.

Todo este esfuerzo atiende a la garantía del derecho a la universidad, derecho que no es solo del estudiante a estudiar, sino, también, de los ciudadanos a aquello que la universidad produce, y de aquí la relevancia de la función de las editoriales universitarias en la garantía del ejercicio de ese derecho funcionando como el último eslabón del proceso de investigación.

El objetivo primordial de la edición universitaria en relación con la investigación no es otro que el de promover el acceso, el uso y la democratización del conocimiento, entendiendo, como afirma la declaración final de la Conferencia Regional de Educación Superior 2018, que este último es "un bien social, colectivo y estratégico, esencial para poder garantizar los derechos humanos básicos e imprescindibles para el buen vivir de nuestros pueblos, la construcción de una ciudadanía plena, la emancipación social y la integración regional solidaria latinoamericana y caribeña".

Opinión

LA IMPORTANCIA DE LAS BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS

Por **Bib. Romina Décima**

Coordinadora ejecutiva de la Red Interuniversitaria Argentina de Bibliotecas del Consejo Interuniversitario Nacional y responsable de la biblioteca central de la Universidad Nacional Arturo Jauretche.



Las bibliotecas universitarias contribuyen a la misión de la universidad y su rol es clave para el sistema universitario porque se centran en el acceso a la información científica y académica por medio de sus herramientas y servicios para toda la comunidad universitaria y en la preservación y difusión de la propia producción de la institución tal que la sociedad pueda beneficiarse de los conocimientos generados y desarrollados en ella, articulando los procesos de enseñanza, aprendizaje e investigación.

Entendiendo la misión principal de las bibliotecas universitarias como la gestión de servicios de información y documentación pertinentes para apoyar los procesos de enseñanza y de aprendizaje, además de ser depósito de libros unido a una sala de lectura, representan un instrumento dinámico de educación. Actualmente, la biblioteca es un espacio tanto físico como virtual que ofrece recursos y servicios para acompañar, fortalecer y desarrollar la producción del conocimiento científico tecnológico. Para responder a las nuevas necesidades educativas ante los cambios tecnológicos y el cúmulo de información, se transformaron en centros de recursos para el aprendizaje y la investigación. Pasaron a ser un cen-

tro activo de búsqueda de información y creación de conocimiento.

En esta línea, el paradigma educativo de la alfabetización informacional se presenta como un conjunto de programas articulados en las universidades, ofrecido por las bibliotecas para que los estudiantes, los docentes, los investigadores y otros usuarios de la comunidad adquieran las habilidades y competencias que les permitan identificar la necesidad de información, buscar en diferentes lugares y soportes, evaluar la información recuperada, usar los documentos obtenidos para la elaboración de publicaciones científicas y aplicar la información para tomar decisiones o divulgar el conocimiento.

Por otra parte, entre los procesos de innovación más destacados en los que está involucrada la biblioteca universitaria, se encuentran aquellos relacionados con las bibliotecas digitales y repositorios institucionales que se basan en el aprovechamiento de la tecnología y posibilitan el acceso igualitario a la información y la cultura.

En su espíritu, las bibliotecas son un espacio de vocación de servicio constante y colaboración. Es así que los servicios que se brindan para la investigación se centran en brindar acceso a la información y

a bases de datos científicas y académicas; capacitan para la publicación de artículos, estudios, libros, etc.; generan buenas prácticas en la gestión de publicaciones científicas, la difusión y el conocimiento sobre el acceso abierto; acompañan con políticas documentales la implementación de repositorios institucionales y de datos; y resguardan los derechos de autor y de propiedad intelectual.

En este contexto, puede reflexionarse que existen caminos concretos que transitan, proponen y llevan adelante las bibliotecas universitarias respecto de la investigación, y que necesitan evaluarse constantemente para mejorar sus propuestas con indicadores acordados al sistema universitario argentino y visualizar que el único camino es el apoyo institucional constante para mejorar los servicios, herramientas e infraestructura que permite a la biblioteca académica desarrollarse y desarrollar la universidad a nivel nacional, regional e internacional. Sin embargo, para que el desarrollo no permanezca en el esfuerzo institucional, de la cooperación y de la labor bibliotecaria se necesita que se amplíen las políticas públicas establecidas en los ítems que refieren a las bibliotecas universitarias del sistema nacional.

Equipos para la cooperación



La Universidad Provincial de Córdoba y la Universidad Nacional de Santiago del Estero se asociaron con instituciones de otros países para potenciar los resultados de sus proyectos.

Patrimonio de la humanidad

La firma de un convenio de cooperación internacional le permitió a la Universidad Provincial de Córdoba (UPC) acceder a un financiamiento de la Unión Europea y participar como socia, junto a otras universidades latinoamericanas (Perú y Paraguay), en el proyecto Umetech del Programa Erasmus que busca revalorizar el patrimonio jesuítico mediante la aplicación de tecnologías 3D y realidad aumentada. Del amplio legado de la obra de San Ignacio de Loyola, distribuido en diferentes enclaves geográficos de la provincia, optaron por elegir la estancia La Candelaria (ubicada a 173 kilómetros de la capital) para llevar a cabo esta primera experiencia. El sitio, declarado Patrimonio de la Humanidad por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (abreviado internacionalmente

como Unesco), conserva la capilla, las ruinas de lo que fue la rancharía y el albergue de los sacerdotes. El lugar fue un centro de producción rural ideado para sostener (mediante la cría y venta de ganado) el proyecto educativo y evangelizador jesuítico. Es un escenario prácticamente desconocido y son pocos los visitantes que se adentran por los caminos rurales. Por esta razón y por el impacto positivo que puede tener en la comunidad, fue elegido para llevar adelante el proyecto piloto. El trabajo del equipo (constituido inicialmente con profesores de la UPC) se vio fortalecido con la participación de especialistas de otras disciplinas que enriquecieron la propuesta y participaron activamente del proyecto. Fue así que docentes y estudiantes de Arquitectura de la UPC y del Instituto de Antropología de la Universidad de

Córdoba y del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, como del área patrimonial del Gobierno de Córdoba, sumaron sus esfuerzos para concretar esta iniciativa.

La UPC firmó un convenio que le permite participar como socia en el Programa Erasmus.

El relevamiento del sitio, la confección de planos y el modelado 3D de la capilla, junto al escaneado de las figuras del templo se realizaron en diferentes visitas al lugar en las que el equipo se familiarizó con el uso las nuevas herramientas (drones, scanner y máquinas de fotos en 360°, entre otros).

El trabajo prosiguió en el Centro de Competencias, inaugurado recientemente por la UPC, con la confección y el diseño de una herramienta tecnológica que permitirá realizar una visita virtual a la estancia.



Prevención

El cáncer es una de las enfermedades que cuenta con una permanente búsqueda de cura por su alta incidencia en la población mundial. La preocupación por el creciente aumento del número de afectados motiva el desarrollo de investigaciones que aporten al logro de este objetivo. En ese marco, la Universidad Nacional de Santiago del Estero (UNSE) suscribió un convenio con la Amity University (AU), India, para la realización del proyecto de investigación compartido titulado "Polifenoles, los fitoquímicos de importancia nutracéutica de los residuos agro-hortícolas indo-argentinos".

Sus directores, el Dr. Dan Prakash en representación de la India y la Dra. Mónica Nazareno en representación de Argentina, dirigen a sus equipos de investigación en cada país en la búsqueda de nuevas fuentes de compuestos activos que puedan servir para la prevención o el tratamiento de enfermedades; en particular, el cáncer. Frente a esta iniciativa, el equipo de investigadores del Laboratorio de Antioxidantes y Procesos Oxidativos (LAPOX) de la Facultad de Agronomía y Agroindustrias (FAyA) de la universidad argentina lleva adelante el estudio de los compuestos fenólicos, unas sustancias de origen natural presente, principalmente, en los vegetales, que tienen una acción benéfica para la salud humana gracias a sus propiedades medicinales.

Como parte de esta búsqueda, el equipo del LAPOX, dirigido por Nazareno, recibió la visita del Dr. Girish Sharma, docente e investigador en materia de biotecnología y coordinador del Amity Center for

Cancer Epidemiology and Cancer Research (ACCECR), un área dedicada a la investigación de la enfermedad del cáncer dentro del mencionado programa de cooperación científico-tecnológica indo-argentino.

Sharma llevó consigo muestras de compuestos activos provenientes de especies vegetales de Santiago del Estero. Dichas muestras fueron extraídas de una serie de experimentos con especies autóctonas, que serán estudiadas en ACCECR por el equipo de investigación de Amity University. •

Compuestos fenólicos

La profesora e investigadora de la UNSE se refirió a este trabajo de colaboración internacional universitaria abocado a la prevención y tratamiento del cáncer: "Planeamos una serie de experimentos a partir de nuestras especies autóctonas, en especial las cactáceas (tuna) y otras especies leñosas, como el Guayacán y la Tusca; y frutos silvestres, como la mora. En definitiva, plantas que tienen un perfil de compuestos activos promisorios a partir de extractos vegetales y con los que se puede trabajar sobre sus líneas celulares".





Ciencia en contexto

Junto a la docencia y a la extensión, la investigación es uno de los pilares fundamentales de la universidad, y la transferencia una manera de acercarse a la sociedad. Desde esta premisa, las Universidades Nacionales de Villa María, Nordeste, Lomas de Zamora y Arturo Jauretche investigan para resolver problemas locales y regionales.

En los últimos años se implementaron políticas tendientes a fortalecer la relación de la ciencia con la sociedad y potenciar, así, las posibilidades de dar respuestas concretas a problemas locales y regionales. Quién investiga, para qué y para quién son interrogantes que encuentran respuestas cuando se logra la transferencia y la ciencia interactúa con los actores del sector productivo y social.

Un importante porcentaje de la producción científica en Argentina se genera desde las universidades y, por ende, en ellas se observa la necesidad de promover mecanis-

mos para que la producción de ese conocimiento pueda llegar a la sociedad. Por ello, potenciar la relación de la comunidad científica con la sociedad es uno de los objetivos de las Universidades Nacionales de Villa María, Nordeste, Lomas de Zamora y Arturo Jauretche.

Apuesta por la transferencia

En la Universidad Nacional de Villa María (UNVM), el Instituto de Investigación y el Centro de Investigación y Transferencia trabajan junto a los tres institutos académicos pedagógicos en áreas

estratégicas para la región: educación, sistema agroalimentario y agroindustrial regional, desarrollo y territorio, estado y sociedad, salud, energía, ambiente y desarrollo sustentable, arte y gestión cultural.

En la última convocatoria para impulsar iniciativas, se aprobaron 118 proyectos y programas, de los que el 75 por ciento correspondió a temáticas orientadas. Además, más de 20 proyectos ingresaron en convocatorias externas realizadas por organismos nacionales.

Al ser consultado sobre porqué se definió comenzar a investigar por líneas prioritarias, el director de Investigación, Jorge Anunziata, manifestó que sigue una tendencia a nivel nacional: "La universidad consideró muy importante tomar esa lógica para establecer áreas estratégicas que tienen demandas explícitas e implícitas que surgen de la interacción de la sociedad con los investigadores".

De esta manera, se generan investigaciones o líneas de investigación

a partir del diálogo entre el sector productivo y los investigadores, y se priorizan aquellas en las que se observa una mayor demanda de resultados en términos reales y potenciales. “Si uno define áreas, líneas prioritarias y se contacta con los demandantes, es más fácil que los resultados lleguen a quienes lo necesitan y no queden solo en la biblioteca”, completó Anunziata.

En la última convocatoria para impulsar iniciativas, la UNVM aprobó 118 proyectos.

En ese sentido, un equipo de docentes investigadores y becarios de la UNVM lleva a cabo un proyecto para el desarrollo de insumos bioactivos y tecnológicos a partir de subproductos de la industria de alimentos para su aplicación en la formulación de quesos funcionales de elevado valor agregado. Otro grupo de la misma casa de estudios asumió que, en los últimos años, una importante cantidad de residuos de origen urbano, industriales o agroindustriales fueron reutilizados en la producción, y el sector de la construcción se transformó en un destino alternativo para aquellos que no pueden volver al ambiente en forma sustentable. El equipo de investigación dirigido por Mariana Gatani, junto al Instituto Municipal de la Vivienda local, comenzó a planificar el desarrollo de viviendas sustentables. El equipo de investigación dirigido por Mariana Gatani, junto al Instituto Municipal de la Vivienda local, comenzó a planificar el desarrollo de viviendas sustentables y los investigadores se constituyeron en asesores en el uso de tecnologías para la aplicación.

Semillas de girasol

Conocer la calidad de las semillas que van a implantarse aumenta la probabilidad de obtener una emergencia rápida y uniforme, evitando así las pérdidas económicas que

Opinión

GENERADORA

Por Cyntia Szemruch

Dra. especialista en calidad y tecnología de semillas y producción de oleaginosas y docente investigadora de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora.

El rol de la universidad pública es fundamental para la articulación entre los distintos actores que intervienen en la investigación. Es la que pone en comunión a todas las partes que, de otra forma, funcionarían por separado: comercio, productores e investigadores. En los proyectos que llevamos adelante desde la Facultad de Ciencias Agrarias, la universidad actúa como generadora de conocimiento y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) como aplicador de la tecnología. Lo importante es tener un vínculo con todos los sectores. Trabajamos con una problemática particular, una demanda de los productores, de los semilleros o de las asociaciones que los nuclea. También, es necesario cubrir los espacios en los que no se haya realizado mucha investigación. Hay áreas de trabajo que ya están explotadas, como la parte de enfermedades, plagas o fertilización. Hay otros espacios con necesidades para atender. En investigación buscamos esas áreas en las que falta el conocimiento.

representa una mala siembra. Así, la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora (UNLZ) está trabajando, en conjunto con laboratorios del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y de la Cámara Arbitral de Cereales de la Bolsa de Comercio de Santa Fe, en la validación del test de conductividad eléctrica para medir el vigor de las semillas de girasol.

El vigor que estudia la UNLZ es una suma de propiedades que determina la performance de un lote de semillas. “Se considera que un lote es vigoroso si es, potencialmente, capaz de desempañarse bien, incluso bajo condiciones que no son óptimas para la especie”, se detalla en las reglas de la Asociación Internacional de Análisis de Semillas (ISTA, por su nombre en inglés).

La UNLZ estudia un cultivo de importancia estratégica.

“La idea de la estandarización es establecer un protocolo y que, en los distintos laboratorios, con una misma metodología, tengamos resultados similares”, señaló Cyntia Szemruch, docente investigadora de la facultad cabeza del proyecto. La especialista destacó que la elección del girasol para el proyecto se debe a que es un cultivo de importancia estratégica para la provincia de Buenos Aires: “El país está entre los cinco productores a nivel mundial en semillas de girasol. Conocer la calidad de las semillas con las que van a trabajar tiene un impacto importante para los productores que las usan y para las empresas que las venden”. El test de conductividad eléctrica evalúa el daño de las membra-

nas celulares como resultado del deterioro de las semillas. “Nosotros colocamos las semillas en agua destilada y, cuando la semilla está deteriorada, vieja o sufrió una situación de estrés, las membranas se rompen y liberan diferentes sustancias llamadas solutos que pueden ser azúcares y proteínas, entre otras”, explicó Szemruch. Asimismo, la investigadora continuó refiriendo el proyecto: “Con un electrodo medimos qué cantidad de esas sustancias salieron. Cuantos más solutos hay, más conducen la electricidad y menor es la calidad de las semillas”.

Para comprobar la reproducibilidad del método se realizaron mediciones en cuatro laboratorios, entre las que no hubo diferencias significativas. “Si bien hay pequeñas variaciones, la comparación es satisfactoria”, precisó la investigadora. En ese sentido, indicó que el objetivo es hacer un protocolo detallado para proponer a la Asociación Internacional de Análisis de Semillas.

IMPACTO

De todos los logros que el proyecto de la UNNE aspira alcanzar dos merecen ser señalados: la retención poblacional en la zona y la mejora en la calidad de vida de los productores. “Habrá una demanda de trabajo en el sector rural, asociado a la diversificación productiva. Brindará oportunidades de ocupación, ingresos y mayor participación a los integrantes de las familias rurales, sobre todo a los jóvenes que emigran a las ciudades en busca de trabajo y sufren el desarraigo”, señaló Urbani.



Visita de productores y técnicos invernaderos a la UNNE.

Familias agropecuarias

Con un escenario socio-productivo difícil, los productores agropecuarios familiares aparecen como el sector más afectado. Apelando a la creatividad, pero también a los insumos de producción propia, las Facultades de Ciencias Agrarias y de Ingeniería de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), junto a la Subsecretaría de Agricultura Familiar de la Nación, llevan adelante un proyecto piloto que repercute en el crecimiento del sector como así también en la producción de carne del noreste (NEA).

“El NEA es una región dedicada a la ganadería subtropical principalmente, y uno de los factores que limitan la producción eficiente de carne es la baja producción de forraje de los campos naturales”, explicó el Ing. Mario Hugo Urbani, responsable del proyecto. Una de las técnicas disponibles para superar los índices de baja productividad en esta región es la implantación de forrajeras que brinden una mayor calidad y cantidad de alimento para el ganado. En la región no existe un mercado definido de producción y comercialización de semillas forrajeras. La mayor parte de las variedades

que se implantan en el NEA son cultivares que se introducen desde regiones tropicales, principalmente, de África. Lo malo es que no demuestran todo su potencial productivo por problemas de adaptación y plagas.

La UNNE dispone de un “Criadero de semillas y novedades fitogenéticas” que inscribió en el Registro Nacional de Semillas, tres cultivares logrados por hibridaciones y selecciones de pastos nativos. Son estas semillas las que se entregan en este proyecto a los productores de la región. Todas pertenecen al género *Paspalum*: el pasto Cambá FCA; el pasto Chané FCA y el pasto Horqueta Boyero UNNE.

El principal problema que se presenta para la adopción de esta actividad económica innovadora es la falta de maquinarias. En este rubro se da el segundo aporte de la universidad, pero esta vez desde la Facultad de Ingeniería, en conjunto con la Facultad de Ciencias Agrarias. Investigadores y alumnos de ambas facultades tienen a su cargo el diseño de sembradoras, cosechadoras y secadoras que mejor se adapten a las dimensiones de los lotes que disponen los pequeños productores usualmente.



Fortalecer la comunidad

Para la Universidad Nacional Arturo Jauretche (UNAJ) la investigación es necesaria para desarrollar el pensamiento crítico, como para abordar los problemas de su comunidad y fortalecerla a partir de la generación de conocimiento. Se trata de lograr procesos en los que vayan unidos los objetivos de formar a los estudiantes y a los docentes, investigar y desarrollar un vínculo con el contexto de modo de contribuir a que el país, el conurbano y, fundamentalmente, Florencio Varela, puedan hacer frente a sus problemas.

En el caso de la convocatoria UNAJ Investiga, la casa de estudios propicia que los proyectos “contribuyan a la comprensión o a la solución de un problema sanitario, económico, social o cultural de la región posible de verificarse en productos y resultados”. En esta línea, la universidad tiene en marcha diversos proyectos que abordan problemáticas de salud, medioambiente, sociales, productivos y de gestión gubernamental, entre otros. Investigaciones sobre políticas, gestión y servicios de salud en el contexto local; los hábitos alimentarios en asentamientos de Floren-

cio Varela y su relación con el estado nutricional infantil; el desarrollo de un Centro de Coordinación y Monitoreo para Procesos Asistenciales y de Gestión de Pacientes en Red para el conjunto de hospitales de la región sudeste del conurbano de la provincia de Buenos Aires; el análisis de la vulnerabilidad social hídrica; el sector productivo y la administración local para el desarrollo de un nuevo enfoque hacia la resiliencia urbana son algunas de las problemáticas de interés. También, la universidad se pregunta sobre la dimensión laboral y económica de la sustentabilidad de pymes y cooperativas del conurbano sur; las capacidades innovativas en empresas para la implementación de políticas públicas locales y de gestión; y sobre el uso y manipulación de agroquímicos en contextos de trabajo infantil para la construcción de mapas de riesgo en el cinturón flori-fruti-hortícola de Florencio Varela. Asimismo, los docentes investigan sobre Radiaciones No Ionizantes y los efectos en la salud de la población de Florencio Varela y los posibles efectos en la salud de la población, desde el punto de vista de la ingeniería, la salud, el ambiente y la sociedad. •



INDUSTRIA LADRILLERA

Desde 2014, docentes investigadoras del Instituto de Ciencias Sociales y Administración de la UNAJ y el Sindicato de Ladrilleros (Unión Obrera Ladrillera de la República Argentina) trabajan en conjunto para dar a conocer la realidad de esta rama de la producción, en el marco de proyectos de investigación y transferencia.

Uno de los principales resultados fue el documental *Ladrilleros*, que cuenta la forma de producción del ladrillo artesanal en los establecimientos formales en Florencio Varela y da visibilidad a la centralidad sindical para el acceso y defensa de los derechos laborales.

En esta misma línea, se está realizando un mediometraje documental que tiene por finalidad contribuir a visibilizar la forma particular e innovadora en la que el sindicato construye su accionar en unidades productivas con relaciones laborales asalariadas, así como aquellas que pertenecen a la economía popular.

El equipo de docentes investigadoras también trabaja en el proyecto “Tecnologías sociales, sustentabilidad y eficiencia energética en la producción del ladrillo artesanal. La cooperativa Ladrilleros de Traslasierra”, una propuesta que surge de la articulación entre el sindicato, la UNAJ y la Universidad Nacional de José C. Paz (UNPAZ).



Con el deseo de curar

Las Universidades Nacionales de San Martín, Quilmes, La Plata, Sur y Litoral apuntan al tratamiento y prevención de enfermedades de alto impacto, ya sea por su relevancia social local como internacional.

Desde la perspectiva de los estudios en la salud, se presentan en este artículo dos enfoques de las iniciativas innovadoras que las casas de estudios superiores miembros del Consejo Interuniversitario Nacional impulsan: las investigaciones interdisciplinarias e interinstitucionales en cáncer, con el aporte de las Universidades Nacionales de San Martín y Quilmes; y la producción de medicamentos y la prevención para tratar enfermedades que suelen no interesar al sector privado, mediante las iniciativas de las Universidades Nacionales de La Plata, Sur y Litoral.

Cáncer de mama

El sistema científico tecnológico argentino investiga, entre otras áreas, enfermedades con gran impacto social como el cáncer. Los desafíos que implica desarrollar diagnósticos y tratamientos más eficientes promueven que especialistas de diferentes disciplinas e instituciones interactúen entre sí. En este marco, investigadores de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM) coordinaron dos grupos que, recientemente, obtuvieron importantes logros. Por un lado, una colaboración internacional liderada por Marina

Simian, investigadora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) en el Instituto de Nanosistemas (INS) de la UNSAM, logró explicar un mecanismo de resistencia al tratamiento más común para el cáncer de mama.

Efectivamente, el 75 por ciento de los casos de cáncer de mama coinciden con la presencia de un receptor de estrógeno que promueve la proliferación descontrolada de células. El tratamiento actual consiste en una droga (el tamoxifeno) que bloquea la acción de esa proteína con una eficacia del 50 por ciento. Cuando dicho tratamiento no funciona, se habla de “resistencia al tamoxifeno”, lo que conduce a la aplicación de otros métodos. Por lo tanto, comprender los mecanismos que generan esa resistencia hoy es un tema de gran

relevancia clínica.

Simian reveló un nuevo blanco terapéutico: la beta 1 integrina. El hallazgo fue publicado en la prestigiosa revista estadounidense *Journal of Cell Biology* y fue recibido con gran interés por científicos y medios especializados de todo el mundo.

Por otro lado, un grupo liderado por Juan Pablo Fededa, investigador adjunto del CONICET en el Instituto de Investigaciones Biotecnológicas Instituto Tecnológico Chascomús de la UNSAM, obtuvo financiamiento para un proyecto que buscará identificar nuevos blancos terapéuticos contra el cáncer de mama triple negativo, en el marco de la convocatoria el Laboratorio GlaxoSmithKline y la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.

La UNSAM investiga tratamientos para el cáncer.

Al respecto, Fededa señaló: “La ventaja que tenemos en la UNSAM es la experticia que hay en sus diferentes institutos y la capacidad que desarrollamos para articular una red con colegas de otras instituciones”. El estudio se basará en la técnica de edición genética CRISPR, considerada uno de los mayores avances de la ingeniería genética y un método clave en el tratamiento de enfermedades humanas como el cáncer.

Oncología molecular

En Argentina se detectan cien mil casos anuales de cáncer. Mientras el mundo corre tras la pista de soluciones definitivas, se proponen diversos tratamientos que complementan las terapias tradicionales. La Universidad Nacional de Quil-

mes (UNQ) cuenta con un Laboratorio de Oncología Molecular creado en 1996 por Daniel Gómez y Daniel Alonso, quienes lo dirigen hasta el presente.

A pesar del singular, bajo la denominación genérica de “cáncer” se agrupan más de 150 tipos distintos de tumores. Sin embargo, todos responden al mismo mecanismo: son provocados por células del propio cuerpo que, en determinado momento, sufren mutaciones genéticas que las hacen multiplicarse sin control; primero localmente y, luego, mediante el proceso conocido como “metástasis”, en tejidos distantes.

La oncología molecular es una forma de estudiar el cáncer a través de sus mecanismos, es decir, a partir de los genes y las moléculas que intervienen en sus actividades. Mientras “oncología” guarda relación con una especialización médica vinculada al tratamiento de tumores, “molecular” implica una asociación con la biología celular a su nivel más sofisticado.

Desde este enfoque y luego de dos décadas de trabajo, el Laboratorio de Oncología Molecular de la UNQ ha sido artífice de herramientas claves para la lucha contra el cáncer: la vacuna racotumomab, el proyecto desmopresina y la inhibición de la enzima telomerasa.

El proyecto desmopresina es un pequeño compuesto peptídico que disminuye la posibilidad de metástasis: uno de los caminos más comunes por los que el cáncer se disemina y causa metástasis es a través de la sangre. Por intermedio de los vasos sanguíneos, un cáncer puede, con el tiempo, comprometer un órgano noble como el cerebro, el hígado o el pulmón. La

desmopresina es una hormona sintética (artificial) que imita a la vasopresina (hormona natural del cuerpo) y que, entre otras funciones, limita la generación de esos nuevos vasos sanguíneos.

Racotumomab es una vacuna indicada para ciertos tipos de cáncer de pulmón. El nuevo tratamiento no previene el tumor, pero promueve su destrucción por el sistema inmune del propio organismo. El consorcio científico desarrollador del nuevo medicamento está integrado por la UNQ, el Instituto de Oncología Roffo, el Hospital Garrahan, el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas y la Universidad de Buenos Aires.

Como tercer logro, el laboratorio UNQ fue el primero en el mundo en descubrir la forma de inhibir la enzima cancerosa telomerasa, presente solo en las células tumorales y responsable de que sigan creciendo y nunca mueran. A partir de sus publicaciones y desarrollos, en la actualidad hay más de 300 laboratorios en el mundo trabajando en esta línea.

Enfermedad de Chagas

Un equipo de científicos de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) desarrolla una línea de investigación orientada a buscar nuevas soluciones terapéuticas para la enfermedad de Chagas. Se trata del Laboratorio de Investigación y Desarrollo de Bioactivos (LIDeB) desde el que se avanza en la utilización de la clofazimina como alternativa más eficaz y con menos efectos secundarios en el tratamiento de pacientes con chagas. Este antibiótico era utilizado solamente para tratar la lepra.



De acuerdo a datos oficiales, Argentina es el país con mayor incidencia de la enfermedad, con casi el 4 por ciento de su población infectada con el parásito *Trypanosoma cruzi*. Aunque las cifras de mortalidad no resultan alarmantes, es muy relevante en términos de años ajustados por discapacidad. Desde hace más de una década, investigadores del LIDeB trabajan el reposicionamiento de fármacos asistidos por computadora. Reposicionar un fármaco implica, para la ciencia, el hallazgo de un nuevo uso médico a una droga que ya se utiliza o se ha utilizado, o que ha alcanzado ensayos clínicos al menos. Este es el caso de la clofazimina, que hasta ahora solamente era aplicada al tratamiento de pacientes con lepra.

De esta manera, el nuevo uso médico se “construye” sobre la información ya conocida, en función de la experiencia con el uso terapéutico original (información farmacocinética, toxicológica, etc.). Si una droga ya se utilizó en humanos anteriormente, suele reunir ciertos requisitos mínimos de seguridad y biodisponibilidad.

Actualmente, existen solo dos fármacos aprobados para tratar la enfermedad de Chagas: benznidazol y nifurtimox. En ambos casos, además de presentar efectos ad-

versos considerables, resultan de dudosa eficacia en la fase crónica de la enfermedad en adultos.

Alan Talevi, responsable del LIDeB, detalló que “si bien tenemos varios proyectos interesantes atravesando estudios preclínicos en animales, el desarrollo más avanzado es la clofazimina, un antibiótico que se utiliza para tratar la lepra, ya que hemos reportado su actividad no solo contra distintos estadios del *Trypanosoma cruzi*, que es el agente etiológico del chagas, sino, también, en modelos animales de la enfermedad, tanto de infección aguda como crónica”.

La UNLP trabaja el reposicionamiento de fármacos asistidos por computadora.

La clofazimina fue identificada en el curso de la investigación de la doctora Carolina Bellera. Esta investigadora obtuvo la distinción a la mejor tesis de la Asociación Química Argentina y el “Premio a la innovación” de la UNLP.

Los investigadores de la casa de estudios platense identificaron la actividad tripanocida de clofazimina mediante métodos asistidos en computadora inicialmente. Para ello, utilizaron la técnica de tamizado o cribado in silico, en la que grandes colecciones digitales de

MEDICAMENTO HUÉRFANO

Desde la UNLP señalaron que, actualmente, cerca del 90 por ciento de la inversión en nuevas herramientas diagnósticas y en los tratamientos novedosos contra enfermedades desatendidas, como la de Chagas, proviene del sector público o de organizaciones sin fines de lucro. Históricamente, el sector farmacéutico privado ha hecho una baja inversión en este tipo de afecciones, por no tener una alta rentabilidad.

estructuras moleculares se analizan para determinar qué compuestos químicos pueden contar con una actividad farmacológica de interés.

Insecticida

A diferencia de la creencia generalizada que asocia la enfermedad de Chagas a la pobreza y las provincias del norte argentino, la Dra. Gabriela Rozas Dennis sostiene que atraviesa a todas las clases sociales y está presente en todo el país. La especialista es docente e investigadora del Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia de la Universidad Nacional del Sur (UNS) y trabaja en el área de Saneamiento Ambiental de la Municipalidad de Bahía Blanca, donde se ocupa del programa de chagas. Según la Organización Mundial de la Salud, hay entre 16 y 18 millones de personas afectadas de chagas en América latina. Aun así, este organismo la cataloga como una “enfermedad olvidada”. Se conoce de esta manera a aquellas enfermedades asociadas con la pobreza y que, por lo tanto, no han despertado el interés comercial

de las empresas de salud ni de los laboratorios farmacéuticos. Por ello, el destino de los enfermos y de la población en riesgo depende de la atención que le dirijan los gobiernos.

“Factores ambientales, sociales, económicos y culturales se suman para favorecer o combatir la presencia de enfermedades en seres humanos cuyo contagio a través de los animales –conocidas técnicamente como zoonosis– puede evitarse con pequeñas pero constantes medidas de prevención”, agregaron los Dres. Daniel Tanzola y Silvia Guagliardo, profesores del mismo departamento. Según explicó Guagliardo, en las enfermedades parasitarias las dos vías principales de contagio son la ingesta de alimentos y el contacto con animales. Los consultados coinciden en sostener que la educación es fundamental.

La principal fuente de combate contra la enfermedad es el control del vector. El chagas se contagia por tres formas principales: de la

madre infectada al feto en los embarazos, por transfusiones sanguíneas o por vinchucas infectadas.

“En Centroamérica se está hablando de una cuarta vía: la ingesta de alimentos con materia fecal de vinchucas, porque el parásito que produce el mal está en la materia fecal de este insecto”, agregaron. Rozas Dennis trabaja dentro de una Red Iberoamericana para el control del chagas con el *Triatoma virus* (TrV), descubierto en 1987, desde la que están estudiando cómo utilizarlo para generar un insecticida. La integran 30 grupos de investigación de 13 países. Las investigaciones realizadas hasta el presente sobre TrV indicarían que podría utilizarse como agente biológico para el control de muchos de los triatominos que habitan toda la extensión del continente americano.

Curso de acción

Iniciar nuevas líneas de investigación, profundizar las existentes y aportar soluciones sobre proble-

mas que la comunidad y el desarrollo sostenible de la región demandan son los objetivos del Curso de Acción para la Investigación y Desarrollo (CAI+D) Orientado a Problemas Sociales y Productivos creado por la Universidad Nacional del Litoral (UNL) en 2007.

Las acciones que se llevan a cabo respetan la forma de los proyectos tradicionales de investigación y desarrollo, pero incorporan un avance en la generación de conocimientos en el contexto de una aplicación, particularmente, en la identificación de los problemas a abordar y en la participación de los beneficiarios de los proyectos en sus etapas de formulación y ejecución.

Una de las acciones que se llevan adelante es el desarrollo de fármacos huérfanos que se distribuyen en todo el país. El trabajo se realiza en la UNL en conjunto con el Gobierno de Santa Fe a través del Laboratorio Industrial Farmacéutico (LIF). Esta integración entre la casa de estudios y el laboratorio estatal es un consorcio público-público. Ejemplo de esto es la reciente concreción del proyecto conjunto para la Innovación y Desarrollo Tecnológico en la Producción Pública de Medicamentos.

Otro ejemplo es un estudio pionero sobre leptospirosis en asentamientos ribereños del Litoral. También, la UNL participó en un proyecto integrado por un equipo interdisciplinario de especialistas de la universidad y de profesionales de la Municipalidad y la provincia de Santa Fe para evaluar cambios en la configuración de los cauces y el paisaje isleño en un tramo del río Paraná, estudiando la interrelación entre fenómenos hidráulicos, geomorfológicos y ecológicos. •

PRIORIDADES

Los cursos de la UNL se tratan de iniciativas que priorizan temas de gran relevancia social, como sustentabilidad y medioambiente; alimentos y agua potable; salud pública y vulnerabilidad social; desarrollo integrado del territorio; y escuela pública y sistema educativo. En la última convocatoria, se sumaron los ejes ambiente, sistema productivo, desarrollo humano y Estado y políticas públicas. Y el Consejo Superior aprobó el año pasado incorporar la investigación con perspectiva de género. Se trata de investigaciones que

reúnen a científicos del ámbito universitario con actores sociales de la región, como organizaciones de la sociedad civil, el sector público, productores y empresas. Lo significativo de esta herramienta es la apropiación social de los resultados, porque estos proyectos se realizan mediante el acompañamiento de los actores interesados en todas las instancias de formulación y ejecución. Tanto los investigadores como los actores sociales o productivos comparten la responsabilidad de identificarlos problemas que dan origen al proyecto y las mejores maneras de aplicar los resultados.



Las casas de estudios de Chilecito, Pedagógica, Moreno, La Rioja, Defensa y Sudoeste demuestran experiencias que proponen la formación de investigadores desde la carreras de grado y posgrado e, incluso, desde el nivel medio.

Articulación

Una experiencia de formación en la enseñanza de las ciencias naturales, impulsada por el grupo de investigación de Didáctica de las Ciencias Naturales de la Universidad Pedagógica Nacional (UNIFE), consiste en la implementación de actividades experimentales abiertas mediadas por la tecnología Arduino. Esta tecnología corresponde a un proyecto y comunidad internacional que diseña y manufactura placas de desarrollo de hardware para construir dispositivos digitales e interactivos que puedan sensor y controlar objetos del mundo real. La iniciativa ya es implementada en algunos institutos de formación

docente de la provincia de Buenos Aires y está orientada a recortar y analizar los problemas de la práctica docente percibidos por los propios profesores. De esta forma, se intenta construir un andamiaje didáctico que incorpore los saberes profesionales de cada docente y los aportes de cada línea teórica. En estudios previos realizados en cinco institutos de formación docente, junto con la participación de dispositivos de formación continua de alcance nacional y provincial, se han identificado algunos problemas en el área de las ciencias naturales que han orientado gran parte del trabajo de investigación y formación llevados a cabo por el

grupo de investigación.

Los dispositivos de formación habituales (cursos, talleres o seminarios) suelen trabajar sobre necesidades detectadas por diversos actores de la supervisión escolar (directores, inspectores, encargados de currículo, etc.). Esta situación refuerza la brecha entre los modelos teóricos y la práctica profesional docente en contexto.

La UNIFE estudia a los docentes desde sus propias perspectivas.

Otro aspecto observado en las aulas de los profesorados es la centralidad que toman los conceptos de la ciencia en los procesos de planificación de la enseñanza, con baja relevancia de propuestas que se orienten, explícitamente, al desarrollo de habilidades cognitivas de orden superior y habilidades de comunicación. Siguiendo esta lógica, los formatos de evaluación sumativa, atados a los procesos

de acreditación, se encuentran mayormente vinculados a criterios de enjuiciamiento de la práctica. Por último, tanto en los dispositivos de formación continua como en la formación inicial de profesores, se evidencian dificultades en la incorporación e integración curricular de tecnologías digitales, no solo referidas a cuestiones de equipamiento y alfabetización digital, sino, también, a las perspectivas didácticas desde las que se planifica su integración.

Estudiantes investigadores

Las Jornadas de Estudiantes Investigadores (JCEI) son un ámbito creado en el 2012 por los directores de escuelas de la Universidad Nacional de Chilecito (La Rioja), en conjunto con la Secretaría de Ciencia y Tecnología, con el objetivo de que los estudiantes expongan en póster sus acciones de investigación. Este espacio, que se comparte con la comunidad y lleva siete años ininterrumpidos, busca fortalecer la formación de los estudiantes, difundiendo la experiencia de participar en equipos.

La Dra. María Dolores Juri, directora de la Escuela de Ciencias Biológicas, comentó: "Esta jornada fue la primera experiencia de muchos estudiantes de la UNDeC en exponer, explicar y dar a conocer su trabajo y su rol dentro de un equipo investigación. También, varios estudiantes han participado años seguidos, como ejercicio de perfeccionamiento". Además, las jornadas han sido la puerta para que los estudiantes que se inician en la investigación se animen a presentar sus ponencias en eventos de divulgación científica que organizan otras universidades

o redes de temáticas específicas. Por otra parte, este espacio sirve para mirar al otro, saber cuáles son sus intereses de investigación y, en muchos casos, establecer líneas interdisciplinarias de estudio. Las JCEI colmaron las expectativas desde la primera vez que se realizaron y, en la actualidad, tanto docentes como alumnos, las valoran como un espacio para planificar y presentar sus trabajos. "Aunque el número de trabajos varía año a año, nunca hubo menos de 40 presentaciones", señaló Juri. Cabe destacar que de estas jornadas también participan estudiantes de las escuelas secundarias, quienes llevan a la universidad sus trabajos de ferias de ciencias, lo que posibilita que los estudiantes de nivel medio tengan contacto con docentes y estudiantes de las diferentes carreras.

Diversidad lingüística

Decir que la ampliación de la educación superior supone el ingreso de nuevos sujetos sociales que acceden por primera vez a este nivel de enseñanza no es ninguna novedad. Menos se sabe, en cambio, acerca de la pluralidad lingüística como uno de los aspectos concomitantes de este fenómeno. Desde hace varios años, la Universidad Nacional de Moreno (UNM) viene desarrollando sendas investigaciones referidas a interculturalidad e

identidad en contexto de contacto lingüístico.

Estos desafíos se inscriben en el impulso de la nueva Especialización en Lectura y Escritura, una propuesta de posgrado que se encuentra próxima a incorporarse a la oferta académica, y en cuyo marco se han realizado distintos seminarios. Asimismo, recientemente, la UNM se ha incorporado como sub-sede de la Cátedra de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (abreviado internacionalmente como Unesco) para el Mejoramiento de la Calidad y Equidad de la Educación en América Latina con base en lectura y escritura.

Los proyectos de investigación, en tanto, se realizan a partir de un relevamiento etnográfico, que incluye entrevistas y encuentros con los hablantes consultados, así como encuestas a poblaciones más amplias. Se trabaja desde la sociolingüística de la variación, es decir, la alternancia de formas en el discurso. "Los estudios sobre distintas variedades de una misma lengua constituyen un aporte a la comprensión de la gramática ligada al uso. Una aproximación a los fenómenos de variación lingüística nos ofrece herramientas para explicar los usos hallados en el lenguaje", explicó la Dra. Adriana Speranza, directora del mencionado posgrado y responsable de la sub-sede.

La primera instancia de la investigación consistió en una aproximación a las características sociolingüísticas de la población perteneciente al área de influencia de la UNM. En una segunda etapa, se hizo foco en la escuela secundaria y la formación docente.



Finalmente, se está analizando la lectura y la escritura como prácticas sociodiscursivas en el campo académico y como prácticas profesionales en contextos de diversidad lingüística.

Becas para investigar

La Universidad Nacional de La Rioja (UNLaR) tiene entre sus cometidos sustanciales el desarrollo de la investigación científica, tecnológica y artística, al considerarla como uno de los cimientos esenciales que hacen de la educación universitaria una educación de calidad. A través de la investigación, la universidad se propone como objetivo principal, generar espacios inclusivos y superadores para los estudiantes, y estimular en ellos la vocación de investigadores que los lleve a explorar temas que sean de su interés y logre despertar la búsqueda constante de soluciones a múltiples problemáticas sociales. Las becas para estudiantes que ofrece la UNLaR tienen un carácter complejo, pero están siempre orientadas hacia el progreso, crecimiento y evolución del investigador. Además, cada proyecto de investigación presentado se encuentra bajo la supervisión de un docente investigador, que tiene como propósito formar al integrante novato que se suma a este ámbito y que requiere responder a un determinado método y proceso. El resultado de las numerosas investigaciones que los estudiantes y docentes llevan adelante se cristaliza en las jornadas científicas que se efectúan cada dos años. En la oportunidad, docentes, estudiantes y referentes de la investigación socializan su trabajo, con el fin de establecer e instalar un debate.

Gamificación

Investigadores de la Universidad Provincial del Sudoeste (UPSO) se encuentran trabajando en un proyecto denominado "El desarrollo de competencias genéricas en el ámbito universitario: Análisis, discusión y propuestas para su fortalecimiento en este espacio educativo". Su objetivo es revisar el concepto de competencias genéricas e identificar cuáles resultarían esenciales de fortalecer en estudiantes universitarios para que puedan hacer frente a las exigencias del mercado laboral actual, como empleados y como emprendedores.

El proyecto espera realizar un análisis de los modelos pedagógicos existentes, con el fin de presentar una metodología óptima para su desarrollo. Y, a partir de lo anterior, se buscará diseñar una propuesta de formación para docentes, a fin de transmitirles los conceptos estudiados y que adquieran nuevos enfoques y criterios.

Uno de los focos más importantes de la investigación se trata de la gamificación como una nueva metodología para aplicar en la vida universitaria: un anglicismo proveniente de la palabra *game*, que significa juego. La propuesta es, entonces, la utilización del juego como una herramienta de aprendizaje que fortalezca las competencias personales. La realidad demuestra que las empresas, las instituciones y las organizaciones públicas priorizan en sus empleados un conjunto de conocimientos, habilidades y aptitudes vinculadas con cuestiones de interrelación personal, como, por ejemplo, el liderazgo, el trabajo en equipo, la comunicación, la negociación, la resolución de problemas y la

ACCIONES DE FOMENTO

En el marco del proyecto de investigación de la UPSO, se llevó a cabo un curso de capacitación destinado a docentes titulado "La gamificación como herramienta pedagógica" que permitió a los participantes adquirir herramientas para trabajar en el aula. Posteriormente, se realizó el taller de "Intercambio de experiencias sobre el uso de la gamificación en el aula". El evento tuvo como objetivo compartir y socializar entre los docentes las diversas actividades que hayan incorporado a partir de la capacitación realizada el año pasado, sus logros y dificultades.

inteligencia emocional, entre otras. Esta cuestión influye para que se desarrollen estas competencias, aunque aún no todos los docentes dedican un espacio para ello.

Usina de producción científica

Fortalecer las capacidades de investigación, generar nuevo conocimiento y promover la formación de recurso humano calificado desde las carreras de grado son algunas de las acciones que promueve UNDEFI, el programa de investigación propio de la Universidad de la Defensa Nacional (UNDEF).

La casa de estudios destina el 10 por ciento de su presupuesto al programa. Tras la primera convocatoria realizada en 2017, se seleccionaron y se asignaron recursos a 54 iniciativas de investigación en temas relativos al desarrollo de bienes estratégicos naturales, intereses marítimos y defensa nacional en el Atlántico Sur y la Antártida, intereses aeroespaciales, ciberdefensa y ciberseguridad. •

■ ACADÉMICAS

■ **Lenguaje no sexista UNDAV**

"Nuevas prácticas y saberes para una comunicación inclusiva y lenguaje no sexista" es el nombre de un nuevo curso de posgrado dictado por la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Avellaneda (UNDAV). El curso, a cargo de la especialista Cynthia Ottaviano, tiene como objetivo brindar las herramientas necesarias para la construcción de una comunicación más inclusiva, plural y diversa, con lenguaje no sexista como pilar fundamental de la democratización de la comunicación.

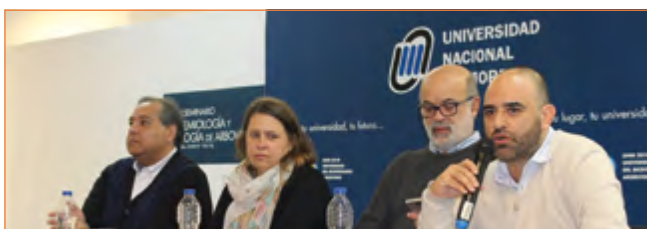
■ **Política de defensa UNDEF**

Destacados especialistas abordaron los cambios en la reglamentación de la ley de defensa y la nueva directiva de planeamiento nacional al analizar las amenazas, riesgos y desafíos que afectan al país y son sustantivas para la definición de una renovada política de defensa.

Cabe destacar que la conferencia se desarrolló con el propósito de dar continuidad al Coloquio Prospectiva de la Defensa Nacional, celebrado en junio en la Universidad de la Defensa Nacional (UNDEF).

■ **Explorar la ciencia UNCuyo**

Estudiantes de entre 10 y 16 años pusieron a prueba sus capacidades para resolver problemas científicos en una nueva edición de la Olimpíada Argentina de Ciencias Junior que la Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo) organiza desde el 2009. Fueron 314 estudiantes de escuelas primarias y secundarias que, durante una semana, demostraron sus conocimientos experimentales y teóricos en una competencia nacional para promover las vocaciones científicas.

■ **Arbovirus UNM**

La Universidad Nacional de Moreno (UNM) reunió a dos reconocidos especialistas para dictar el seminario "Epidemiología y biología de Arbovirus", que contó con un total de 254 inscriptos. La actividad estuvo a cargo de la Dra. Laura Tauro, investigadora adjunta del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) en el Instituto Nacional de Medicina Tropical de Misiones, donde investiga las enfermedades transmitidas por el mosquito *Aedes aegypti*. Además, participó el Dr. Gubio Soares Campos, quien viajó desde San Salvador de Bahía, Brasil, donde es investigador y coordina el Laboratorio de Virología del Instituto de Ciencias da Saude de la Universidad Federal de San Salvador de Bahía.

■ **Gestión universitaria UNVM**

El Instituto Académico Pedagógico de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Villa María (UNVM) inició el dictado del Ciclo de Licenciatura en Gestión Universitaria de dos años y medio de duración.

Con el apoyo del gremio no docente, este ciclo de formación promueve el fortalecimiento de sus equipos a través de la formación integral y jerarquizada y busca optimizar los saberes en el ámbito de la gestión y administración de la universidad, en pos de trabajar con responsabilidad social e institucional.



▪ EXTENSIÓN Y BIENESTAR

■ **Libre de violencias UNVM**

El Consejo Superior de la Universidad Nacional de Villa María (UNVM) aprobó por unanimidad un protocolo para prevenir, abordar y sancionar las violencias de género en el ámbito de la casa de estudios. A través del Programa de Género y Sexualidades, dependiente de la Secretaría de Bienestar, se convocó a estudiantes, docentes y no docentes para la elaboración de la propuesta que consideró la búsqueda de relaciones más igualitarias y libres de violencia. Además, desde la Secretaría de Comunicación, se elaboró la campaña de difusión "La Uni libre de violencias", una estrategia transversal para comunicar los alcances del protocolo.



■ **Primer banco rojo UNLZ**

La Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora (UNLZ) instaló en su patio interno un banco rojo en el marco de la campaña internacional que busca concientizar sobre la violencia de género. "Formamos profesionales comprometidos socialmente y el banco nos da la posibilidad de visibilizar un flagelo que nos atraviesa como sociedad y nos permite, por lo menos, una reflexión y tomar conciencia", destacó Gustavo Naón, decano de la facultad.

■ **Asistencia humanitaria en emergencias UNDEF**

Dirigida a miembros de organismos gubernamentales, internacionales, instituciones académicas, integrantes de las Fuerzas Armadas y el sector privado, la Diplomatura de Extensión Universitaria en Asistencia Humanitaria en Emergencias de la Universidad de la Defensa Nacional (UNDEF) formará profesionales capaces de brindar respuestas humanitarias basadas en el respeto por los derechos humanos y desarrollar en forma eficiente la gestión de la comunicación y la contingencia ante emergencias complejas.

■ **Restauración UNSAM**

Las esculturas de madera que en el siglo XIX protegían a los barcos escoceses Eolo y Venus están en manos de especialistas del Instituto de Investigaciones sobre el Patrimonio Cultural (TAREA-IIPC) de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM). Son dos mascarones de la colección permanente del Museo Benito Quinquela Martín.



■ **Acroyoga UNCuyo**

El club universitario de la Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo) capacitó en acroyoga. Esta nueva disciplina permite combinar y sacarle el máximo provecho a la sabiduría y a la conciencia del yoga, a la fuerza de la acrobacia y a la presión del masaje tailandés. En ese sentido, ofrece una experiencia que busca forjar la confianza entre los participantes.



▪ GESTIÓN

■ **El pañuelo de baldosas UNM**

La Universidad Nacional de Moreno (UNM) recibió uno de los pañuelos de baldosas de la Asociación Madres de Plaza de Mayo de la mano de Hebe de Bonafini, Rosa Camarotti y Carmen Arias, integrantes de la asociación. El acto de descubrimiento de esta pieza histórica, removida recientemente de la icónica Plaza de Mayo, se llevó adelante ante un numeroso público compuesto por estudiantes, docentes, autoridades, organismos de derechos humanos y miembros de la comunidad.





■ Vagones en laboratorios UNLZ

A través de un acuerdo con Subterráneos de Buenos Aires, la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora (UNLZ) recibió la donación de dos unidades, que serán acondicionadas para actividades académicas. Los vagones serán acondicionados como laboratorio-taller para el desarrollo de actividades de estudio e investigación correspondientes a asignaturas de la nueva carrera de Ingeniería Ferroviaria y de su escuela secundaria tecnológica.

■ Magazine informativo UNVM

La Universidad Nacional de Villa María (UNVM) estrenó *Uni al día*, un magazine informativo audiovisual que tiene como objetivo difundir la actualidad de la casa de altos estudios a través de sus actores y su vinculación con el entorno local. Esta producción destinada al público en general se emite semanalmente por la pantalla de UniTeve (Canal UNVM) y está concebida en formato multiplataforma. Presenta segmentos, notas de prensa, columnas y entrevistas con una dinámica ágil.



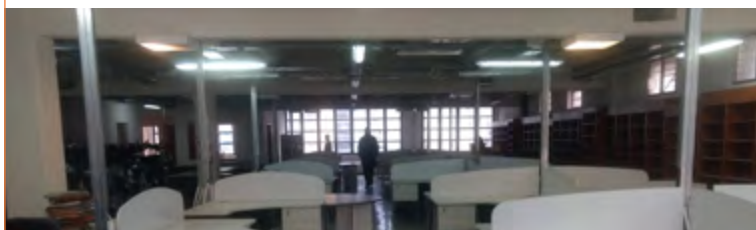
Premio UNSAM

El espacio de danza de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM) fue distinguido por la Bienal Internacional de Arquitectura de la Argentina en la categoría "Prácticas profesionales". El premio se suma a los galardones recibidos entre 2013 y 2017 por otros edificios del Campus Miguelete.

■ Nueva sede administrativa CIN

El nuevo edificio al que se mudará la sede central del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) se encuentra en la última etapa de obra. Según lo previsto, en el transcurso de octubre comenzarán las actividades en el cuarto piso de Ecuador 871, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Vale recordar que este espacio surgió a partir de un convenio con la Universidad Nacional de Luján y en su tercer piso ya funciona el Sistema de Información Universitaria (SIU) de este Consejo.



■ INVESTIGACIÓN

■ Lactancia artificial UNCuyo

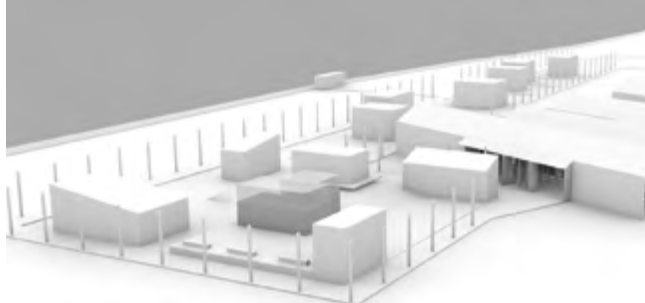
Investigadores de la Universidad Nacional de Cuyo (UNCuyo) comprobaron datos objetivos sobre la relevancia de la lactancia artificial como antecedente de riesgo en el diagnóstico de deglución disfuncional en niños de la ciudad de Mendoza. Laura Giromini dirige junto a la licenciada Alicia Berardini un equipo de investigación en la Facultad de Odontología que confirmó -como resultado de la investigación- la relación existente entre los antecedentes de lactancia artificial y la deglución disfuncional.



■ Proyectos de innovación de escuelas secundarias UNLZ

Las Facultades de Ciencias Agrarias e Ingeniería de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora (UNLZ) realizaron un concurso de innovación para vincularse con instituciones de enseñanza media en el marco del Programa Nexos.

Los proyectos ganadores pertenecen a la Escuela Tecnológica Preuniversitaria Carlos Giúdice, que presentó una propuesta sobre reciclado y reducción de residuos, y a la Escuela de Educación Secundaria Agro-técnica 1 de San Vicente, que busca combinar en el jardín plantas ornamentales y plantas de huerta para aprovechar su valor nutricional.



Chagas UNVM

Una investigadora de la Universidad Nacional de Villa María (UNVM) trabaja en la creación de fármacos para la cura de enfermedades como el chagas, la malaria y la leishmaniasis. La investigación forma parte de la tesis doctoral de la becaria Camila Clemente, denominada "Diseño y Desarrollo de Nuevos Fármacos para Enfermedades Infecciosas Desatendidas" y está dirigida por Lisandro Hergert y Daniel Allemandi.

Prototipos de viviendas industriales sustentables y económicas UNSAM

El Laboratorio de la Vivienda Industrial Argentina Vía Lab de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM) impulsará la producción de prototipos de casas industriales económicas. "Queremos que las familias con bajos recursos puedan resguardarse de manera inteligente, racional y bella en viviendas evolutivas y confortables", aseguró Claudio Ferrari, decano del Instituto de Arquitectura y Urbanismo.

PUBLICACIONES

Huellas del Sur UNDAV

La Universidad Nacional de Avellaneda (UNDAV) presentó en sociedad una nueva pieza comunicacional que integra las historias de estudiantes, de vecinos de Avellaneda y, por supuesto, personalidades destacadas del arte y la cultura. Se trata de *Huellas del Sur*, una publicación a cargo de la Dirección de Prensa y Comunicación Institucional con una propuesta distinta en materia de diseño.

Reapertura del local comercial de la LUA CIN

Se celebró la reapertura oficial de la Librería Universitaria Argentina (LUA), iniciativa del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) a través de su Red de Editoriales de Universidades Nacionales (REUN). El nuevo local se ubica en la emblemática Av. de Mayo de la Ciudad de Buenos Aires, en un espacio que compartirá con la librería Punto de Encuentro que comercializa publicaciones afines.

Desde el espacio que ocupa un primer piso, rectores, editores y referentes del mundo editorial y académico acompañaron un pequeño acto celebratorio con palabras a cargo de Daniela Verón, integrante de la red; del Dr. Hernán Vigier, su rector coordinador; del Dr. Mario Lozano, director general del CIN; y del Lic. Rodolfo Tecchi, rector de la Universidad Nacional de Jujuy y ex presidente de este Consejo.

RELACIONES INTERNACIONALES

Generar energía jugando UNM-UNA

Cómo producir energías sustentables y autónomas y cómo hacerlo a partir del juego de niños se preguntaron la Universidad Nacional de Moreno (UNM), la Universidad Nacional de las Artes (UNA) y la École Nationale Supérieure des Arts Décoratifs, de París. Así nació el Proyecto "Biodinámica y luminodinámica recreacional para un modelo energético innovador", desarrollado en el marco del Programa INNOVART. El objetivo es desplegar espacios de juegos infantiles que se abastezcan de energía a partir del propio movimiento de los chicos.



Misión de deporte y accesibilidad CIN

Un grupo de representantes del deporte y de accesibilidad universitaria de las instituciones del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) participó de un programa de intercambio profesional que busca aumentar la vinculación entre universidades argentinas y estadounidenses. Auspiciado por el Departamento de Estado norteamericano, el enfoque de la misión que visitó distintas ciudades de Estados Unidos estuvo centrado en compartir experiencias relacionadas con el deporte universitario, fundamentalmente, femenino.



Prevención de riesgos y gestión ambiental

Concurso CIN-Credicoop

Bases de la convocatoria

Resolución CE N° 1342/18

ANEXO

El próximo 30 de octubre, se cumplen quince años de la primera reunión de responsables de higiene y seguridad de las universidades efectuada en la sede del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN). Durante ese tiempo, el Banco Credicoop ha colaborado con la consolidación de la Subcomisión de Higiene y Seguridad del CIN. En conmemoración de esta fecha fundacional, el CIN y el Banco Credicoop se proponen la entrega de un premio estímulo a las instituciones universitarias públicas, regido por las siguientes cláusulas:

ARTÍCULO 1º. OBJETO

El objetivo del concurso es:

- Seleccionar la propuesta más innovadora y ajustada a las características del sistema universitario en la gestión de la prevención de riesgos y la gestión ambiental que las unidades académicas implementan en sus ámbitos.
- Promover el aporte científico y académico al tema entre los integrantes de su comunidad, al tener como base las características del sistema universitario argentino, a efectos de que cada universidad evalúe la posibilidad de optimizar sus servicios y la

gestión de prevención de riesgos.

- Promover la interacción entre la gestión de las universidades de prevención de riesgos y la investigación y el sector académico.

- Optimizar las capacidades de los servicios de prevención de riesgos mediante la incorporación de otras iniciativas, propuestas y experiencias de las universidades argentinas.

La postulación puede basarse en un sistema ya implementado o en una propuesta de aplicación debidamente fundamentada.

ARTÍCULO 2º. DEFINICIONES

Entiéndase por prevención de riesgos a toda actividad de seguridad e higiene que procure la prevención del personal que presta servicios en la universidad, docentes y no docentes, que incluye a quienes ocupan espacios y son objeto de la actividad universitaria, como los alumnos, los contratistas, terceros y todo aquel que participa de actividades universitarias y, por último, el control de las anomalías que la actividad universitaria pueda producir en la comunidad en la que se inserta.

ARTÍCULO 3º. EJES A DESARROLLAR

Los trabajos responderán a las siguientes líneas de desarrollo, en las que la orientación será: a) a la



gestión de la universidad en esta temática, y/o b) a la parte académica o de investigación, a elección de los proponentes.

Ejes:

Prevención de riesgos laborales, ocupacionales

1.A) La propuesta de gestión universitaria.

1.B) La propuesta académica o de investigación.

Gestión ambiental de las universidades

2.A) La propuesta de gestión universitaria.

2.B) La propuesta académica o de investigación.

Tratando de lograr la optimización de los servicios de seguridad, higiene y los de gestión ambiental dentro de las universidades, se considerará que las propuestas deberán circunscribirse a este ámbito, incluyendo los trabajos académicos o de investigación, los que deberán ser útiles y aportar mejoras a la gestión universitaria, en cualquiera de los temas que abarcan los ejes mencionados.

Cada participante deberá elegir cuál de los sub-ítems desarrollará, pero debe quedar bien explicitado que el trabajo debe diferenciar si es de gestión o académico/investigación, pero no debe incluir ambos en una sola presentación.

En caso de desarrollar ambas orientaciones, se deberá presentar dos trabajos.

ARTÍCULO 4º. PARTICIPANTES

La presentación de los trabajos se hará vía los rectorados de cada universidad, los que, de este modo,

avalarán que los participantes pertenecen a su unidad académica.

Los participantes pueden ser:

- Los servicios de higiene y seguridad de cada universidad, avalados por la autoridad de área.
- Los servicios de gestión ambiental de cada universidad, avalados por la autoridad del área.
- Los profesionales de esas áreas, en caso de que la propuesta no sea institucional o a nombre de los servicios.
- Las cátedras de cualquier disciplina, facultad o departamento de la universidad.
- Los institutos de investigación de cualquier disciplina, facultad o departamento de la universidad.
- Los docentes y los investigadores que desarrollen la temática requerida en sus actividades universitarias. Cada participante solo podrá presentar un trabajo.

ARTÍCULO 5º. PREMIOS

Se establece:

- Un premio de pesos cien mil (\$ 100.000) y dos menciones según orden de mérito para las propuestas más innovadora en gestión de la prevención de riesgos.
- Un premio de pesos cien mil (\$ 100.000) y dos menciones según orden de mérito para la propuesta académica o de investigación más innovadora.

Los premios se entregarán al responsable de la propuesta, sea este la autoridad que la firma, al profesional que la elabora y/o al docente de enseñanza o investigación que presenta la propuesta.

Consecuentemente, dicha asignación no tiene carácter remunerativo

ni bonificable en los términos de la legislación laboral y previsional, tratándose de una suma fija que no se encuentra sujeta a aportes, ni contribuciones, ni tampoco a la liquidación de adicionales o suplementos de ningún tipo y/o a la liquidación del sueldo anual complementario, licencias pagas y/o beneficios sociales.

ARTÍCULO 6º. TRABAJOS

Los trabajos por presentar serán recibidos hasta las 17 horas del lunes 15 de octubre en la sede del CIN, calle Pacheco de Melo 2084 de la CABA, impreso y firmado por el titular. Las presentaciones deberán contener como mínimo:

- Exposición sintética de la propuesta (no más de una página).
- Hipótesis confirmadas o refutadas (no más de media página).
- Objetivos alcanzados (no más de una página).
- Métodos y técnicas empleados (no más de dos páginas).
- Otros datos que juzgue de interés.
- Documentación probatoria.

Habrán de cumplir sin excepción las siguientes normas:

- Tamaño de papel: A4
- Parámetros del texto: interlineado 1,5; sin espacio entre párrafos; fuente Calibré 11; justificado. Márgenes 2,5 cm.
- Extensión máxima: no podrán exceder las diez (10) páginas incluyendo gráficos, figuras, notas y comentarios, bibliografía y apéndices.
- Diagramación:
 - Título: primer renglón (centrado en mayúsculas).
 - Autor/es: segundo renglón (apellido, nombre: centrado en mayúsculas).



culas y minúsculas).

- Pertenencia institucional: tercer renglón (lugar de trabajo: centrado en mayúsculas y minúsculas y correo electrónico).

- Resumen: máximo de 250 palabras. Se debe especificar a qué eje temático se remite. Se sugiere plantear cuál es enfoque disciplinario y la idea o experiencia que presenta.

- Ponencia: Se valora el aporte original e innovador y el buen manejo

del marco teórico de la disciplina desde la que se investiga/propone.

- Citas bibliográficas: autor/es, año de edición. Título; lugar de edición. En el texto se consignarán el apellido del autor/es, año de edición y páginas si correspondiere.

- Fotografías: escaneadas con resolución de 300 dpi o más y en escala de grises o en color, con formato de extensión jpg, indicando en el texto referencia a cada una de ellas o al pie, así como la

descripción para lectores de pantalla. No podrá presentarse más de un trabajo del mismo autor/a o grupos de autores/as.

ARTÍCULO 7º. EVALUACIÓN

Para la evaluación de los trabajos, se tendrá en cuenta su vinculación con el área prioritaria o de vacancia elegida y la dirección propuesta, de acuerdo con la siguiente valoración porcentual:

ASPECTOS QUE CONSIDERAR EN ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO
1. GRADO DE INNOVACIÓN Aspectos cualitativos y cuantitativos de la innovación. Grado de certidumbre.	50
2. FACTIBILIDAD DE REALIZACIÓN Posibilidades técnicas, económicas y consistencia de la propuesta a las características del sistema universitario nacional.	15
3. PERTINENCIA Se considerarán las actividades a desarrollar, la coherencia entre título, objetivos y metodología, factibilidad y adecuación del cronograma a las posibilidades de realización.	15
4. ACADÉMICO E INVESTIGACIÓN Se considerarán la incorporación de saberes nuevos y la realización de una investigación aplicada (investigación-acción) sobre la gestión universitaria. Impacto esperado del proyecto en relación con la consolidación de áreas temáticas prioritarias y/o de vacancia.	20



ASPECTOS QUE CONSIDERAR EN GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN	PUNTAJE MÁXIMO
1. GRADO DE INNOVACIÓN Aspectos cualitativos y cuantitativos de la innovación. Grado de certidumbre.	50
2. FACTIBILIDAD DE REALIZACIÓN Posibilidades económicas y adecuación de la propuesta a las características del sistema universitario nacional.	25
3. PERTINENCIA Se considerarán las actividades a desarrollar, la coherencia entre título, objetivos y metodología, factibilidad y adecuación del cronograma a las posibilidades de realización.	25

ARTÍCULO 8º. JURADOS

Los trabajos serán evaluados por un jurado integrado por un representante del CIN, uno del banco Credicoop y otro en representación de un organismo público relacionado, como ser la Superintendencia de Riesgos de Trabajo (SRT) o de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU).

El jurado evaluará las presentaciones en un plazo no mayor a los quince (15) días a contar desde el día de cierre de las presentaciones. Dicho plazo podrá ser prorrogado en forma previa a su vencimiento y por razones debidamente fundadas.

El dictamen del jurado debe ser fundado y tendrá carácter definitivo y no recusable.

El dictamen será notificado a los ganadores y a los que recibieron mención. Se efectuarán a través de la página web del CIN y vía correo electrónico declarado en el formulario de presentación.

Los trabajos presentados serán expuestos al resto de las universidades en la primera reunión que haya en el año de la subcomisión de higiene y seguridad, establecida para el 30 de octubre de 2018, para lo cual se invitará a los autores.

ARTÍCULO 9º. CRONOGRAMA

- Hasta el 15 de agosto se realizarán todas las gestiones necesarias para la implementación de este concurso.
- El 30 de agosto comenzará la difusión del concurso entre las universidades.
- El 5 de septiembre será la apertura del concurso.
- El 15 de octubre será la fecha de presentación de las propuestas en la sede del CIN.
- El 30 de octubre se darán a conocer los resultados en la reunión de la Subcomisión de Higiene y Seguridad del CIN, ocasión en la que, además, se expondrán los trabajos recibidos.

Hugo Juri

PRESIDENTE

Mario Miguel F. Gimelli

SECRETARIO EJECUTIVO



PRODUCCIÓN DE ESTA EDICIÓN

Lic. Marina Dioguardi [CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL](#)

INSTITUCIONES UNIVERSITARIAS

Francisco Balázs | Lic. Andrea Romero [ARTURO JAURETCHE](#)

Lic. Fabiana Dato | Lic. Juan Martín Basgall [AUTÓNOMA DE ENTRE RÍOS](#)

Elena Calvín [AVELLANEDA](#)

Lic. Jimena Azar [CHILECITO](#)

DMM Conrado Maffini [PROVINCIAL DE CÓRDOBA](#)

Lic. Martina Fúnes [CUYO](#)

Carolina Cardozo [DEFENSA](#)

Mg. Cristina Lago | Lic. Emiliano Suárez [LA MATANZA](#)

Lic. Gonzalo Albina | Lic. Eduardo Spínola [LA PLATA](#)

Shirley Peralta | Verónica Caliva [LA RIOJA](#)

Andrea Vittori [LITORAL](#)

Lic. Noelí Cristti [LOMAS DE ZAMORA](#)

Claudia Sapa | Ana Espinoza | Forencia Galarza [MISIONES](#)

Lic. Natacha Misiak [MORENO](#)

Juan Monzón Gramajo | Karina Parras [NORDESTE](#)

Esp. Lorena Berro | Mg. Ana Sagastume [NOROESTE](#)

Lic. Leandro Cabezuelo [PATAGONIA AUSTRAL](#)

Lic. Jorge Perez | Lic. Romina Loinaz [PEDAGÓGICA](#)

Mg. Carina Rodríguez [QUILMES](#)

Lic. Paulina Andrés [RÍO NEGRO](#)

Alejandro Zamponi [SAN MARTÍN](#)

Lic. Gabriel Castañares [SANTIAGO DEL ESTERO](#)

Lic. Mauricio Perín [SUDOESTE](#)

Mg. Marcelo Tedesco [SUR](#)

Lic. María José Fernández [TIERRA DEL FUEGO](#)

Lic. Marina Guimarães [TRES DE FEBRERO](#)

Dra. Malvina Rodríguez | Lic. Rodrigo Duarte

Lic. Vanina Anunziata | Verónica González [VILLA MARÍA](#)

DISEÑO

DG Betiana Natarelli [CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL](#)

Actualidad universitaria es una publicación del **Consejo Interuniversitario Nacional (CIN)**

Pacheco de Melo 2084 - C1126AAD

Buenos Aires - República Argentina - Telefax +54 11 4806-2269

www.cin.edu.ar - info@cin.edu.ar

AÑO XVII 2018 · 75 · ISSN 2346-8777

El CIN no se hace responsable de las notas que llevan la firma de su autor. Todos los derechos reservados.



Librería
Universitaria
Argentina

Av. de Mayo 1110



Librería
Universitaria
Argentina

NUEVO LOCAL COMERCIAL

Av. de Mayo 1110 · 1^{er} | CABA

📍 A PASOS DE

- Metrobus de Av. 9 de Julio
- Estación Lima del subte A
- Estación Av. de Mayo del subte C



¡Te esperamos!

46

EDITORIALES
UNIVERSITARIAS
PÚBLICAS

**DE LA UNIVERSIDAD
AL LECTOR**



HORARIO DE ATENCIÓN
Lunes a viernes de 10 a 20 h
Sábados de 10 a 16 h

Av. de Mayo 1110 · 1^{er} piso | CABA
Tel: + 54 11 4381-0008
lua@cin.edu.ar
www.librouniversitario.com.ar

CiN Consejo
Interuniversitario
Nacional

CiN REUN Red de Editoriales
de Universidades Nacionales