



ISSN 1852-7116  
Universidad Nacional de La Pampa  
Cnel. Gil 353 | L6300DUG  
Santa Rosa | La Pampa  
Directora: Mirta E. Losada

Publicación periódica | Distribución gratuita  
Año 11 | N° 47 | Marzo de 2017

# Conte)to

## UNIVERSITARIO

### FUEGO

Fue un verano de incendios en grandes superficies rurales. Especialistas analizan causas y posibilidades de prevención.

#### CAMPUS VIRTUAL

La modalidad de Educación a Distancia de la Licenciatura en Ciencias de la Educación lleva veinte años de actividad.

#### ALACRANES

En la Facultad de Veterinaria funciona el Servicio de Identificación de Especies Peligrosas para la Salud Humana.

#### BOLICHES

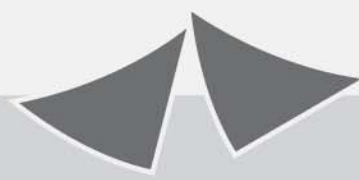
Estudiantes de Historia participan de un proyecto de investigación de antiguas casas de negocios y pulperías del norte pampeano.



SECRETARÍA DE BIENESTAR  
UNIVERSITARIO  
Universidad Nacional de La Pampa

# TALLERES PERMANENTES DE CULTURA

GRATUITOS  
ABIERTOS A LA COMUNIDAD



## SANTA ROSA

---

### FOLKLORE

Responsable: Luciana Serrano  
Día y Horario: Martes 18 a 20 hs.  
Lugar: Club El Círculo (Gil 221)

### EXPRESIÓN PLÁSTICA

Responsable: Griselda Carassay  
Día y horario:  
Inicial: Lunes de 14 a 16 hs.  
Avanzado: Jueves de 14 a 16 hs.  
Lugar: Club El Círculo (Gil 221)

### TEATRO

Responsable: Gustavo Rodríguez  
Día y horario: Martes de 20 a 22 hs.  
Ensayo grupo de teatro  
Miércoles de 20 a 22 hs.  
Lugar: Gil 353, Salón del Consejo Superior

### CORO

Responsable: Mario Figueroa  
Día y horario: Lunes y Jueves de 20:30 a 22 hs  
Lugar: Gil 353, Salón del Consejo Superior

## GENERAL PICO

---

### TEATRO (PARA JÓVENES Y ADULTOS)

Responsable: Norberto Tojo  
Día y Horario: lunes de 20 a 22 hs.  
Lugar: Biblioteca General Pico

### TEATRO DE NIÑOS

Responsable: Norberto Tojo  
Día y Horario: Lunes de 18 a 19:30  
Lugar: Comedor Universitario

### FOLKLORE

Responsable: Andrea Muñoz  
Horario: lunes y jueves de 20:45 a 22:30.  
Lugar: Comedor Universitario

INSCRIPCIÓN ABIERTA MÁS INFORMACIÓN EN [www.unlpam.edu.ar](http://www.unlpam.edu.ar)



(E)

EDITORIAL por  
Sergio A. Baudino  
(Rector)

## Calidad educativa, un objetivo permanente en la UNLPam

**E**n los últimos dos años la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales acreditó en CONEAU las carreras de Licenciatura en Ciencias Biológicas, Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente y realizó las presentaciones de las Licenciaturas en Geología y en Química. Por su parte, la Facultad de Agronomía acreditó Ingeniería Agronómica tanto a nivel nacional como regional (ARCU-SUR) y los posgrados Especialización en Manejo Integrado de Plagas en cultivos Extensivos y la Maestría en Producción Agropecuaria en Regiones Semiáridas, que obtuvo la máxima categoría (A).

La Facultad de Ciencias Humanas cuenta con dos posgrados acreditados por CONEAU: Especialización en Docencia en Educación Superior y Maestría en Estudios Sociales y Culturales (Categoría B) y ha presentado para su acreditación dos nuevas carreras de posgrado. La Facultad de Ingeniería acreditó en CONEAU todas sus carreras de grado. La Facultad de Ciencias Veterinarias cuenta con la acreditación nacional de

CONEAU y la regional (ARCU-SUR). La Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas se ha presentado a distintas convocatorias destinadas a categorizar sus posgrados y participará en la acreditación de sus carreras de grado ni bien se concluya con las disposiciones (ya se han incluido en el art. 43 CPN y Abogacía, se definirán próximamente los estándares de cada carrera y finalmente CONEAU abrirá sendas convocatorias).

Esta enumeración muestra de manera sucinta cómo nuestra institución y sus actores han transitado por procesos de evaluación. Agregamos que no existen casos de convocatorias en los que no se haya participado, y tampoco existen ejemplos de fracasos, pues todos han finalizado de manera exitosa.

Estos procesos de evaluación externa a la institución son precedidos por procesos internos de autoevaluación y complementados por mecanismos internos, como el de la carrera docente. De manera periódica, los docentes que ingresan (o ascienden) por concursos públicos abiertos de oposición

y antecedentes deben revalidar sus saberes para continuar en el cargo, dando cuenta de sus planificaciones y de la ejecución de las actividades de enseñanza, investigación y/o extensión.

Tanto la planificación trienal como el informe trienal de su grado de cumplimiento son sometidos a la mirada crítica de pares evaluadores, quienes deciden si los objetivos que se propusieron fueron pertinentes y si han sido alcanzados o no. Para analizar el cumplimiento, los evaluadores se nutren de información que acredita y toman en consideración la opinión de los estudiantes. El personal no docente debe concursar para el acceso o ascenso en sus cargos y los estudiantes son evaluados de manera permanente, tanto en el grado como en el posgrado.

Queda evidenciado que el proceso de evaluación es una actividad ordinaria en la institución, siendo un mecanismo de organización y de desarrollo interno en pos de un mejoramiento continuo y sostenido que procura el aseguramiento de una alta calidad académica. ■

### EQUIPO EDITOR

Responsable editorial: Ana María T. Rodríguez,  
Secretaría de Cultura y Extensión Universitaria

Directora: Mirta E. Losada

Edición: Matías Sapegno

Diseño: Gabriela Hernández

Para consultas, sugerencias o colaboraciones, dirigirse a: revista@unlpam.edu.ar

Cnel. Gil 353 PB (6300) Santa Rosa, LP

Tel. (02954) 451635 / 451644

Tirada: 2.500 ejemplares

ISSN 1852-7116

Las opiniones expresadas en los artículos firmados son responsabilidad de sus autores, y no necesariamente reflejan la opinión de los editores.





## Es posible un voto electrónico confiable

La discusión sobre la viabilidad de la implementación del voto electrónico parece interminable. Por ejemplo, luego de arduas discusiones legislativas el Congreso de la Nación ha rechazado la propuesta del Poder Ejecutivo nacional de implementar un sistema de boleta única electrónica. En los últimos días, un importante grupo de expertos informáticos de Universidades Nacionales se manifestaron en contra del voto electrónico e invitan a firmar una adhesión a tal rechazo (<http://www.dc.uba.ar/solicitada-voto-electronico>).

Desde 2015 existe en el Departamento de Matemática de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales un proyecto de investigación denominado "Aspectos de Seguridad en Proyectos de Software". Dentro del mismo existe una línea de trabajo específicamente destinada a la investigación del voto electrónico, en la cual se desempeñan los autores de esta nota.

Nuestra opinión es que es definitivamente posible implementar el voto electrónico de manera confiable, en la medida que el proceso se lleve a cabo con fuertes bases matemáticas. Actualmente es posible realizar transacciones que involucran

movimientos de dinero con naturalidad desde un cajero automático e incluso desde una PC, o un celular por home-banking, transacciones que deben mantenerse seguras por tiempo indeterminado. Resulta lógico pensar entonces que el proceso eleccionario, que sólo debe ser protegido por diez horas (luego la información se hará pública), debería poder llevarse a cabo sin grandes inconvenientes.

El voto electrónico, sin embargo, presenta la particular característica de que la privacidad del votante debe ser resguardada eternamente. Dado que los datos se mantienen en medios digitales, sería posible que si alguien obtiene una copia de los mismos, tenga todo el tiempo para tratar de deducir por quién votó cada elector. Sin embargo, en este sentido existen muchos avances. Por ejemplo, el libro "Optimización para el Protocolo Non Interactive Dining Cryptographers" (Pablo Marcelo García, ISBN 978-3-639-85270-7 – Editorial Académica Española) provee algunas bases teóricas para garantizar el anonimato.

Con respecto a la protección de los datos, la tesis titulada "Optimización de la Integridad de Datos en Sistemas de E-voting" (Silvia Gabriela

Bast, defendida en diciembre de 2016 en la Universidad Nacional de San Luis) propone un modelo de datos que garantiza la seguridad del proceso eleccionario proveyendo anonimato incondicional.

Tanto las referencias mencionadas como múltiples artículos publicados en congresos nacionales e internacionales avalan la idea de que un sistema de voto electrónico seguro es factible si se verifican determinadas condiciones.

En nuestro proyecto de investigación proponemos la utilización de software abierto y el uso de hardware estándar, de manera que cualquier institución pueda realizar el proceso con los recursos disponibles.

También es necesario dar especial atención a la interface, que debe ser simple e intuitiva. Muchos esquemas de voto electrónico han fracasado por las dificultades que se presentan al momento de emitir el sufragio, sobre todo cuando se trata de votantes tales como adultos mayores, personas con capacidades especiales o electores con limitaciones relacionadas con el manejo del idioma oficial. ■

Mg. Pablo García y Mg. Silvia Bast



## Licenciatura en Enfermería

La Facultad de Ciencias Exactas y Naturales informó que se ha firmado un Convenio con la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación, por el cual se adelantan los recursos financieros para dar inicio al dictado de la Licenciatura en Enfermería. Se estima que en abril se comenzará con el dictado, en consecuencia, en el transcurso de marzo se harán los llamados a selección de aspirantes a cubrir cargos docentes para las asignaturas del primer cuatrimestre y la inscripción formal de los estudiantes.

INSCRIPCIÓN. Se remitirá a la dirección electrónica de los aspirantes las instrucciones para realizar la inscripción en la carrera y obtener el turno para la entrega de la documentación. El formulario estará disponible en la página web de la Facultad: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar/> Se reitera la documentación a entregar: Tres fotos color carnet de 3x4 cm, de perfil derecho sobre fondo azul celeste / Fotocopia del Título secundario o nivel equivalente (legalizado por Escribano Público, Juez de Paz o Policía) o Certificado ORIGINAL de Título en trámite / Fotocopia del DNI, legalizado por Escribano Público, Juez de Paz o Policía / Fotocopia legalizada de la partida de nacimiento. ■

## Elecciones en la Universidad

Mediante Res. 451/16, el Consejo Superior de la UNLPam llamó a elecciones para elegir Consejeros Superiores y Consejeros Directivos del Claustro Estudiantes, el miércoles 26 de abril próximo, en el horario de 8 a 18hs en cada una de las Facultades. Los padrones se cerrarán el 29 de marzo; su exhibición comenzará el 1 de abril y el 23 de abril será la fecha límite de reclamos.

Las listas de candidatos se recibirán hasta el 4 de abril a las 13hs; se exhibirán a partir del 5 de abril;

la fecha límite de impugnación operará el 6 de abril; la fecha límite de subsanación de listas el 10 de abril y la fecha límite de oficialización de listas el 12 de abril. Con respecto al acto comicial, se podrá votar anticipadamente los días 19, 20, 21, 24 y 25 de abril. ■



## Subzona 14 II



El rector Sergio Baudino participó en febrero en el Tribunal Oral Federal de Santa Rosa de la audiencia preliminar por el segundo juicio por crímenes de lesa humanidad que se llevará a cabo en La Pampa, conocido como Subzona 14 II. En marzo de 2013, el Consejo Superior de nuestra Universidad determinó por Res. 034/13 la presentación de la UNLPam como parte querellante en esa

causa por la ocurrencia de hechos delictivos que perjudicaren, ofendieran o afectaran institucionalmente a la UNLPam, a su actividad académica y de extensión y/o personalmente a miembros de su comunidad universitaria en razón de su pertenencia a la misma. Asimismo designó al abogado Franco Catalani para llevar adelante el patrocinio letrado en el juicio. ■

# Trabajadores y trabajadoras de la salud pública



**E**n la provincia de La Pampa hay muchas limitaciones de información sobre los trabajadores de la salud. La única información pública está contemplada en la Ley de Presupuesto Público Provincial, donde figura el total de agentes que pertenece a cada ministerio sin ningún tipo de detalle, solo un número.

En 1990 se sancionó en La Pampa la Ley de Carrera Sanitaria 1279 para los Trabajadores de Salud Pública. Sin embargo, en la actualidad hay personal que trabaja en salud pública y no pertenece a este estatuto, está encuadrado en otros regímenes de la Administración Pública como la Ley del Empleado Público 643 o la Ley de Jornada Reducida 2343, que en ambos casos difieren en la carga horaria exigida y en los derechos y deberes que establecen para los trabajadores. Incluso hay algunos trabajadores que devienen de la tercerización de servicios y se encuentran como monotributistas.

La tercerización o subcontratación en salud en la provincia se centra principalmente en el área de servicios generales (limpieza, alimentación, mantenimiento y seguridad), en tanto que las nuevas modalidades de contratación por servicios, el cobro por factura y el pluriempleo se observa en el caso de los profesionales y los técnicos.

Quien escribe es egresada y docente de la carrera de Contador Público de la UNLPam, y como parte de su formación académica realizó la Maestría de Salud Pública dictada por la Universidad Nacional de Córdoba, de donde surge este extracto de su tesis (publicada en e-book por la EdUNLPam).

## NÚMEROS

Con los datos de 2009 de un registro interno de una repartición del Ministerio de Salud de La Pampa (no disponibles al público), se realizó el análisis del personal de salud pública de los 3.177 agentes. Las principales conclusiones a las que arribaron son:

- La edad promedio del personal de salud pública era de 48,78 años.
- El 70,25% de los agentes son mujeres y el 29,75% son hombres.
- El 41% de los profesionales médicos son mujeres y el 59% son hombres.
- El 39,28% de los agentes no tiene formación secundaria, terciaria ni universitaria.
- El 87% de los agentes trabajaba en la zona sanitaria I o II (la I incluye Santa Rosa y la II a General Pico).

Por otra parte, en noviembre de 2012 el Ministerio de Salud informó a la Cámara de Diputados provincial,

por requerimiento previo de la Resolución 62/2012 CD, la nómina de los 3.608 empleados del Ministerio de Salud. Esta importante variación de 413 agentes fue producto de la incorporación a la planta permanente de agentes encuadrados en la Ley de Jornada Reducida 2343, provenientes de los Planes Trabajar, que en general tienen escasa o nula formación profesional.

Del informe surge la siguiente distribución de funciones:

Ramas	Agentes	%
Administrativa	566	16%
Enfermería	841	23%
Profesional	863	24%
Servicios Generales	1128	31%
Técnica	210	6%
Total	3608	100%

En cuanto a la distribución por sexo se mantiene la alta proporción femenina, que alcanza un 71% del total de los agentes, aunque en los niveles jerárquicos este guarismo se revierte e incluso en las autoridades políticas (funcionarios) apenas el 25% son mujeres. Por otra parte, persiste una alta concentración de alrededor del 81% de agentes profesionales, es decir quienes tienen estudios universitarios de grado, en las zonas I y II.

Esta información permite concluir que habría que establecer lineamientos que contemplen la perspectiva de género, ya que el 70% de los agentes de salud son mujeres, y efectuar incorporaciones en las ramas profesionales y técnicas ya que el promedio de edad de los agentes actuales se halla alrededor de los 50 años y están próximos a jubilarse de acuerdo al régimen previsional provincial. ■

La Tesis de Maestría respectiva se puede consultar en la sección Libros Digitales que EdUNLPam tiene en [www.unlpam.edu.ar](http://www.unlpam.edu.ar)

Yamila Magiorano, Magister en Salud Pública

# Advertencias sobre los alacranes

## NO PELIGROSO



**D**urante el verano causó inquietud la aparición de escorpiones. El Ministerio de Salud de la Nación advirtió que los envenenamientos provocados por estos animales pueden ser graves e incluso letales, pero prevenibles y tratables. María de los Ángeles Bruni es licenciada en Ciencias Biológicas y está a cargo del Servicio de Identificación de Especies Peligrosas para la Salud Humana de la Facultad de Ciencias Veterinarias (Tel. 02302-421607 Interno: 6201). Brinda asesoramiento a la comunidad de General Pico y alrededores sobre animales venenosos y ponzoñosos.

### -CUANDO DECIMOS ALACRÁN Y ESCORPIÓN, ¿HABLAMOS DE LO MISMO?

-Sí, alacrán-escorpión son términos populares, en la jerga biológica hablamos de especie. Se conocen más de 1.500 especies agrupadas en más de 16 familias. En la Argentina se conocen dos familias: *Bothriuridae* y *Buthidae*. Todos tienen veneno porque lo utilizan para alimentarse, primeramente, o para defenderse. Los escorpiones de mayor importancia sanitaria, por la acción de su veneno, que pueden causar la muerte al humano o a un animal, pertenecen a la familia *Buthidae*, entre ellos está *Tityus sp.*, especie de interés

toxicológico de la que hoy hablan los medios de comunicación. El representante más conocido de la otra familia es *Bothriurus bonariensis*, que no representa un riesgo sanitario.

### -¿CÓMO INTERVIENE LA UTILIZACIÓN DEL VENENO PARA LA ALIMENTACIÓN?

-El veneno está en una ampolla en la cola del animal, y lo inyecta a través de un aguijón, de allí el término ponzoñoso. Los escorpiones se alimentan de artrópodos, especialmente de cucarachas, a las cuales manipulan con sus pinzas y arqueando el cuerpo inyectan el veneno paralizante con el aguijón. Dicha estructura también la usan para su defensa. *Tityus trivittatus*, la especie potencialmente peligrosa, es una especie sinantrópica, esto quiere decir adaptada a ambientes urbanos, son peri o intradomiciliarios. Prefieren lugares oscuros como sótanos, cañerías, túneles, depósitos, desagües, cámaras subterráneas, huecos de paredes, entrepisos y pozos.

La otra especie, *Bothriurus bonariensis* (de la Familia *Bothriuridae*) habitan en el peridomicilio, siendo común verlos en los jardines, debajo de cortezas de árboles, piedras, ladrillos o escombros, durante los meses cálidos principalmente. Convivimos con ellos, así como

## PELIGROSO

### para la salud humana

(no suele hallarse en La Pampa)



con las arañas y otros invertebrados, solo que en verano los vemos más frecuentemente. Salen a buscar comida, buscan aparearse y son de hábitos nocturnos.

### -¿EN LA PAMPA ENCONTRAMOS ESPECIES DE LAS DOS FAMILIAS?

-Hasta el momento se han registrado solo de la familia *Bothriuridae*, lo que no quiere decir que puedan aparecer otras accidentalmente, debido a sus características sinantrópicas o a que son transportados de manera accidental o intencional desde otras regiones.

### -¿CÓMO PODEMOS IDENTIFICARLOS?

-El escorpión *Tityus trivittatus* posee color castaño claro y en el dorso del cuerpo se pueden observar tres líneas longitudinales oscuras. Sus pinzas son alargadas y finas y en su ampolla de veneno (en la cola), debajo del aguijón, poseen un apéndice anexo (como otra uña más pequeña). *Bothriurus bonariensis* posee color uniforme, generalmente marrón oscuro, pinzas cortas y gruesas y no tiene apéndice anexo en la ampolla del veneno. ■

Cecilia Mana. Periodista



# CONICET

## Crítica situación para la investigación

**D**ora Barrancos, directora en representación del Área de las Ciencias Sociales y Humanidades en el CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas), manifestó en reciente visita a la UNLPam su postura crítica respecto al panorama actual que se presenta para el sistema científico y tecnológico argentino a partir de las decisiones asumidas por el directorio del organismo.

### -¿CUÁL ES LA SITUACIÓN QUE SE ESTÁ PLANTEANDO EN EL CONICET?

-El CONICET está pasando por un cauce muy crítico. Ha tenido una deriva ocasionada por el cambio notable de óptica, de percepción, de orientación a raíz de las elecciones del 2015.

### -¿NO SE RECTIFICÓ EL RECORTE PRESUPUESTARIO PARA EL ORGANISMO?

-No, no solamente no es así sino todo lo contrario. En relación al llamado de 450 vacantes, quiere decir que estamos retrotrayéndonos a los llamados del 2004/2005 en una circunstancia que evidentemente agrede, lesiona, el propósito que

quedó enmarcado en el famoso documento que se llamó Argentina Innovadora 2020 y que justamente ahí está el trazado de los temas estratégicos. Llama la atención que no se cumpla con tasas de aumento paulatino, que sería del diez por ciento incidental de año tras año, hasta llegar a una masa de 16 mil o 17 mil investigadores/as, pero se acepte el Plan Estratégico. Hay allí un movimiento pendular contradictorio. Deseo aclarar que de estas 450 vacantes que se llamarán ahora en el próximo concurso, que significan evaluación para el ingreso en el 2018, el directorio determinó con mi único voto en contrario, lamentablemente, de tomar la decisión gravísima de destinar la mitad de esas vacantes a dos segmentos: los llamados temas estratégicos que son los temas puestos en el Plan Argentina 2020 y tecnologías. Con lo que la reducción de oportunidades de ingreso al CONICET afecta completamente el desarrollo de las ciencias básicas y, desde luego, de manera muy particular a las ciencias sociales y humanas.

### -¿ESTO TIENE QUE VER CON UN CAMBIO DE ÓPTICA DEL MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA?

-Es un cambio de óptica, un cambio de posición, es un giro notable,

pero una cuestión es lo que decida el ministro (Lino Barañao) o el Ministerio, que en todo caso tiene potestad, y otra cosa es la inflexión de la autonomía que debería tener el directorio. En mi caso, hay una clara percepción de que el directorio tiene toda la responsabilidad. El CONICET aceptó las reglas de juego, que pueden ser ponderadas por el Ministerio, pero en lo que hace a la gobernanza del directorio debe reservarse la autonomía para actuar. Tiene que tener decisión. No puede subrogar el propósito de limitar de esta manera su presupuesto, limitar los ingresos al CONICET y mucho menos puede limitar de manera tan inédita el desarrollo de las ciencias básicas en la Argentina.

### -¿EL PANORAMA NO ES PROMISORIO?

-No solamente el panorama no es promisorio, sino que estamos frente a una coyuntura aciaga, cuyas consecuencias serán gravísimas en el poco tiempo, porque cuando se retrocede en el campo científico y tecnológico se retrocede mucho más de lo que se aparenta en la superficie. ■

Mónica Molina. Lic.  
en Comunicación Social





## La energía puesta en pensar

**E**n la provincia de La Pampa existen 29 cooperativas de servicios de provisión de energía eléctrica, las mismas se encuentran congregadas en la Federación Pampeana de Cooperativas Eléctricas (FEPAMCO). La actividad se encuentra organizada por una norma jurídica de facto (N° 1101), reglamentada parcialmente por el Decreto N° 262/90. El mercado de energía en la provincia es regulado por la Administración Provincial de Energía (APE), que determina el precio de adquisición y el precio de venta al público del kilowatt hora.

Por norma, el régimen tarifario debe contemplar los gastos de explotación y distribución y asegurar una rentabilidad razonable sobre la inversión inmovilizada. Por el tamaño y ubicación de las cooperativas, existen casos donde las regulaciones de precios no suelen ser adecuadas para cubrir los costos operativos, principalmente en

localidades que tienen baja densidad poblacional.

Esto es origen de una injusticia interna dentro de la Federación que es necesario abordar colectivamente. Por este motivo la entidad le planteó a la UNLPam que estudie el tema y proponga posibles soluciones en el marco de los valores y principios cooperativos.

Contemplando las características propias de las instituciones y el perfil de las localizaciones, asociados y consumidores, FEPAMCO, APE y la Universidad resolvieron presentarse a la 3° convocatoria del Programa de Educación en Cooperativismo y Economía Social de la Secretaría de Políticas Universitarias de Nación y así colaborar en la búsqueda de soluciones posibles dentro de un marco de justicia y solidaridad.

El grupo de trabajo de la UNLPam está conformado por profesionales vinculados al desarrollo de

sistemas, cooperativismo, especialistas en costos y gestión, quienes identificarán y valorarán las variables y factores que condicionan el desempeño de este tipo de cooperativas. La ponderación será consensuada política y técnicamente por medio de talleres participativos de discusión. La información recolectada y procesada será traducida a un sistema computacional, que tendrá un modelo de asignación adaptable y una aplicación que permitirá el uso por parte de las cooperativas. Las posibles soluciones se determinarán, ponderarán e implementarán en conjunto con los actores sociales.

De esta forma la UNLPam se compromete una vez más con los problemas de la sociedad, aportando desde su perspectiva interpretaciones y modificaciones de la realidad provincial. ■

Lic. Dr. Santiago Ferro Moreno. Docente de la Licenciatura en Administración de Negocios Agropecuarios

## Compartir conocimiento

**L**a revista Negocios Agroalimentarios, creada por Resolución N° 139/16 CD, surge como respuesta a una doble necesidad: la sociedad en su conjunto, y específicamente al sector social y productivo vinculado al agro (desde el consumidor al productor agropecuario), demanda continuamente información de calidad; y una parte de la comunidad universitaria vinculada a la docencia e investigación de temas relacionados a la administración de negocios agropecuarios genera conocimientos y quiere compartirlos.

Este encuentro de intereses ha marcado el compromiso de la Licenciatura en Administración de Negocios

Agropecuarios de generar un espacio permanente, de acceso libre, de salida semestral, donde se comuniquen y pongan a disposición los principales avances vinculados a temáticas relacionadas. En este primer número hay propuestas vinculadas a la educación, análisis de sectores productivos y cadenas de valor, propuestas teóricas y metodológicas de complejos y costos, y mediciones ambientales vinculadas a la producción.

El espacio es dinámico y está en construcción. Todos los miembros de la comunidad universitaria están invitados a colaborar y aportar. Vol. 1 N° 1: [www.agro.unlpam.edu.ar](http://www.agro.unlpam.edu.ar) ■





# El fuego en los campos de La Pampa

## Quemas controladas e incendios

Los incendios forestales, o más bien de áreas naturales, son un tema recurrente durante los veranos en nuestra región. En los últimos meses se observó nuevamente en la región semiárida pampeana este fenómeno de grandes superficies afectadas por fuegos intensos, que en los últimos años parecía estar bien monitoreado y resuelto, con una rápida extinción de los focos ígneos que se producían. Pero las altas precipitaciones de la primavera pasada y las temperaturas moderadas fueron los responsables de grandes acumulaciones de material combustible fino en los pastizales y, sumado a ello, la falta de ganado en la región para consumirlo, transformó estas áreas en sistemas con muy alta probabilidad de incendios. Y las consecuencias fueron catastróficas. En realidad, estos procesos están bien estudiados y son previsible ya que en la dinámica de comunidades vegetales de regiones semiáridas, si

bien es compleja porque intervienen en ella un conjunto de factores, se destacan principalmente el clima, el pastoreo y el fuego.

Ante todo, es importante destacar que el fuego es un factor natural, forma parte de un delicado equilibrio dinámico de los sistemas naturales pero su importancia en algunos es mayor que en otros. Su relevancia está condicionada principalmente por factores climáticos y por la acción del hombre. En cuanto a lo climático, la existencia de periodos húmedos lleva a un crecimiento vegetal que puede conducir a la acumulación de combustible, lo que con posteriores periodos de sequía y temperaturas elevadas incrementa la probabilidad de ocurrencia de fuegos naturales. La acción del hombre a través del parcelamiento de áreas naturales y de la introducción del ganado doméstico ha tenido un fuerte impacto en la dinámica de las comunidades vegetales

influyendo así la frecuencia de fuegos naturales. Al respecto, trabajos recientes señalan que la recurrencia de los fuegos en el bosque de caldén pasó de ser de 15 años (1787-1879) a 7 años en promedio (1911-1993), y posiblemente su frecuencia aumentó en las últimas décadas.

### LA SEVERIDAD DEL FUEGO

Desde el punto de vista ecológico es aceptado que el fuego es un factor de gran importancia que interviene naturalmente en la dinámica de los sistemas naturales y su efecto está condicionado por la severidad del mismo, es decir por el daño que causa. Los efectos de fuegos poco severos sobre las comunidades vegetales de la región semiárida producen respuestas variables en cuanto al tiempo recuperación de la vegetación. Los cambios más notables tanto en la estructura como en la composición de las comunidades fueron detectados luego

de fuegos muy severos. La acción del fuego sobre las propiedades edáficas y el banco de semillas en las comunidades de esta región ha sido escasamente evaluada y es de gran importancia porque de ello depende la capacidad de recuperación de las comunidades.

Resultados recientes obtenidos en un área de bosque de caldén indican que la composición de semillas y algunas propiedades del suelo son modificadas, y su efecto depende de las temperaturas que se alcanzan sobre la superficie. En síntesis, la severidad del fuego en estas comunidades de la región semiárida va a depender de su estructura y proporción de especies que produzcan combustible, como por ejemplo los pajonales y renovales, como así también de las condiciones climáticas anteriores a la acción del fuego.

Cabe destacar que el fuego fue agente modelador de estas comunidades aún antes del ingreso del alambrado y de los herbívoros domésticos en la región. La acción de éstos últimos provocó cambios en la relación entre las especies de estas comunidades donde los cambios más notables fueron la desaparición paulatina de las especies forrajeras del tipo poas y flechillas y el incremento de pajonales y renovales. Ello condujo a una notable acumulación de biomasa con alto poder calórico debido a la mayor presencia de leñosas y, como consecuencia de ello, se produjo un notable incremento en la severidad de los fuegos.

#### CAMBIOS

No todos los cambios estructurales resultantes de la acción del fuego

y/o del pastoreo tienen el mismo efecto sobre el funcionamiento de las comunidades. La magnitud de los cambios provocados dependerá en gran medida del estado inicial de las mismas. El incremento de leñosas provoca una transformación mucho más profunda que el incremento de especies no preferidas en el pastizal, como es el caso de los pajonales. El incremento en la proporción de leñosas en estas áreas, también llamado arbustización, es consecuencia no solo del pastoreo sino además de la acción de los herbívoros que consumen las chauchas de caldén y diseminan sus semillas, y también de la capacidad de las leñosas para invadir en estas áreas.

La comprensión de los diferentes efectos del fuego y del pastoreo, así como también de sus interacciones, permitieron la elaboración de modelos conceptuales que ayudan a explicar la dinámica de las comunidades de la región semiárida central. A partir de ellos se observa un gradiente de severidad que conduce a modificaciones estructurales y funcionales de difícil retroceso, donde las leñosas, sobre todo los renovales de caldén, son un elemento clave para la recuperación y manejo de estas áreas.

#### EL BOSQUE

Entre los ecosistemas de la región, el bosque de caldén es uno de los más afectados. Su deterioro es el resultado de una serie de sucesos recurrentes como los mencionados anteriormente. A fines del siglo XIX este bosque era descrito como una formación vegetal abierta con un

aspecto de paisaje sabánico y los procesos relacionados con la incorporación del ganado doméstico desencadenaron profundos cambios. En la actualidad en estos bosques predominan comunidades con altas proporciones de renovales y de pajonal, con gran acumulación de biomasa combustible, donde realmente el fuego ya no es el factor que modelaba los ecosistemas, sino más bien se ha transformado en potencial factor de destrucción.

La utilización del fuego en forma de quema prescrita puede ser una herramienta de manejo de gran importancia y puede tener diferentes finalidades, pero el uso más frecuente es para la reducción de biomasa altamente combustible permitiendo la utilización del rebrote de las especies del pastizal para uso ganadero. La respuesta de una comunidad vegetal a la quema controlada dependerá en gran medida de su composición y estructura. Con esta práctica, a su vez, se disminuye notablemente la probabilidad de propagación de incendios. En tal sentido, la identificación de áreas con mayor probabilidad de incendios en forma temprana podría ser una herramienta de gran importancia para prevenir los efectos catastróficos de los incendios ya que de forma estratégica se podrían prescribir fuegos controlados y con ello se producirían grandes superficies de bajo contenido de material combustible que impediría la propagación de los incendios, se facilitaría el acceso y su control. ■

Dr. Daniel Estelrich. Prof.Asoc. Ecología Vegetal



# Causas e impacto del fuego en el campo

Cada año ocurren incendios en el área del caldernal, fenómeno que sucede predominantemente en verano. En la presente temporada estival, considerando fines del año 2016 y principios de 2017, se estima que se quemaron más de 1,3 millones de hectáreas, afectando además sur de Buenos Aires, norte de Río Negro y sur de San Luis.



Los factores que influyen para crear las condiciones necesarias para el inicio y propagación de incendios

son múltiples, pero uno de los más importantes es la presencia de material combustible. Los últimos dos años se caracterizaron por precipitaciones abundantes que contribuyeron a un gran crecimiento del estrato gramíneo. Este material conforma el combustible fino, necesario para que se pueda desarrollar un incendio. Además, debe considerarse que una extensa área no se había quemado en más de 10 años, resultando en una acumulación importante de material combustible. A fines de 2016 se inició un período de sequía, temperaturas elevadas, baja humedad relativa del ambiente, fuertes vientos y tormentas eléctricas, factores que desencadenaron los focos de incendio.

INTA participa de una mesa de acción interinstitucional, conformada para un trabajo articulado entre los actores, con diferentes aportes de acuerdo a las herramientas con que cuenta. Las imágenes satelitales son una herramienta con las cuales se pueden generar diversos productos. Permiten realizar un seguimiento de eventos extremos, como los incendios. Uno de estos productos se genera con los satélites MODIS AQUA – TERRA (1 km<sup>2</sup> de resolución).

Mediante la combinación de la información de diferentes bandas

permiten detectar focos de calor o altas temperaturas (que implica una posibilidad de incendio) y obtener la posición geográfica, la intensidad, la hora de detección y ubicación. Esta información se genera de forma automática y es posible enviar un mensaje de texto alertando de estos focos de calor, por ejemplo a Defensa Civil, para que proceda a su inspección. Se puede acceder a esta información desde el sitio: <http://sepa.inta.gov.ar>

Estas herramientas permiten no sólo ubicarlos geográficamente sino también hacer otros análisis, como calcular el área quemada. Los profesionales de la Estación Experimental Agropecuaria INTA Anguil Pablo Vázquez y Zinda Roberto estimaron el área afectada a partir de la utilización de sensores remotos, calculado la superficie quemada y siguiendo la evolución del fuego desde diciembre.

## IMPACTO

El fuego tiene diferentes impactos sobre los sistemas productivos, como importantes pérdidas de infraestructura, principalmente alambrados. También se han afectado los recursos forrajeros, condicionando la productividad agropecuaria

potencial del territorio, cuya principal actividad es la ganadería. En este sentido, especialistas de las Estaciones Experimentales Anguil, Hilario Ascasubi y Valle Inferior, dependientes de INTA, brindan asesoramiento a los productores, elaborando algunas pautas para el manejo de los rodeos. Algunas de ellas son: clasificar y evaluar la necesidad nutricional por categoría, priorizando terneros y vacas preñadas. En el caso de establecimientos totalmente quemados, trasladar la hacienda a otros campos o, y si no es posible, ofrecer alimentación en confinamiento. Cada situación en particular requiere un ajuste específico, para lo cual se ofrece el asesoramiento profesional adecuado, a través de las Agencias de Extensión Rural de INTA en Guatraché (02924-492008) o de General Acha (02952-432233). No obstante, las recomendaciones para evitar focos de incendio son no encender contrafuegos sin medidas de seguridad y condiciones adecuadas; tener fuentes de agua disponibles; dejar animales en lotes abiertos o con disponibilidad de escape; y conservar alambrados y picadas libres de vegetación. ■

Néstor Stritzler y María Elena Fuentes. Centro Regional La Pampa-San Luis. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria



# Trump presidente

## El colapso de las operaciones de prensa y los encuestadores

**E**l resultado de las elecciones presidenciales estadounidenses pulverizó los pronósticos previos y desencadenó a nivel global una catarata de editoriales y análisis compatibles con la sorpresa y la preocupación respecto de los que podría implicar la gestión de un personaje del perfil de Donald Trump como presidente del país más poderoso de la tierra.

La derrota categórica de la candidata del establishment financiero y la gran industria armamentista puso al descubierto una vez más la crisis global de representatividad, pero también el desmoronamiento que a nivel mundial asedia a los grandes medios de comunicación y a los encuestadores tradicionales, ambos, en general, lobbistas o representantes de oscuros intereses concentrados de poder.

En lo que concierne a los *mass media*, es posible hacer un recorte histórico en los últimos treinta años y observar que su antigua capacidad de crear agenda (y no ya únicamente de crear opinión) se ha desarmado como un castillo de naipes. La gran prensa es parte de los grandes paradigmas que durante más de dos siglos disciplinaron a Occidente y hoy se encuentran en franco proceso de cuestionamiento y permanente escrutinio por parte de la opinión pública. No hay necesidad de observar el rol que jugaron en los Estados

Unidos de cara a esta elección. Con auscultar el papel que esos grandes medios jugaron —y juegan— en Europa, en América Latina y también en la Argentina, es posible concluir que los esfuerzos sistemáticos y omnipresentes que han hecho para denostar candidatos e impulsar descaradamente a otros los ha agotado y los ha sumido en un descrédito cada vez más generalizado. Hace muy pocos años, era moneda corriente escuchar que nadie resistía determinado número de tapas del diario argentino más influyente. Hoy, en cambio, vemos que la prensa debe concurrir a estas operaciones oscuras en alianza con otros sectores interesados no menos poderosos (burocracia judicial, servicios de inteligencia públicos o privados, etc).

Volviendo al análisis de estos aparatos ideológicos y su papel en la última elección presidencial norteamericana, podemos concluir que esta formidable campaña de direccionamiento no alcanzó para disimular las pulsiones que anidaban en el imaginario social. Trump ganando entre los inmigrantes, los adultos mayores, gran parte de la clase media e incluso obteniendo votos entre los intelectuales, da una pauta del grado de prevención de las sociedades frente a este tipo de campañas mediáticas y de la reproducción interminable de un rotundo fracaso de encuestadores, opinólogos, politólogos, cientistas sociales

y otras expresiones del status quo enmascarados como periodistas independientes.

La evidente manufacturación de sus datos, obtenidos con el objeto de manipular la opinión pública y el voto de los norteamericanos, invisibilizó intencionadamente algunos pareceres como el del creador Michael Moore y también, y muy especialmente, las advertencias y estudios del profesor Allan Lichtman, quien había acertado todos los resultados presidenciales desde 1984 a través de un método al parecer mucho más creíble que las encuestas tradicionales (\*).

La gran prensa global no atendió estas evidencias por algo bien distinto a la ignorancia o la desidia. Apostó a su consabida capacidad para crear un sentido común afín a su prédica y no midió la verdadera magnitud que la crisis social y económica, producto de una nueva forma de acumulación de capital que expresaba un estado de excepción sin precedentes, había causado en millones de estadounidenses. Ni tampoco, obviamente, de qué manera ese fabuloso proceso de exclusión y empobrecimiento había derivado en la construcción de una nueva subjetividad, una multitud de *nuevos indignados* que hasta entonces no se había expresado en la nación. ■

(Eduardo Luis Aguirre



# Arqueología

## Casas de negocios y pulperías del norte de La Pampa

Las pulperías, casas de negocios o boliches fueron lugares de encuentro en donde se compraba lo necesario para la vida en el campo, se compartían bebidas, tabaco, juegos de naipes, historias y por qué no también risas y puñaladas. Luego de las campañas militares, llevadas a cabo a fines del siglo XIX contra los pueblos originarios pampeanos, comenzó a formarse un nuevo mundo rural dejando atrás la vida de frontera. Rastreadas, zanjas y fortines fueron dando lugar a estancias, puestos, caminos rurales y comercios.

En 2007, el equipo de investigadores de la UBA y CONICET que coordinamos, comenzó con excavaciones arqueológicas en el norte de la provincia. Nos interesa comprender las características del poblamiento de este territorio por parte de criollos e inmigrantes. Así se estudiaron antiguos puestos rurales, poblados fallidos (Mariano Miró) y casas de negocios o pulperías.

El análisis de cartografía histórica, de la Dirección de Catastro (Santa Rosa) en conjunto con el uso de Sistemas de Información Geográfica, documentos escritos y entrevistas a pobladores locales, nos permitió detectar la presencia de antiguos caminos y estimar su relación con los asentamientos mencionados.

Detallaremos aquí lo realizado en las vías de circulación que conducen de Parera a Intendente Alvear. Dichos caminos se encontraban jalados por boliches, verdaderos nodos de actividad social. El más cercano al pueblo de Parera es el boliche "La Estrella", fundado en 1884 (3 años antes que el poblado). El sitio se ubica a la vera de un camino rural que linda con la escuela 185 bajo la sombra de un eucalipto centenario. Allí, se encuentra material distribuido en superficie, que pertenecería al establecimiento. El área fue relevada topográficamente y se realizó un sondeo exploratorio que arrojó algunos hallazgos. Pobladores de Parera nos hicieron llegar relatos sobre la convivencia entre criollos y ranqueles durante los momentos iniciales de la pulpería. Siguiendo el derrotero de estos caminos, con orientación sudeste, se encuentra la casa de negocios Bodarampé y Cia. fundada en 1888 y abandonada en 1906. Por referencia de vecinos de Alta Italia, arribamos al sitio. Una vez allí realizamos prospecciones en las que recolectamos de forma sistemática los materiales de superficie. Por otra parte, pasamos detectores de metal para mapear la dispersión de materiales metálicos bajo la superficie. Esto último nos permitió detectar un área de basural de la pulpería. Allí recuperamos sunchos de barril, ollas de hierro, latas de conserva, copas,

botellas, pipas de caolín, entre otras cosas que nos hablan de la vida cotidiana. Estos materiales también indican que las primeras pulperías se encontraban bien abastecidas con productos tanto nacionales como importados.

Por último, siguiendo el mismo camino, se encuentra la casa de negocios "El Toro". En una charla con el dueño del campo, nos confirmó su existencia. Las primeras prospecciones no resultaron exitosas dada la gran cantidad de vegetación.

Actualmente nuestros objetivos se centran en realizar excavaciones sistemáticas tanto en "La Estrella" como en "El Toro" que nos permitan ampliar el conocimiento respecto a cómo se vivía el día a día en ese mundo rural incipiente, previo al establecimiento del ferrocarril y de los pueblos de la región. Contamos con la colaboración de alumnos de la carrera de Historia de la UNLPam gracias a un convenio firmado entre ambas universidades.

Las intervenciones arqueológicas efectivas y la información provista por el análisis espacial indican la existencia de múltiples pulperías, caminos, puestos y estancias que restan descubrir. ■

Dra. Virginia Pineau UBA y Dr. Carlos Landa UBA/CONICET

# Educación a Distancia en la Facultad de Ciencias Humanas

**E**n la Facultad de Ciencias Humanas (sede General Pico) se desarrollan desde 1980 distintas propuestas educativas a través de la modalidad de Educación a Distancia. En 1995 se creó el área correspondiente y desde 1996 se dicta la Licenciatura en Ciencias de la Educación en la modalidad presencial y a distancia, carrera que tiene una duración de cinco años.

En estos veinte años, la modalidad a distancia demuestra ser una alternativa del mismo valor académico que la presencial, con sus propias singularidades. Una de sus principales características es que no exige la presencia física constante de docente y del/la estudiante, por lo que cobra relevancia el diseño específico de las estrategias de enseñanza y su relación con diferentes soportes mediadores, en consonancia con la propuesta de una carrera universitaria, para facilitar el aprendizaje.

La Licenciatura en Ciencias de la Educación, en la modalidad a distancia, acerca al/la estudiante estas estrategias a través de encuentros presenciales periódicos y una serie de medios tales como: aulas virtuales, material impreso, y horarios de consulta telefónica, por e-mail o correo postal. De esta manera, cada uno/a de ellos/as accede a estos recursos para encontrar su ritmo de estudio y regular sus tiempos, y así organizar y facilitar su propio proceso de aprendizaje.

Características de la modalidad a distancia:

- **ENCUENTROS:** Son las instancias presenciales en las cuales los/as estudiantes se encuentran con los docentes de las cátedras, en los cuales se presentan los temas y se resuelven dudas. La propuesta consta –en cada cuatrimestre– de tres encuentros presenciales.

- **CAMPUS VIRTUAL:** La utilización del Campus Virtual permite la interacción y comunicación entre estudiantes y docentes. Este medio posibilita conectarse en cualquier momento, tener flexibilidad de horarios para dedicarle al estudio; permite tanto el intercambio con compañeros y docentes a través del chat y foros, como acceder a bibliografía, videos, imágenes, entre otros contenidos que se puedan encontrar en la Web.

- **MÓDULOS DE ACTIVIDADES:** Cada cátedra entrega un módulo de actividades en el que se desarrollan los principales temas que propone el programa. Este material se ofrece en versión impresa y en versión digital. Está dirigido a orientar al/la estudiante, pero fundamentalmente para aquellos/as que tengan dificultades de conectividad para acceder al Campus Virtual. Allí se encuentra una guía detallada de los contenidos, bibliografía y sentido de cada actividad curricular; contiene propuestas de actividades de aprendizaje, de actividades de integración y es un material básico de referencia para conocer horarios y días de consulta de los docentes y contactarse con ellos.

En 2016 se conmemoraron los veinte años de esta propuesta. En el segundo cuatrimestre se realizaron actividades en las que se recuperaron las voces de los protagonistas de esta historia. Estudiantes, graduados, autoridades de la Facultad y de la UNLPam, docentes del grupo gestor de la modalidad y no docentes invitaron a reflexionar acerca de la propuesta como la única carrera

de grado a distancia que posee este recorrido y vigencia en la UNLPam, así como la importancia de constituirse en una de las cinco universidades públicas del país que ofrece la posibilidad de acceder a la educación superior de grado, de manera gratuita y con ingreso irrestricto. ■

## ÁREA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Coordinación: Prof. M. Rosana Moretta

Área Pedagógica: Prof. Verónica D. Zucchini

Secretaría: Erica Cassola

### HORARIOS DE ATENCIÓN - CONTACTOS

Lunes a Viernes: de 8 a 14hs  
Sábados de Encuentros: de 8 a 14hs

TE/FAX: 425616 ó 421041 int. 6609

Email: [distancia@humgp.unlpam.edu.ar](mailto:distancia@humgp.unlpam.edu.ar)  
Campus Virtual: [campus.humgp.unlpam.edu.ar](http://campus.humgp.unlpam.edu.ar)

# Ediciones recientes de EdUNLPam

Desde fines del año pasado y hasta las próximas semanas se habrán estado presentando los títulos más recientes de dos colecciones de la editorial de la Universidad, la EdUNLPam, correspondientes a Libros de Textos para Estudiantes Universitarios y Libros Académicos de Interés Regional.

## LIBROS DE TEXTO PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

- Una psicología para educadores. Graciela Rossi y Verónica Zucchini (colaboradora)
- Glándula mamaria y lactación. Mónica Boeris, Guillermo Meglia y Gabriel Genero
- La enseñanza de la historia en debate: ¿enseñar desde el presente o para el presente? Laura Sánchez, María Claudia García y Gabriel Grégoire
- La población rural en la provincia de La Pampa. Vestigios del pasado, singularidades presentes y alertas para el futuro de los pueblos rurales. Beatriz Dillon (coordinadora)

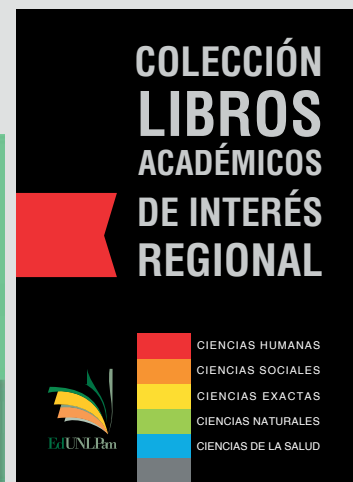
- Charlas sobre Comunicación Institucional: la huella inconsciente. Reynaldo Gómez (compilador)

## LIBROS ACADÉMICOS DE INTERÉS REGIONAL

- Desarrollo, Políticas Públicas e Instituciones. La experiencia de La Pampa en una visión de largo plazo. Andrea Lluch (editora)
- Violencia contra las mujeres, realidades, desafíos y actores en la implementación de la ley nacional 26485 en La Pampa. Daniela Zai Koski Bicay y Betsabé Policastro

- Geotecnologías aplicadas al análisis de la complejidad territorial de la provincia de La Pampa. Beatriz Dillon, María Celeste Martínez Uncal y Daila Pombo
- De la Conquista del Desierto a la Doctrina de Seguridad Nacional. Nilda Redondo (editora)

Se pueden conseguir en Santa Rosa en 25 de Mayo 336 y en General Pico en calle 9 n°1056 Oeste. ■



# Obras en el Aula Magna

La Secretaría de Coordinación y Planeamiento Institucional informó que en enero comenzaron distintos trabajos de remodelación en el Aula Magna, tendientes a mejorar el estado general de las instalaciones y la prestación del servicio que allí se brinda para actividades académicas, eventos y espectáculos.

Con la participación de la Secretaría de Cultura y Extensión Universitaria,

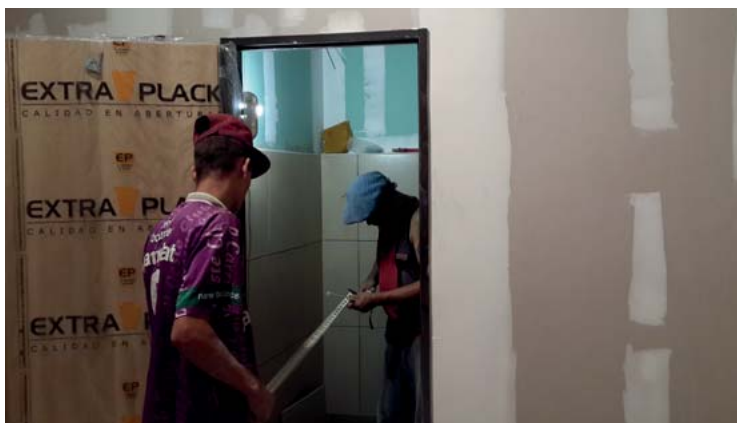
de quien depende dicho espacio, la Dirección de Arquitectura elaboró un proyecto ejecutivo que incluye la remodelación integral del núcleo sanitario -que incorpora un baño para personas con discapacidad-, y la remodelación de camarines, baño sobre escenario y espacios de guardado.

La Licitación Privada N° 07/16 fue adjudicada a la empresa ALTUNA por un monto de \$953.784,77, mediante Resolución Rector N° 527/16.

La contratista realizará además como trabajos adicionales, las intervenciones necesarias para mitigar el ascenso de napas -que afectaron la parte más baja del salón en diciembre pasado-, con un sistema similar al planteado para la obra del segundo subsuelo.

A estas tareas se suman otras ya concluidas que incluyeron la mejora de las conexiones de sonido e iluminación junto al montaje de rampa de acceso al escenario y otras a realizarse como incorporación de señalética, barandas en escaleras, y la limpieza en profundidad del tapizado de butacas, alfombras y cortinados para el posterior tratamiento ignífugo según la normativa de seguridad e higiene vigente.

Con un plazo de ejecución original de 120 días, a lo que se otorgará prórroga por los trabajos adicionales mencionados, está previsto que la intervención culmine a fines de mayo del corriente año. ■







# Seguridad de datos

## La vulnerabilidad del mundo digital

**E**l acceso a las tecnologías de la información y la comunicación facilita y organiza la vida cotidiana haciéndonos perder de vista la cantidad de datos personales que subimos a la red y permiten que buscadores como Google puedan predecir con un 93% de efectividad lo que va a hacer una persona en los próximos diez minutos.

“Eso lo dijo un docente francés que vino a una escuela de verano de Río Cuarto, que se dedicaba al tema de modelado de redes sociales”, explica Juan Carlos Hernández, Analista Programador y docente de la asignatura Seguridad en Redes de la Facultad de Ingeniería. Para explicar cómo logra Google ese cometido, dice: “Si un usuario tiene activado el GPS en el teléfono celular mientras está en un bar, el mismo buscador le pide una descripción del lugar. Google también te puede triangular tu posición a través de WiFi”.

Casi todo lo que hacemos deja una huella digital. Cada compra con una tarjeta, cada búsqueda en Google,

cada sitio que se visita con el teléfono, cada Me Gusta es recolectado. Este proceso de manejo de grandes volúmenes de información se conoce como Big Data.

La materia Seguridad en Redes, que se dicta en la Facultad de Ingeniería, analiza cómo defender a una organización de posibles intentos de robarle información. “Seguridad debería ser transversal a todas las materias porque la seguridad pasa por el ciclo de vida de la ingeniería de software. La seguridad parte desde la codificación de la aplicación que vas a desarrollar, y eso se está tomando en cuenta recién en los últimos tiempos. Lo que se trata de hacer en seguridad es proteger al sistema de las vulnerabilidades”, detalla Hernández. Y agrega: “Una organización tiene que tener una política de seguridad sobre lo que se puede hacer y lo que no. Y esa política de seguridad tiene que ser cumplida desde la cabeza de la organización hasta el último empleado. Eso no se hace nunca, por lo menos en las organizaciones que tenemos en el medio, salvo las

grandes como por ejemplo los bancos, que tienen disposiciones del Banco Central”.

Frente a la sensación de estar hipervigilados, es el usuario quien decide finalmente subirse o no a las posibilidades que ofrece la tecnología. Incluso, explica Hernández, están volviendo al mercado antiguos modelos de celulares con tapa, cuyos sistemas no son vulnerables al robo de datos. “El 100 por ciento de seguridad no existe. Uno puede ir tomando recaudos, puede ir dificultando la tarea al hacker, pero la vulnerabilidad está”, advierte.

Por eso los especialistas sugieren no brindar información personal en sitios desconocidos o que parezcan sospechosos, asegurarse que la información que se está brindando esté resguardada por las políticas de privacidad, y cuidar la vida privada, tomándose un minuto antes de publicar en las redes sociales. ■

Cecilia Mana, periodista, y Paula Leduc, Prensa Facultad de Ingeniería

# Vinculación con la sociedad

## Nuevos proyectos de extensión

**E**n la Universidad Nacional de La Pampa la extensión se concibe como una función sustantiva que contiene a las dimensiones de formación integral de los/as ciudadanos/as para la democratización del saber y del conocimiento. En este contexto, la Universidad se convierte en un actor relevante con una incidencia cada vez más profunda en el desarrollo social y económico, y con un desempeño fundamental en la construcción del conocimiento.

En este marco, el 23 de febrero el vicerrector Hugo Alfonso acompañó a la secretaria de Cultura y Extensión Universitaria Ana María Rodríguez en la firma de las Actas Acuerdo con directoras y directores de nuevos proyectos de extensión que se pondrán en marcha a partir de diversas convocatorias generadas por la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU), dependiente del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación.

"En esta oportunidad se presentaron diferentes docentes de la UNLPam. Fue una convocatoria pública y fueron seleccionados ocho proyectos. La Universidad ha recibido aproximadamente 800 mil pesos para distribuirlos en distintas propuestas que tienen que ver con la vinculación con la sociedad", expresó la secretaria de Extensión.

Por la convocatoria "Universidad, Cultura y Sociedad -2016" (Resolución de Rectorado N° 59/2017) firmaron contrato Marcela Mónica Fernández Zorrilla para el proyecto "Consultorios Gratuitos de Atención Jurídica"; mientras que María Silvia Di Liscia lo hizo para el proyecto "Campamentos Científicos". "Ciencia y cultura popular. Usos medicinales y comestibles de plantas silvestres en el oeste pampeano", bajo la dirección de Walter Muiño, se desarrollará financiado con recursos de la convocatoria "La Universidad se proyecta 2016" (Resolución de Rectorado N°50/2017).

En tanto, en el marco del "Programa de Cooperativismo y Economía Social en la Universidad - 3°



Uno de los proyectos se refiere a usos medicinales de plantas silvestres. En la foto, una *Gomphrena mendocina*, la "yerba del pollo".

Convocatoria" (Resolución de Rectorado N° 49/2017) firmó contrato Santiago Ferro Moreno para el desarrollo del proyecto "Compensación solidaria de la energía eléctrica en La Pampa".

Finalmente y mediante el Programa de Voluntariado Universitario "Compromiso Social Universitario" (Resolución de Rectorado N° 48/2017) firmaron contrato Maite Betelu para desarrollar "Conociendo áreas protegidas"; Norma Di Franco para

desarrollar el proyecto "Acompañar la construcción"; Walter Muiño para el proyecto "Revalorizando una reserva"; y Marianela Savio para el proyecto "Crear Con-Ciencia", todos en calidad de directoras/directores de las iniciativas.

"En todas las propuestas presentadas participa la comunidad universitaria junto con instituciones o asociaciones del medio en el que está inserta la UNLPam", concluyó Ana Rodríguez. ■



#### RECTORADO

Rector CPN Sergio Aldo Baudino  
Vicerrector Mg. Hugo Alfredo Alfonso  
Gil 353, 3º piso. Santa Rosa LP  
secpriv@unlpam.edu.ar | www.unlpam.edu.ar

#### DELEGACIÓN DE RECTORADO EN GENERAL PICO

Coordinadora Dra. Delia Williamson  
Calle 9 N° 1056 Oeste. General Pico LP  
coordinadorgp@unlpam.edu.ar

#### BIBLIOTECAS

Sede General Pico: Calle 9 N° 334 Oeste  
Sede Santa Rosa: Gil 353, 1er Subsuelo  
Facultad de Cs. Veterinarias: Calle 5 esq 116  
General Pico LP  
Facultad de Agronomía: Ruta 35 Km 334  
Santa Rosa LP

#### COMEDORES UNIVERSITARIOS

Sede Santa Rosa: Falucho 767  
Sede General Pico: Calle 9 N° 475 Oeste

#### SECRETARÍA DE BIENESTAR UNIVERSITARIO

Sec. Msc. Jorge Luis Marani  
Alvear 228. Santa Rosa LP  
secbienestar@unlpam.edu.ar

#### SECRETARÍA DE COORDINACIÓN Y PLANEAMIENTO INSTITUCIONAL

Sec. Mg. Fernando A. Casal  
Gil 353, 3er piso. Santa Rosa LP  
secplaneamiento@unlpam.edu.ar

#### SECRETARÍA DE CONSEJO SUPERIOR Y RELACIONES INSTITUCIONALES

Sec. Lic. Valeria E. Caramuti  
Gil 353, 3er piso. Santa Rosa LP  
csuperior@unlpam.edu.ar

#### SECRETARÍA ECONÓMICO-ADMINISTRATIVA

Sec. CPN Pedro Molinero  
Gil 353, 3er piso. Santa Rosa LP

#### SECRETARÍA ACADÉMICA

Sec. Esp. María Esther Folco  
Gil 353, 3er piso. Santa Rosa LP

#### SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Sec. Dra. María Silvia Di Liscia  
Gil 353, 3er piso. Santa Rosa LP  
seccyt@unlpam.edu.ar

#### SECRETARÍA DE CULTURA Y EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

Sec. Dra. Ana María T. Rodríguez  
Gil 353, Planta baja. Santa Rosa LP  
secextension@unlpam.edu.ar

#### SECRETARÍA LEGAL Y TÉCNICA

Sec. Abog. Luis Fernando Martínez Montalvo  
Gil 353, 3er piso. Santa Rosa LP

#### FACULTAD DE AGRONOMÍA

Decano Dr. Gustavo Daniel Fernández  
Ruta 35 Km 334. Santa Rosa LP  
sacademica@agro.unlpam.edu.ar  
www.agro.unlpam.edu.ar

#### FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y JURÍDICAS

Decano CPN Oscar Daniel Alpa  
Gil 353, 1er piso. Santa Rosa LP  
dptoalumnos@eco.unlpam.edu.ar

#### FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Decana Lic. Graciela Lorna Alfonso  
Av. Uruguay 151. Santa Rosa LP  
sacademica@exactas.unlpam.edu.ar

#### FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS

Decano Lic. Sergio Daniel Maluendres  
Gil 353, 2do piso. Santa Rosa LP  
secacad@fchst.unlpam.edu.ar  
www.fchst.unlpam.edu.ar

#### Sede General Pico

Calle 9 esq. 110. General Pico LP  
divalu@humgp.unlpam.edu.ar

#### COLEGIO DE LA UNLPam

Rectora Prof. Adriana Garayo  
9 de Julio 149. Santa Rosa LP

#### FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

Decano MV José María Romero  
Calle 5 esq 116. General Pico LP  
dalumnos@vet.unlpam.edu.ar  
www.vet.unlpam.edu.ar

#### FACULTAD DE INGENIERÍA

Decano Mg. Hernán Prieto  
Calle 9 esq 110. General Pico LP  
difusion@ing.unlpam.edu.ar  
www.ing.unlpam.edu.ar



# Universidad Nacional de La Pampa

Pensá en tu FUTURO... ELEGÍ la UNLPam



FACULTAD  
DE  
AGRONOMÍA

Ingeniería Agronómica  
Tecnatura en Administración  
de Negocios Agropecuarios  
(título intermedio)  
Licenciatura en Administración  
de Negocios Agropecuarios  
Tecnatura Universitaria en  
Producción Vegetal Intensiva



FACULTAD  
DE CIENCIAS  
ECONÓMICAS  
Y JURÍDICAS

Contador Público Nacional  
Abogacía  
Tecnatura Universitaria  
Administrativa Contable  
Impositiva  
Procuración  
Licenciatura en Administración  
con orientación en Empre-  
dedurismo



FACULTAD  
DE CIENCIAS  
HUMANAS

SEDE SANTA ROSA:  
Profesorado en Historia  
Licenciatura en Historia  
Profesorado en Geografía  
Licenciatura en Geografía  
Profesorado en Letras  
Licenciatura en Letras  
Profesorado en Inglés  
Licenciatura en Inglés con  
Orientación en Lingüística  
Aplicada  
Licenciatura en Inglés con  
Orientación en Estudios  
Literarios  
Licenciatura en Comunicación  
Social



FACULTAD  
DE CIENCIAS  
EXACTAS  
Y NATURALES

Licenciatura en Geología  
Profesorado en Cs. Biológicas  
Licenciatura en Cs. Biológicas  
Ingeniería en Recursos  
Naturales y Medio Ambiente  
Profesorado en Matemática  
Licenciatura en Matemática  
Profesorado en Computación  
Profesorado en Química  
Licenciatura en Química  
Profesorado en Física  
Licenciatura en Física  
Enfermero Universitario (título  
intermedio)  
Licenciatura en Enfermería  
Tecnatura en Hidrocarburos



FACULTAD  
DE CIENCIAS  
VETERINARIAS

Medicina Veterinaria



FACULTAD  
DE  
INGENIERÍA

Ingeniería Electromecánica con  
Orientación en Automatiza-  
ción Industrial  
Ingeniería Electromecánica  
Ingeniería en Sistemas  
Ingeniería Industrial  
Analista Programador  
Ingeniería en Computación

SEDE GENERAL PICO:  
Profesorado en Educación  
Primaria  
Profesorado en Educación  
Inicial  
Profesorado en Cs. de la  
Educación  
Licenciatura en Cs. de la  
Educación (presencial y a  
distancia)

<http://www.unlpam.edu.ar>

