

EL UNIVERSITARIO

Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires



Junín | Pergamino | Chacabuco | Chivilcoy | Bragado | Lincoln | Viamonte | Salto | San Nicolás | Arrecifes | Vedia | 9 de Julio | Ameghino | Arenales | Pinto | Rojas | Colón | Alberdi | Alem | Carmen de Areco | Carlos Casares

UNNOBA | Sede Junín: Roque Sáenz Peña 456, tel: 0236-4444213 | Sede Pergamino: Monteagudo 2772, tel: 02477-429614 E-mail: eluniversitario@unnoba.edu.ar

EN ESTA EDICIÓN

- Un acercamiento a los parques y jardines (pág. 3)



- Crece el vínculo comercial y cultural con China (pág. 6)



- Huella hídrica, para entender el valor agua (pág. 7)



- Tec-UNNOBA, articulación con demostraciones de tecnología (pág. 8)



Biodiversidad: conservar lo que se necesitará en el futuro



Una producción sustentable y buen manejo de los recursos genéticos son cruciales para la supervivencia. El rol que juegan los bancos de germoplasma. (págs. 4 y 5)

COLUMNA DEL RECTOR

La política ante las nuevas demandas de la sociedad



Más política y más democracia para alcanzar un desarrollo individual y colectivo. (pág. 2)



editorial

Columna del rector

Más política, más democracia

Las respuestas de la política no van al ritmo de las demandas de la sociedad.

Por el doctor Guillermo Tamarit *



La política y los políticos están sometidos a fuertes críticas en todas las latitudes. En el caso de Occidente es particularmente fuerte, sin que dejemos de observar las crecientes dificultades de organización política y social en otras tradiciones políticas, por caso los países árabes.

Nos encontramos frente a una profunda transformación de la sociedad, de sus economías, sistemas de relaciones, uso de tecnologías; frente a todo esto, las acciones clásicas de la política de la modernidad, en muchos casos no encuentran respuestas adecuadas a las nuevas demandas y formas de organización.

En la edad media la política se estructuró en torno al "Príncipe". Nicolás Maquiavello, principal teórico que escribió sobre la época, identificó con claridad esa fórmula política medieval.

Las ciencias, las artes, la guerra y la paz, la economía y la sociedad, todas las dimensiones sociales económicas y políticas, giraban en torno a la voluntad despótica del Príncipe.

La Modernidad, a partir del concepto de Estado, crea un conjunto de instituciones que despersonalizan el poder. La irrupción de las ciencias con el concepto de "verdad", y las artes en nombre de "libertad", producen la ruptura con el poder centralizado. Las cortes de aduladores ceden su lugar a la verdad científica, y las libertades y derechos son los nuevos dogmas de Occidente.

El Estado se constituye así en garante del ejercicio de esos derechos y de esas libertades.

Lentamente, los niveles de participación, derechos y garantías se fueron ampliando, así como los mecanismos de participación ciudadana. Los distintos colectivos sociales se fueron integrando, entendiendo que la medida de la participación de los propios interesados es un resguardo de sus intereses y los del conjunto.

Así pasamos del voto masculino de propietarios al voto universal, al desarrollo de los partidos políticos, a las elecciones libres y periódicas, y a las garantías de los organismos estatales y multiestatales.

En la actualidad, esa dinámica se ha desacoplado. Las repuestas de la política no van al ritmo de las demandas de la sociedad.

Para muchos, lo que tenemos es un régimen liberal y procedimental de democracia, como plantea el profesor Steven Levitsky: "Una plena democracia cumple con cuatro requisitos básicos: (1) elecciones libres y justas; (2) pleno sufragio; (3) amplia protección de las libertades básicas (de asociación, expresión, prensa); y (4) control civil sobre las fuerzas armadas. Obviamente no es la única definición posible, pero, en mi opinión, sirve para distinguir las democracias de las no democracias en el mundo contemporáneo" (*).

Y, refiriéndose a muchos intelectuales latinoamericanos exiliados producto de las dictaduras, que fueron sus docentes, Levitsky amplía:

"Esa generación de intelectuales latinoamericanos me formó. Fueron (y son) mis héroes. Fueron ellos, que perdieron la democracia, pagaron un precio enorme, y aprendieron, quienes me enseñaron el valor de la democracia liberal. Me enseñaron que si queremos instituciones democráticas fuertes, tenemos que defenderlas siempre, y no sólo



cuando los autoritarios son del otro lado político. Porque si nos callamos ante la violación de las normas y derechos democráticos por un gobierno de izquierda, estas normas y derechos no estarán para protegernos cuando (inevitablemente) vengan los gobiernos de derecha. Quizás fue la brillantez de O'Donnell; quizás fue la profundidad del mal que fue el autoritarismo burocrático, pero nunca

olvidé esa lección, y no dejaré nunca de enseñarla a mis alumnos".

Como vemos, aún cuando lo que tenemos es "sólo" una democracia procedimental, debemos entender que es suficiente para seguir impulsando los procesos de transformación que logren crecientes niveles de desarrollo sustentable para nuestras sociedades.

Más política y más democracia

son sin dudas los esfuerzos permanentes para lograr sociedades que permitan el desarrollo individual y colectivo.

* Rector de la UNNOBA

(*) Steven Levitsky, politólogo, profesor titular de las asignaturas de Government y Social Studies en Harvard University.

EL UNIVERSITARIO
Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires

Podés mirar nuestras notas on-line
eluniversitario.unnoba.edu.ar



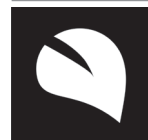
buscá en Facebook "UNNOBA Noticias"



seguinos en Twitter @unnoba_noticias

Y podés estar al tanto de todas las novedades universitarias con UNNOBA NOTICIAS





El renovado atractivo de los jardines

Los espacios verdes son remansos en medio de la urbanidad. El interés por los cursos de jardinería marca otra relación con la naturaleza.

La jardinería se va convirtiendo en un tema de estudio y atención. Cada vez son más las personas interesadas en dominar las técnicas para atender un jardín o incluso una huerta. De este despertar da cuenta el crecimiento del taller de Diseño de Parques y Jardines que ofrece la Secretaría de Extensión Universitaria y que dicta el instructor Alfredo Platone.

...el impacto de la tierra trabajada no es sólo paisajístico: una porción bien cuidada puede brindar alimentos frescos, sanos y baratos...

¿Quiénes se acercan a un taller de este tipo y qué inquietudes tienen? Platone explica que se encuentra con gente de lo más variada, “desde quienes están cursando una carrera de agronomía hasta amas de casa y jubilados que gustan de las plantas, aunque también hay personas que ya están trabajando y lo ven desde lo laboral, como los que se dedican a la poda y al mantenimiento de parques y jardines”.

Los conocimientos necesarios para atender un jardín son variados: “No sólo hay que saber podar, se trata de entender la siembra, atacar las plagas y enfermedades de las plantas, practicar todos los tipos de reproducción (por hojas, esquejes, división de matas, por injerto), y también el riego”. En la práctica, el taller aprovecha todo tipo de espacios, como los jardines de los propios alumnos, las escuelas y hasta parques de la ciudad.

VIDA VEGETAL

Frente a los diseños urbanísticos que se empeñan en atesorar cemento debido al creciente valor del metro cuadrado, el jardín aparece como un reservorio de calidad de vida. “Un jardín cumple muchas funciones. Una casa sin flores es como una casa sin luz y oscura, es decir una casa triste. Hace tiempo una alumna escribió



Uno de los primeros talleres de jardinería que se dictó en la Universidad.

en su carpeta una frase que siempre recuerdo, ‘tocar la tierra con las manos es regar la vida’. Y esto es reconocer que una planta es un ser vivo”, observa Platone.

¿Cómo se llega a este auge de los cursos presenciales y de las guías prácticas como las del programa Pro Huerta del INTA? Para el instructor existen cambios generacionales importantes: “El abuelo tenía en la casa gallinero, huerta y jardín. Murió el abuelo y pusimos quincho, pileta y baldosas”. Platone asegura que se trata de “un proceso reciente que corta algo que era hereditario y ahora se debe retomar mediante cursos”.

Pero el impacto de la tierra trabajada no es sólo paisajístico: una porción bien cuidada puede brindar alimentos frescos, sanos y baratos. “De un modo simple se pueden obtener productos básicos como lechuga, perejil, acelga, tomate y morrón. ¿Cuánto dinero se ahorra? Además se come algo que es orgánico, sin contaminantes, y con el sabor de lo recién cortado”. Según Platone, “es posible combinar la huerta y el jardín, ya que se sabe que hay plantas que alejan a los insectos, como son las aromáticas -romero, tomillo, laurel- y por lo tanto resultan benéficas para todo el terreno”.



muy amontonado por no considerar el tamaño que tendrá la planta al llegar a adulta. Incluso ese crecimiento termina afectando -o tapando- zonas de tránsito de la propia casa, como senderos o salidas”.

“Una casa sin flores es como una casa sin luz y oscura, es decir una casa triste...”

También está la cuestión de la luz y la diferencia entre las plantas de hoja caduca y las de hoja perenne. “Hay gente que pide hoja perenne sin dudar, pero uno le pregunta si en el invierno no va a necesitar sol en esa parte de la casa. Entonces te das cuenta que la persona nunca pensó en ese pequeño detalle”.

El manejo del agua para los jardines parece algo sencillo, pero puede convertirse en un problema si no se tienen algunos cuidados. “Cuando en los cursos pido que controlen la humedad de las plantas, me suelo



El instructor Alfredo Platone.

encontrar con que la tierra está pasada o le falta agua, y eso es porque no es tan fácil como parece. El exceso de agua produce hongos, y la sequía es algo mortal”, destaca el especialista.

Platone indica que una forma simple de conocer el estado de la humedad de la tierra es “enterrando los dedos en la tierra”. “Si sale con tierra pegoteada al dedo es porque hay exceso de agua; si no se lo puede clavar es porque está seco; la opción correcta -informa el docente- es cuando el dedo se entierra y sale limpio”.

Las plagas son otro tema para prestar atención. ¿Cómo se las puede controlar? “Es muy efectivo realizar purines, con ortiga o bolillas de paraíso, por ejemplo. Pero lo más recomendable es dejar un espacio de terreno sin trabajar, un lugar para que crezca el pasto y los insectos tengan donde ir”. De todos modos, es necesario el seguimiento constante y preventivo, es decir que el cuidado de la salud de las plantas deber ser diario.

Banco Provincia

De tu lado





Generación y transferencia de conocimientos, claves para el futuro

Garantizar la biodiversidad, crucial para la supervivencia

Para atender una demanda de alimentos creciente es impostergable una producción sustentable. Merino: “Hay que promover una conciencia que vaya más allá del alambrado”.

La conservación y aprovechamiento del patrimonio genético del planeta será crucial para la supervivencia de la humanidad, que necesitará producir alimentos para una creciente población. Así lo declaró la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en su última reunión de la Comisión de Recursos Genéticos, en la cual afirmó que para el sector agrícola la adaptación al cambio climático no es una opción sino un imperativo para garantizar biodiversidad y seguridad alimentaria.

...es fundamental el rol del Estado en el fortalecimiento de los sistemas de investigación dedicados a “obtener soluciones para futuros problemas”

La mirada del mundo está puesta en cómo producir más cantidad en condiciones sustentables para el ambiente. La investigación, la transferencia de conocimiento y la adopción de nuevas prácticas resultan claves para enfrentar con me-



Mariano Merino planteó la necesidad de preservar la biodiversidad.

nos sobresaltos escenarios futuros.

El doctor Mariano Merino, docente de Ecología General y Evolutiva en la carrera Licenciatura en Genética que se dicta en la UNNOBA, planteó: “La advertencia de la FAO revela que es necesario producir más, pero atendiendo los efectos colaterales sobre la biodiversidad que conllevan ciertas prácticas”.

El docente definió la biodiversidad como “el conjunto de seres vivos, sus relaciones entre ellos y con el medio” y explicó su estado en Argentina: “Este es un país agroindustrial y para producir cualquier cereal se afecta la biodiversidad,

que es como una ‘bolsita’ donde se va a meter la mano en el futuro para obtener un nuevo cultivo. Por eso hay que ser muy cuidadosos en la sustentabilidad ambiental de las actividades agropecuarias”.

Con respecto a cómo alcanzar este objetivo, planteó que “se necesitan equipos interdisciplinarios para generar análisis a gran escala y promover una conciencia que vaya más allá del alambrado”.

ARCAS DE NOÉ

Merino remarcó la importancia de que los bancos genéticos funcio-



RIESGOS DEL MONOCULTIVO DE SOJA

El profesor Mariano Merino alertó los riesgos para la biodiversidad que supone el monocultivo: “Hay que prestar atención a los efectos colaterales de la alta producción de soja, las zonas donde se siembra casi exclusivamente este cultivo están siendo modificadas. Hay muchos temas ecológicos sobre los que se puede trabajar. El escenario agroproductivo es como un dominó”, advirtió Merino.

“Lo importante es observar los cambios y anticipar posibles soluciones. Para ello es necesario que los investigadores salgan de la burbuja científica y transfieran conocimientos al medio”, aseveró.

nen como reservorios: “Son como pequeñas Arcas de Noé donde se guardan muestras de cultivos que en el futuro se podrán replicar”.

El docente consideró que es fundamental el rol del Estado en el fortalecimiento de los sistemas de investigación dedicados a “obtener soluciones para futuros problemas”.

También refirió que a nivel estatal hay organismos encargados de la custodia de los recursos naturales, aunque remarcó que “casi siempre son varias jurisdicciones las que se solapan sobre esta temática”.

“Hay muchos interrogantes que se plantean en torno a la explotación agropecuaria tal cual está: cómo manejamos el agua, el transporte de cereales, la fauna asociada, cómo se controlan las plagas. Para resolver los problemas hay que generar acuerdos, algo que no es fácil en Argentina”, sintetizó.

Merino se mostró confiado en el impulso que actualmente se da a la investigación y visualizó a la Universidad como “un ámbito que fomenta los consensos, porque lo que está faltando es balancear las ganancias y no solo producir más sino plantear nuevos esquemas de producción”.



Instituto de Posgrado - UNNOBA

OFERTA ACADÉMICA SEGUNDO SEMESTRE 2013

SEDE JUNÍN

Especialización en Sindicatura Concursal

Mediación en Conflictos Complejos. Mediación Penal

Dirección y Administración de Proyectos

Normas Contables Profesionales de FACPCE vigentes en nuestro país.

Aspectos relevantes de Mediación y Exposición

Peritaje Judicial

Conceptos y Modelos de Calidad de Software

El impacto multi-dimensional de las TIC'S en la gobernabilidad

Gobierno Electrónico y Ciudades Digitales

Forense Digital

Seguridad en Base de Datos y Privacidad de la Información

Informes e Inscripción :

JUNÍN | Instituto de Posgrado de Lunes a Viernes de 9 a 15 hs, en Rivadavia y Newbery 2° Piso Oficina 17, o al tel: (0236)-4407750 (int.12500)

PERGAMINO | Monteagudo 2772, o al tel: (02477) 444302 (int.21201)

<http://www.unnoba.edu.ar/posgrado> | E-mail: posgrado@unnoba.edu.ar

El uso de herramientas biotecnológicas

Recursos genéticos: conservar hoy lo que se precisará mañana

Crece el espacio que se necesita para producir, lo que genera un desplazamiento de especies que se pierden. Los bancos de germoplasma juegan un rol determinante.

Los profesores Marcelo Ferrer, docente de Recursos Genéticos en la Licenciatura en Genética que se dicta en la UNNOBA, y Raquel Defacio, ayudante de esa asignatura, señalaron la conveniencia de invertir en la conservación y uso responsable de los recursos genéticos.

“Los bancos de germoplasma son reservas que aportan seguridad alimentaria...”

“Cuando hablamos de recursos genéticos estamos encuadrando las especies vegetales que usamos para alimentarnos en forma directa o indirecta como las forrajeras, además de otros usos como textiles (algodón), y esta fracción de la biodi-

versidad está en riesgo porque a medida que crece la población mundial también crece el espacio que se necesita para vivir y para producir. Esto genera un desplazamiento que a su vez provoca que muchas especies se vayan perdiendo”, explicaron.

“Esta misma situación presentan los recursos zoogenéticos y los recursos genéticos microbianos”, advirtió Ferrer.

“A través del mejoramiento genético y las herramientas biotecnológicas se da lugar a híbridos de alta productividad que van reemplazando a las variedades poco productivas de los agricultores”, agregó el docente.

La ingeniera agrónoma Raquel Defacio señaló que, debido al aumento de la demanda y a las exigencias del mercado, las especies se vuelven más uniformes y se terminan utilizando especies mejoradas que desplazan a las poblaciones locales.

RESERVAS DE CALIDAD

Los docentes de la UNNOBA explicaron que los bancos de germoplasma se ocupan de la conservación de los recursos genéticos de especies de importancia: “Allí se hace reserva de genes ante la inminencia de la pérdida genética que producen los cambios en los sistemas productivos”.

Marcelo Ferrer señaló que Argentina es pionera en esta materia y mencionó que el Banco de Germoplasma de la Estación Experimental de INTA Pergamino, responsable del cultivo de maíz y especies forrajeras de la región pampeana, hace este trabajo hace 44 años.

“A nivel institucional, el INTA formó una Red de Bancos de Germoplasma, pensados como reserva para afrontar cambios a nivel climático y de adaptación de ciertos cultivos, donde la genética juega un papel central para el mejoramiento”, apuntó el docente.

Con respecto a cómo funcionan, la ingeniera Defacio explicó: “En el Banco de Germoplasma de INTA Pergamino se conservan materiales de maíz que a lo largo de la historia han cultivado los productores del país y que a medida que avanzaron la genética y los híbridos fueron dejando de cultivarse. Los materiales se mantienen, evalúan y si se detectan características superiores, cómo de hecho ha ocurrido, salen líneas para la formación de híbridos comerciales”.

“Esta es una de las formas en que el material de los bancos se transfiere al sistema productivo”, señaló la docente y planteó que “la genética juega un rol importante al volver los recursos genéticos a la comunidad”.

“También hay formas de transferencia más directa, algo que no es tan común en esta región, pero en otras zonas donde se hace agricultura de subsistencia determinados materiales se piden directamente al banco, cumpliendo con una serie de requisitos”, añadió.

“Los bancos de germoplasma son reservas que aportan seguridad alimentaria, ya sea para devolver el material al agricultor como para asegurar que genes con determinadas características no se pierdan. Pero de ningún modo son ‘kioscos’ a los que los productores van a buscar semillas”, aclaró Ferrer.

El docente indicó que el material que se almacena es limitado: el máximo es un kilo y medio de semillas de maíz (entre 5 y 12 mil semillas) y los intercambios que se hacen cumpliendo estrictos requisitos no superan las 500 semillas.

“El material es de libre disponibilidad. El INTA conserva el 96 por ciento de los recursos genéticos, esa es una garantía de que es un patrimonio de todos y no es un almacén en el que cualquiera pide genes”, insistió Ferrer.



En el Banco de Germoplasma de INTA Pergamino se conservan materiales de maíz y forrajeras.

INVERTIR EN FUTURO

Los docentes de Licenciatura en Genética alertaron que en el país “no hay fondos especiales para recursos genéticos”.

Como contrapunto pusieron el ejemplo de Estados Unidos, donde los recursos genéticos y la seguridad armamentística tienen el mismo estatus debido a que ambos se consideran estratégicos para la seguridad nacional. “Esto en Argen-

tina no pasa”, marcaron.

“...la genética juega un rol importante al volver los recursos genéticos a la comunidad”

“Se habla de la importancia de los recursos genéticos, pero en la realidad no hay fondos suficientes para la conservación. No tenemos la concepción que tienen los grupos más ancestrales en el uso de los recursos naturales”, planteó Ferrer.



CAMBIAR LA MIRADA

Marcelo Ferrer y Raquel Defacio plantearon la necesidad de revertir “la visión cortoplacista que se impone en Argentina”.

“Si bien se habla de sustentabilidad todavía es difícil aplicar este concepto en la práctica”, apuntó Ferrer y puso el ejemplo del arrendamiento de la tierra para señalar que “hay un desinterés por el cuidado del suelo y otros recursos involucrados si se considera que actualmente los campos son ‘alquilados’ por una sola temporada”. “Los grandes tomadores de decisiones tienen una visión productivista, falta una mirada de largo plazo”, apuntaron los docentes. Por último, coincidieron en la esperanza de que los nuevos profesionales adquieran mayor conciencia. En este punto celebraron que la UNNOBA sea la única universidad del país que tiene al tema de los recursos genéticos como asignatura obligatoria en la formación de grado en la Licenciatura en Genética.





China, cada vez más cerca de Latinoamérica

La globalización lleva a intercambios fluidos. Crecen las relaciones entre la región y países asiáticos.

Carlos Moneta, especialista en relaciones internacionales, presentó en la UNNOBA un libro sobre la inserción de China en Latinoamérica. Se trata del trabajo de un grupo de investigadores que durante dos años estudiaron ocho casos latinoamericanos con el objetivo de explorar y profundizar el conocimiento que se tiene en la región sobre las empresas transnacionales asiáticas, con enfoque en las de origen chino.

“Asia va a necesitar alimentos y por lo tanto es un ingreso asegurado de divisas pero, ¿en qué condiciones?”.

Moneta fue invitado por el Instituto de Posgrado de la Universidad para dictar un seminario intensivo en la Maestría en Gestión de la Cadena Agroindustrial.

¿Cómo ver a las empresas asiáticas en el contexto latinoamericano? Según Moneta, se trata de un fenómeno relativamente nuevo que tiene como mucho veinte años: “En un plazo relativamente corto estas empresas han adquirido una dimensión muy grande por la magnitud de las inversiones que manejan en sectores como el de alimentos, minería, energía y servicios”. El investigador da un ejemplo muy concreto: en Argentina el sector de energía tuvo inversiones chinas por más de 8 mil millones de dólares entre 2010 y 2011.

Para Moneta, se trata de comprender la verdadera transformación que hay en el sistema produc-



tivo internacional con la aparición de una nueva camada de empresas transnacionales.

“Si tenemos en cuenta la relevancia de China como segunda potencia económica mundial, y tal vez primera en pocos años, nos parece totalmente insuficiente el conocimiento que hay sobre ese país y su región. El nuestro es el primer trabajo en su tipo que se hace desde América Latina”, informa el docente.

HACIA UN CONOCIMIENTO MUTUO

Las variables para analizar son muchas, pero Moneta hace énfasis en dos: las inversiones que vienen desde Asia y el flujo comercial que se da con los países asiáticos: “Se ha observado una tendencia a la inversión en recursos naturales y energía como canasta principal; y si se tiene en cuenta la brutal expansión del comercio mutuo se concluye que fue Asia la que sostuvo el crecimiento de nuestra región y la



Moneta: “El nuestro es el primer trabajo que se hace desde América Latina”.

ha salvado del impacto negativo de la crisis financiera del 2008”.

Pero, por otra parte, surgen efectos negativos o preocupaciones: “Cuando se analiza el comercio con China, o con el Sudeste Asiático en general, lo que se observa es una primarización de las exportaciones, incluso en países como Brasil. Excepto México, que sí exporta manufacturas, todos han

reducido su sector manufacturero en las exportaciones. Esta preocupación es compartida por toda la región”, señala Moneta.

El especialista y exfuncionario de organismos regionales opina que frente a este hecho el debate está abierto y recién empieza: “¿Qué vamos a hacer en el futuro? El efecto positivo está ahí porque Asia va a necesitar alimentos y

por lo tanto es un ingreso asegurado de divisas pero, ¿en qué condiciones?”.

POR UN MARCO LEGAL COMÚN

“El mundo no está cerrado, menos ahora, y cada país tiene opciones abiertas -opina el profesor-. El Mercosur hizo en Europa un muy buen ejercicio de generación de marca, pero en Asia jamás apareció como bloque. Van los países cada uno por su lado y esto implica disminuir la capacidad de negociación”.

Y como las inversiones vienen por el lado de la energía y los recursos naturales, se generan problemas por esta falta de acuerdo. “Es necesario que a nivel latinoamericano se establezcan criterios comunes en materia de inversiones en recursos naturales para que no exista una competencia salvaje entre países. ¿Sobre qué criterios compartidos se va a aceptar la explotación de los recursos naturales?”, se pregunta Moneta.

“Cuando se analiza el comercio con China, o con el Sudeste Asiático en general, lo que se observa es una primarización de las exportaciones...”

La cuestión es asumir que América Latina “está constituida por un grupo de países con diferentes orientaciones ideológicas, formas de inserción internacional, objetivos y percepciones de cómo debería ser la integración”. Y aunque se están logrando acuerdos a nivel político, para el especialista “las diferencias son muy importantes aún”.

Pero el problema es muy evidente: “Cuando estamos frente a un país que es un continente, y que está cada vez más imbricado con el resto de Asia, las respuestas de tipo nacional son insuficientes. Una cosa es el discurso político de la integración y otra es la realidad. No digo que no se pueda, pero el voluntarismo retórico no lleva a nada”, finaliza Moneta.



“Tejiendo redes. Estrategias de las empresas transnacionales asiáticas en América Latina” es un libro editado por la Universidad Nacional de Tres de Febrero (UNTREF). Carlos Moneta y Sergio Cesarín estuvieron a cargo de un grupo de investigadores que analizaron los casos de Argentina, Brasil, Uruguay, Venezuela, Chile, Perú, Colombia y México. Además se sumó un capítulo sobre España.

Las relaciones comerciales entre Argentina y China fueron analizadas especialmente, por lo que presentan una doble perspectiva: “Visiones desde la República Popular China”, realizada por investigadores chinos, y “Visiones desde Argentina”, a cargo de profesionales de la UNTREF.

“Las empresas transnacionales chinas constituyen un fenómeno mun-

dial, son uno de los componentes esenciales de la globalización y han transformado el sistema productivo mundial. En ese sentido, nuestra intención fue hacer un análisis comparativo para saber qué es lo que está pasando, de modo simultáneo, en los diversos países de la región en la relación económica con Asia”, explica Carlos Moneta.



En 2030 la escasez afectaría a la mitad de la población mundial

Huella hídrica, nuevo concepto para entender la problemática del agua

Mide el uso directo e indirecto de consumidores o productores. ¿Definirá el valor económico de los productos de exportación? Detrás de un kilo de carne hay 16 mil litros.

“No se aprecia el valor del agua hasta que se seca el pozo”, reza un proverbio inglés. Tal es así que si se toman algunos indicadores mundiales se verá que ese pozo llamado planeta Tierra no puede saciar la sed de un mundo cada día más poblado.

“Vendemos casi 46 mil millones de metros cúbicos de agua en granos e importamos sólo 3.100 millones”

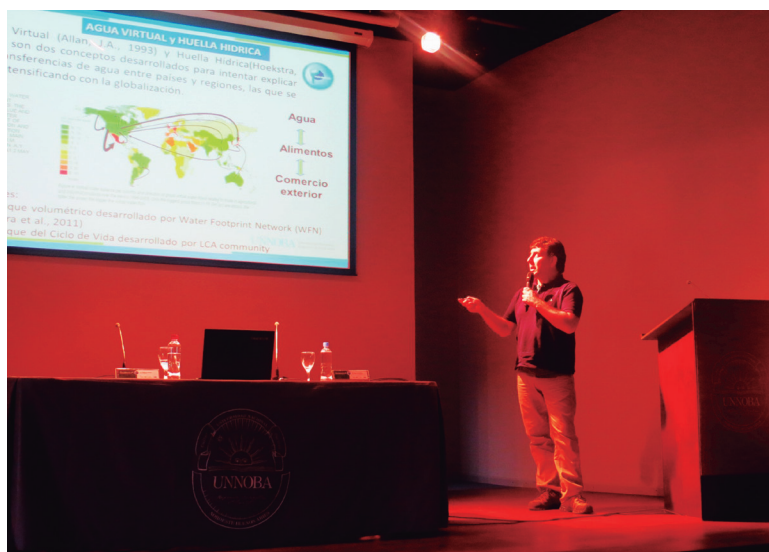
Las Naciones Unidas afirman que una de cada tres personas vive en un país con escasez de agua entre moderada y alta, y que es posible que para 2030 la escasez afecte a casi la mitad de la población mundial, ya que la demanda podría superar en un 40 por ciento a la oferta.

Diversos estudios sostienen que a este ritmo serán necesarios 3,5 planetas para cubrir las necesidades de una población mundial con un estilo de vida similar al de Europa o Estados Unidos. Esto conlleva a que la disponibilidad de agua disminuirá en numerosas regiones y que, sin embargo, el consumo mundial de agua para fines agrícolas aumentará un 19% de aquí a 2050.

Desde hace unos diez años se viene trabajando bajo un nuevo concepto denominado “huella hídrica”, una especie de indicador de uso de agua que tiene en cuenta tanto el uso directo como indirecto por parte de un consumidor o productor.

“El concepto viene de un momento en el que se entendió que a partir de la exportación de alimentos se exportaba agua. Pero no sólo la que contenía el alimento sino el agua que había sido utilizada durante todo el proceso de producción de ese alimento”, sintetizó el ingeniero agrónomo Raúl Rosa, profesor de la Universidad Nacional de La Plata y estudioso de esta nueva categoría.

Al explicar que el concepto no sólo estudia la cantidad sino el tipo del



En la sede Pergamino de la UNNOBA se desarrolló una jornada sobre huella hídrica.

agua utilizada, Rosa enumeró tres clases diferentes de huella hídrica: “La verde, que es la cae de la lluvia, queda retenida en el suelo y se va evaporada por las plantas; la huella hídrica azul, que es agua de fuente superficial o subterránea, también transpirada por las plantas pero cuya fuente es otra, como ríos, arroyos o el agua subterránea; y la gris, que es la cantidad de agua que uno tiene que echar al suelo para diluir los contaminantes y que hace referencia al impacto que tiene, por ejemplo, la fertilización en un determinado suelo y en el agua”.

Con esta nueva medida de valor, hoy en día se sabe, por ejemplo, que detrás de un kilo de carne de ternera hay 16 mil litros de agua, que un kilo de arroz equivale a 2.500 litros y que la taza de café del desayuno contiene otros 140 litros de agua.

“Así, la evaluación de la huella hídrica puede ayudar a comprender cómo las actividades y productos se relacionan con la escasez de agua y su contaminación y los impactos asociados; y qué se puede hacer para asegurarse que las actividades y productos no contribuyan a un uso insostenible del agua dulce”, subrayó Rosa, magister en Economía Agroalimentaria.

Al respecto, Rosa sostiene que “en esto siempre hay dos vertientes: una tiene que ver con prácticas sustentables, que es cuando uno quiere saber cuánta agua utilizó, si la utilizó bien o si la puede utilizar mejor en función de los valores que está obteniendo; y la otra vertiente tiene un fin comercial. Ambas deberían ser congruentes, pero muchas veces no lo son”.

“la agricultura consume casi el 70% del agua, una cantidad que en las economías emergentes alcanza el 90%”

Otro dato relevante que destaca la ONU es que el riego y la producción de alimentos son las actividades que más agua precisan, y que “la agricultura consume casi el 70% del agua, una cantidad que en las economías emergentes alcanza el 90%”. En un país agroexportador como la Argentina, el desarrollo y difusión del concepto de huella hídrica resulta fundamental al momento de explicar las transferencias de agua entre países y regiones.

La “balanza hídrica” en el comercio internacional de las tierras argentinas está en rojo: “Vendemos casi 46 mil millones de metros cúbicos de agua en granos e importamos sólo 3.100 millones”. Este déficit es uno de los motivos principales que explican la necesidad de entender, difundir y aplicar el concepto de huella hídrica, ya que puede servir para usar de modo sustentable los recursos hídricos y el suelo, a la vez que brinda elementos para un uso más racional del agua y ofrece una idea de las magnitudes de agua que se está manejando en la producción.

Por todo ello, frente un pozo que se seca día tras día, Rosa hace hincapié en la sinergia que debe haber entre el nuevo concepto y las universidades: “Huella hídrica es un concepto importante, y las universidades tienen un rol esencial en la difusión y buena comunicación de la categoría, ayudando a dar información científica acorde a lo que ese instrumento puede llegar a explicar”.

Instituto de Posgrado - UNNOBA

OFERTA ACADÉMICA SEGUNDO SEMESTRE 2013

SEDE PERGAMINO

Manejo de insectos plaga y sus enemigos naturales en cultivos de importancia económica
Propiedad Intelectual
Dirección y Administración de Proyectos
1983-2013. La literatura argentina desde la transición democrática hasta la actualidad
Aspectos relevantes de Mediación y Exposición
Actualización en Fitopatología de Cultivos Agrícolas
Patrimonio Arquitectónico del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires
Uso de herramientas de sistemas de Información Geográfica

SEDE CAPITAL

Desarrollo Sustentable

Informes e Inscripción :

JUNÍN | Instituto de Posgrado de Lunes a Viernes de 9 a 15 hs, en Rivadavia y Newbery 2° Piso Oficina 17, o al tel: (0236)-4407750 (int.12500)
PERGAMINO | Monteagudo 2772, o al tel: (02477) 444302 (int.21201)
<http://www.unnoba.edu.ar/posgrado> | E-mail: posgrado@unnoba.edu.ar



Juegos y demostraciones con tecnología

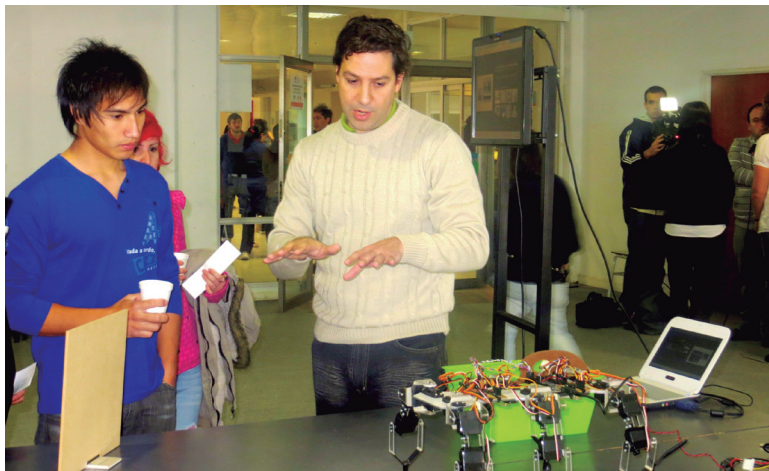
Las puertas de la universidad se abrieron para que jóvenes del secundario pudieran experimentar con la imaginación tecnológica. La articulación con el nivel medio como tarea a valorar.



Mónica Sarobe

Antes de ingresar en las vacaciones de invierno, los estudiantes del nivel secundario tuvieron la oportunidad de asistir a una muestra interactiva organizada por la Universidad. Cientos de jóvenes se acercaron a las sedes de Junín y Pergamino para experimentar con tecnología y conocer los resultados a los que puede llegar la investigación en el marco de una carrera.

Mónica Sarobe, secretaria Académica de la Escuela de Tecnología, abordó los alcances estratégicos de esta primer experiencia de Tec-UNNOBA: “Para la Universidad siempre ha sido un eje prioritario la articulación entre niveles educativos. Esta muestra se preparó junto a los responsables de las regiones educativas XIII y XIV. Fue una buena oportunidad de llegar a los colegios secundarios, y sobre todo a quienes están en los últimos años, para que los estudiantes tengan la posibilidad de ver proyectos realizados por nuestros propios alumnos y por compañeros de otras escuelas”.



- Al ver esa multitud de estudiantes del nivel medio recorrer las aulas y pasillos de la universidad se puede pensar que las barreras entre los niveles educativos no son algo rígido y que el diálogo puede sorprender.

“Estamos participando en el armado de una red internacional de universidades para el desarrollo de software libre”

- Es que este proyecto tiene un sentido más de articulación que de hacer simplemente una muestra de nuestra oferta académica. Mostrar lo que los propios alumnos producen en vez de dar una charla acerca de cuáles son las carreras y su duración. Apunta a generar y motivar preguntas que por ahí ya tienen, como “¿qué voy a hacer luego si estudio esta carrera?”, o “¿qué puedo hacer en la UNNOBA si me involucro en un proyecto de investigación?”. Este es el sentido de la

articulación y de este tipo de actividades. Tec-UNNOBA no es la única y ya tenemos más propuestas pensadas.

Los proyectos que se expusieron implican a un abanico de áreas y tareas de la Universidad: “El hexápodo, un robot de seis patas hecho con Arduino, pertenece a un proyecto de investigación y de extensión. La parte de realidad aumentada tiene que ver con algunas asignaturas que trabajan esas tecnologías. Los videos en tres dimensiones son una muestra del trabajo de nuestra productora audiovisual AURA. Hay un sistema solar que se puede recorrer mediante una aplicación y otro proyecto para hacer música mediante un teclado de computadora, programas realizados con software libre”, indicó Sarobe.

“Todos son proyectos derivados de nuestra actividad universitaria, ya sea en materias o en proyectos de investigación o extensión. Nuestro desafío es que los graduados salgan preparados tanto para hacer desarro-

llos como para insertarse en el mundo del trabajo”, agregó.

IMAGINACIÓN Y LIBERTAD

Uno de los datos significativos de la muestra fue la presencia del hardware y del software libre. Arduino es una plataforma de hardware que se está utilizando en instituciones educativas de todo el mundo, y la UNNOBA no es una excepción. Además una de las escuelas secundarias que presentaron sus proyectos también lo utiliza. Como si fuera una combinación dinámica para potenciar la creatividad, los proyectos educativos se nutren de estas plataformas libres.

“Nosotros trabajamos muchísimo en la concientización y difusión del software libre -destaca Sarobe-. De hecho la universidad tiene una política de su aplicación no sólo en las asignaturas sino también en las distintas oficinas de la institución. Estamos participando en el armado de una red internacional de universidades para el desarrollo de software libre y lo promovemos más allá de las carreras relacionadas con la informática, como por ejemplo en las carreras de Diseño”.

Las escuelas técnicas de Junín (EEST N° 1 y EEST N° 2) también hicieron su aporte a la muestra. A pedido de las autoridades escolares, que manifestaron su interés por mostrar los desarrollos de sus alumnos y docentes, la Universidad brindó el espacio y la posibilidad del intercambio. “Es una manera de interactuar desde otro

punto de vista, no sólo con la visita de los alumnos sino que puedan ver lo que otras escuelas están haciendo”, apuntó Sarobe.

DESAFÍOS VENIDEROS

“En la apertura de esta muestra, el Rector decía que la tecnología es usada por todos pero sin embargo son muy pocos los que la desarrollan. Nuestro desafío es contribuir desde las distintas áreas de la universidad -extensión, investigación, las carreras, los egresados- a ese desarrollo respetando la sustentabilidad y con compromiso social”, resaltó.

Sarobe explicó los alcances de los desarrollos tecnológicos que impulsa la universidad: “Nuestra tarea en este momento no es hacer producción en escala o masiva. Por ejemplo, el proyecto del robot, aunque tiene pensada una cantidad destinada a las escuelas, implica un segmento chico de producción. En esta instancia estamos pensando más en un desarrollo que promueva la sinergia entre distintas instituciones donde se pueda interactuar y compartir recursos”.

El robot que menciona Sarobe, que se destinará a las escuelas secundarias, está diseñado para la enseñanza de la programación. “En el marco de esta interacción, la idea es que junto a los chicos de las escuelas terminemos de desarrollar un robot que después se pueda utilizar como recurso en el proceso de enseñanza y aprendizaje”, informó.

AUTORIDADES DE LA UNNOBA

Rector: Dr. Guillermo Ricardo Tamarit
Vicerrectora: Mg. Danya Tavela
Dir. Escuela de Cs Económicas y Jurídicas: Abog. Marcelo Sena
Dir. Escuela de Tecnología: Mg. Claudia Russo
Dir. Escuela de Cs Agrarias, Naturales y Amb.: Ing. Agr. Adriana Andrés (MScPhD)
Dir. Inst. Posgrado: Prof. Ma. Rosa Depetris
Secretario General: Abog. Pablo Germán Petraglia
Secretario de Investigación, Desarrollo y Transferencia: Dr. Jerónimo Ainchil
Secretaria Académica: Abog. Florencia Castro
Secretario de Extensión Universitaria: Lic. Juan Pablo Itoiz
Secretaria de Asuntos Económico-Financieros: Cra. Mariela Elisabet García
Secretario Legal y Técnico: Abog. Carlos Damián Pérez

STAFF “EL UNIVERSITARIO”

Director: E. Marcelo Miró
Coordinación periodística gral.: Ana L. Sagastume
Secretario de Redacción: Claudio J. Spiga
Responsable periodística Pergamino: Lorena Berro
Redactor especial: Marcelo Maggio
Redactor: Lionel Azpeitia
Diseño y diagramación: DCV María Luz Gioni
Administración: Gastón Santilli
Registro de la Propiedad Intelectual N° 5068792
 El Universitario fue impreso en Editorial Perfil S.A.
 California 2715/21. C.A.B.A.

Propietario

Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires.
Domicilio legal: Roque Sáenz Peña 456, Junín, Provincia de Buenos Aires
 sugerencias/comentarios: eluniversitario@unnoba.edu.ar



noticias.unnoba.edu.ar
 eluniversitario.unnoba.edu.ar
 busca en Facebook "UNNOBA Noticias"
 seguinos en Twitter @unnoba_noticias