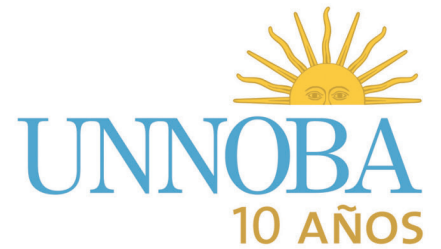


# EL UNIVERSITARIO

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: comunicacion@unnoba.edu.ar

## EN ESTA EDICIÓN

■ **Tips para tener una huerta en casa** (pág. 3)



■ **Educación alimentaria en las escuelas** (pág. 6)



■ **Movimiento informático por la libertad del usuario** (pág. 7)



■ **Antelo: “Ya no hay más alumnos”** (pág. 8)



## Intercambio con universidades mexicanas



Estudiantes relatan conocimientos aprendidos, experiencias y percepciones, como resultado del semestre académico en la universidad extranjera. (págs. 4 y 5)

## COLUMNA DEL RECTOR

## Desarrollo sostenido y diversificado



Junto a instituciones públicas y actores privados, la Universidad trabaja para incorporar recursos humanos idóneos a la región. A través de la investigación y la transferencia de tecnología, apuesta a un crecimiento que trascienda lo coyuntural. (pág. 2)





Columna del rector

## Bases sólidas para el desarrollo regional

*La universidad pública cumple un papel central a la hora de brindar alternativas para un desarrollo sostenido y diversificado.*

Por el doctor Guillermo Tamarit \*



Como hemos sostenido desde estas mismas páginas, transformar crecimiento en desarrollo a partir de la formación de recursos humanos y transferencia de tecnología, resulta uno de los principales desafíos de la UNNOBA.

**“La universidad pública es el resultado del esfuerzo de los trabajadores, que aportan todos los días a su desarrollo y engrandecimiento. Debemos ser merecedores de ese esfuerzo”**

La realización de las “Primeras Jornadas Latinoamericanas de Recursos Genéticos y Mejoramiento y Biotecnología de Especies Forrajeras” (en conjunto con la Estación Experimental Pergamino del INTA, en el marco del aniversario de ambas instituciones) plantea un punto de inflexión a este desafío. La organización de esta actividad, con expertos internacionales

y actores públicos y privados de nuestro país y la región, es la puesta en acto del sentido que adquiere la presencia de la UNNOBA en la región.

En momentos en que el monocultivo de soja tiene una influencia expansiva y precios que marcan records cotidianos, sumado a la consideración generalizada de que estos valores espectaculares mejorarán aún más en el futuro, parece contradictorio plantear el análisis de estrategias (como el caso de las forrajeras). Sin embargo, esa es la tarea de las universidades públicas en nuestro país: brindar las alternativas para un desarrollo sostenido y diversificado a partir de la formación de los recursos humanos idóneos.

En efecto, nuestro país y nuestra región en particular, no pueden quedar atrapados por una estrategia única, que genera condiciones de dependencia de factores exógenos, que ata nuestras políticas a decisiones de otros.

Por esto, el desarrollo de las actividades de grado, sumado a las tareas de investigación y transferencia de tecnología, son la base de actuación de nuestra Universidad. La relación estratégica con el INTA, municipios y el conjunto de actores públicos y privados permite, en momentos de crecimiento y a partir de la diversificación productiva e incorporación de tecnología, brindar respuestas



Las Jornadas Latinoamericanas de Recursos Genéticos tuvieron el sentido de brindar nuevas alternativas para el desarrollo.

idóneas para transformar el crecimiento en desarrollo.

**“Nuestro enfoque recalca en forma particular en las PYMES, brindando herramientas que les permitan optimizar la calidad de sus productos y el desarrollo de ofertas complejas”**

Nuestra Universidad plantea su actuación desde un enfoque sistémico e interdisciplinario. El modelo de gestión de la UNNO-

BA, permite involucrar -en los procesos de desarrollo y transferencia de conocimientos- a profesionales de diferentes áreas disciplinares, para la actuación en los distintos niveles de desarrollo de productos y servicios: en la formación de recursos humanos, en los Polos Tecnológicos donde se incuban los proyectos que luego pueden desarrollarse plenamente en los Parques Industriales de la región.

Nuestro enfoque recalca en forma particular en las PYMES, brindando herramientas que les per-

mitan optimizar la calidad de sus productos y el desarrollo de ofertas complejas, dos de los principales desafíos del intercambio. Estas condiciones generan puestos de trabajo de calidad e impulsan al conjunto de la sociedad de nuestra región. La universidad pública es el resultado del esfuerzo de los trabajadores, que aportan todos los días a su desarrollo y engrandecimiento. Debemos ser merecedores de ese esfuerzo.

\*Rector de la UNNOBA

Visitá la UNNOBA en la web



[www.unnoba.edu.ar](http://www.unnoba.edu.ar)

## INSTITUTO DE POSGRADO-UNNOBA Segundo Semestre 2012

>MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA CADENA AGROINDUSTRIAL | Sede Junín

>MAESTRÍA EN PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ZONOSIS | Sede Pergamino

### Cursos de Posgrado

- >El Envejecimiento: un enfoque multidisciplinar.
- >Patrimonio Arquitectónico del Noroeste de la Pcia. de Bs. As.
- >Gobierno Electrónico y Ciudades Digitales.
- >El impacto multi-dimensional de las TIC en la gobernabilidad.
- >Conceptos y Modelos de Calidad de Software.

### Informes:

JUNÍN | Instituto de Posgrado de lunes a viernes de 9 a 15 hs., en Rivadavia y Newbery 2º Piso Oficina 21, o al tel.: (0236)-4636950 (INT.12500)

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

web: <http://posgrado.unnoba.edu.ar> | [posgrado@unnoba.edu.ar](mailto:posgrado@unnoba.edu.ar)

Correo electrónico: [posgrado@unnoba.edu.ar](mailto:posgrado@unnoba.edu.ar)





Entrevista a Susana Martínez, docente de Horticultura

# Una huerta en casa

Consejos para controlar las plagas y mejorar la calidad de la tierra de forma natural.

La huerta puede ser una fuente de alimentos saludables y abundantes para una familia durante todo el año. Sobre todo hortalizas, pero también legumbres y hasta árboles frutales pueden ser cultivados para autoconsumo con el objetivo de reducir el gasto en el mercado e incluso de mejorar la dieta a partir de alimentos derivados de prácticas orgánicas.

## BIODIVERSIDAD EN LA HUERTA

Susana Martínez (docente de Horticultura, Floricultura y Climatología en la UNNOBA) investiga desde hace veinte años la producción de las hortalizas en invernaderos. Propone, en primer lugar, que en la huerta no se haga un "uso y abuso de agroquímicos" y se piense en armar verdaderos sistemas sustentables con el objetivo de no perder la biodiversidad, que "es una buena forma de conservar plagas benéficas". La biodiversidad implica también "que haya distintas especies combinadas y no plantar una sola cosa".

**Son muy comunes los purines en base a ortiga o ruda, ya que sirven para combatir insectos como los pulgones.**

El control biológico de las plagas permite reducir el consumo de químicos industriales a partir de utilizar recursos no contaminantes que se tienen en la propia casa. Lo más práctico para huertas y jardines es la preparación de purines: "Son líquidos que podemos usar para controlar las plagas y enfermedades y que podemos hacerlos nosotros mismos de manera natural, a partir de la fermentación de hierbas, restos vegetales o incluso estiércol en agua pura, como la de lluvia". Son muy comunes los purines en base a ortiga o ruda, ya que sirven para combatir insectos como los pulgones. Martínez agregó que "los purines además aportan al suelo una gran cantidad de nutrientes". Ya que el estado del suelo tie-



Es posible controlar las plagas a partir de recursos no contaminantes.

ne tanta importancia, es posible verificar de un modo simple su condición: "Hay que dar vuelta la tierra y mirar si hay buenas lombrices, eso quiere decir que hay suficiente materia orgánica".

El compost (abono orgánico) es utilizado para enriquecer los suelos. Se pueden utilizar los residuos domiciliarios como cáscaras de fruta, yerba y restos de vegetales para iniciar el compuesto que luego enriquecerá la tierra.

## NECESIDAD DE LA HUERTA

La huerta en el fondo de la casa puede parecer una práctica ya perdida. ¿Qué ha sucedido en estos años? Susana Martínez opinó: "Para tener una huerta hay que dedicar tiempo. La sociedad ha cambiado y la gente está menos en su casa. Con la huerta hay que estar, no podés sembrar y olvidarte. Es una tarea de todos los días y ahí está la dificultad mayor".

**"Para consumir coliflor, brócoli o repollo habrá que esperar tres meses por lo menos. En cambio, una verdura como la rúcula en quince días está lista"**

¿Qué lugares son los mejores para iniciar el armado de una huerta? Martínez señaló que "es necesario elegir un lugar que disponga de buena luz solar y abundante agua, ya que las hortalizas son ávidas de agua".

"No podés hacer una huerta pensando en el régimen de lluvias: hay que tener riego", enfatizó. Por lo tanto el lugar elegido debe contar con recursos accesibles para el riego.

Los vientos fuertes también son un problema, por lo que toda huerta debe contar con una protección mínima que tenga en cuenta de dónde son predominantes las tormentas. Pero no hay que exagerar con la infraestructura, ya que es posible "tener la huerta al aire libre si se respeta la estación de cada hortaliza".

En caso de no contar con una porción de tierra en el hogar, es totalmente viable la siembra en macetas. La docente explica que "es muy común encontrar en patios y balcones todo tipo de aromáticas, como orégano, tomillo, salvia o romero, que se usan mucho en la cocina".

## SEMILLA Y SIEMBRA

Antes de sembrar, el novel horticultor tiene que pensar en elegir las semillas adecuadas y encontrar el momento que le corresponde a cada una. "Se puede tener hortalizas todo el año, siempre que se haga la selección adecuada. Hay especies de verano que son muy sensibles a las bajas temperaturas, pero hay otras como la lechuga o la acelga que se las puede tener todo el año", aseguró Martínez.

El calendario para la siembra es complejo y la profesora dio algunos consejos: "Para consumir coliflor, brócoli o repollo habrá que esperar tres meses por lo menos. En cambio, una verdura como la rúcula en quince días está lista, son especies de ciclo corto. A partir de agosto, y con precauciones por las heladas, hay que preparar los almácigos para las hortalizas de primavera-verano. Se puede

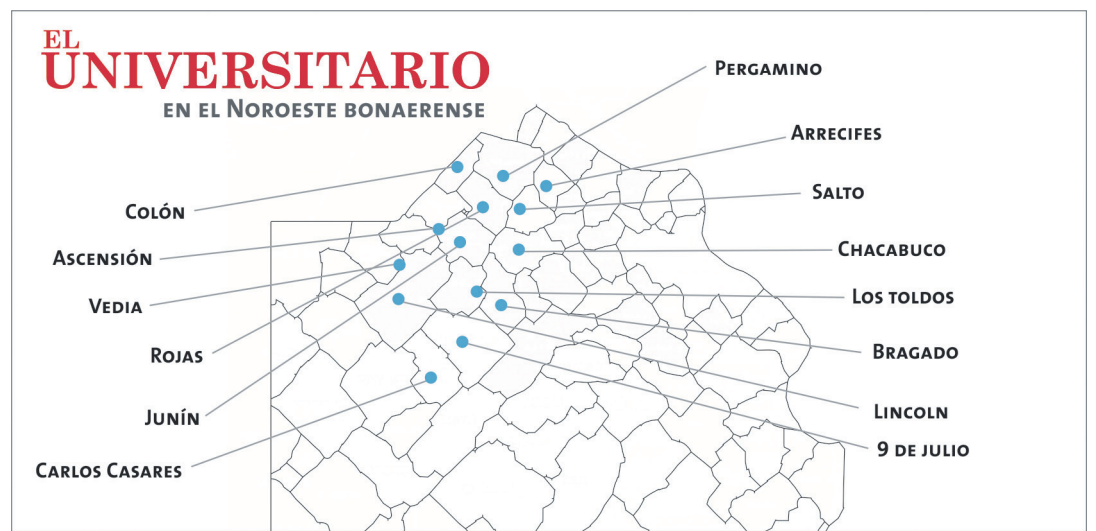
sembrar de forma directa o hacer plantines en almácigos".

**Se pueden utilizar los residuos domiciliarios como cáscaras de fruta, yerba y restos de vegetales para iniciar el compuesto que luego enriquecerá la tierra**

Las semillas se pueden comprar en viveros o incluso a través del programa ProHuerta del INTA. En estos lugares las personas pueden recibir consejos sobre el tema del calendario. El acopio y el intercambio con otras personas que poseen huertas es también otra manera interesante de conseguir semillas.

Sin embargo, se debe tener cuidado con el acopio (como por ejemplo al utilizar la semilla de una hortaliza o fruto comprado en la verdulería) ya que puede tratarse de un híbrido, y "al no conocerse su origen genético, al ser una mezcla de especies, puede nacer cualquier cosa".

Algunas hortalizas sí permiten el acopio y el intercambio libre. "Si hacés acelga y floreció, podés guardar esa semilla para volver a sembrar, igual que con la albahaca o la lechuga. Si el origen de la hortaliza es una variedad pura, podés guardar la semilla. En cambio si comprás un paquetito de semillas y dice F1 no podés acopiar esas semillas", indicó Martínez.







# Como aula, el mundo: la riqueza de

Los programas de intercambio permiten a estudiantes realizar trayectos académicos en distintas universidades extranjeras. En la experiencia fundamentalmente con una cultura que les abre las puertas a realidades diversas.

Fruto del Programa Jóvenes de Intercambio México- Argentina (JIMA), estudiantes universitarios de ambos países tienen la posibilidad de realizar trayectos académicos en distintas universidades. Eugenia Chiosso, de quinto año de la carrera de Ingeniería en Alimentos de la UNNOBA, y Víctor Mazutti Said, estudiante de Agronomía de la Universidad Autónoma del Estado de México, son testimonio real de los alcances de esta iniciativa. Comparten su pasión por las ciencias agrarias y tomaron la decisión de inscribirse en el programa de intercambio para vivenciar la posibilidad de ser "estudiantes del mundo". Ella viajó a México, para cursar asignaturas en la Universidad de Yucatán. Él hizo lo mismo en Argentina y así llegó a la UNNOBA.

**"Aquí los alumnos tienen muy buena formación, pero están muy centrados en el resultado"**

Eugenia Chiosso relató que cursó con estudiantes de Ingeniería Química, ya que en México la Ciencia de los Alimentos es una especialidad de esa carrera. "La infraestructura que tienen es increíble, cuentan con quince laboratorios, y aunque la carrera está en los primeros semestres tienen una planta piloto y muy buen equipamiento", destacó la estudiante.



El mexicano Mazutti Said cursó un semestre en la UNNOBA.

Relató sus prácticas en el laboratorio de Microbiología y aseguró que en el manejo de las técnicas le resultaron útiles los conocimientos adquiridos en la UNNOBA.

Al mismo tiempo, resaltó que pudo seguir el avance de un proceso desde la siembra de un microorganismo hasta la obtención de un producto. "Lo hicimos con la fermentación de jugo de manzana y quedó como una sidra", contó.

"Durante el intercambio cursé cuatro materias, tres con alguna equivalencia en mi plan de estudios de la UNNOBA y la cuarta fue sobre "Tratamiento de agua", que me sirvió mucho porque tuve la posibilidad de hacer muestreos. Fue una asignatura muy práctica por las visitas que hicimos a una reserva cercana al mar, donde analizamos procesos de intromisión salina", agregó Chiosso.

La experiencia de Víctor Mazutti Said en la UNNOBA es similar: cursó materias de la carrera de Agronomía que homologa con

el plan de estudios de su Universidad de origen. Ha tenido oportunidades de ir al campo y planteó como una ventaja de la UNNOBA la vinculación con el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). "Aquí están en una zona privilegiada y cuentan con alianzas estratégicas que facilitan la investigación y el trabajo de campo", opinó el mexicano.

**"Aquí están en una zona privilegiada y cuentan con alianzas estratégicas que facilitan la investigación y el trabajo de campo"**

Con respecto a la modalidad de enseñanza halló algunas diferencias. Si bien en términos de exigencias los requerimientos son parecidos, señaló que en México la evaluación considera el desempeño del alumno durante todo el proceso, por lo que los estudiantes no están tan centrados en el examen final:



La experiencia del intercambio puede contribuir al desarrollo profesional futuro.

"Aquí los alumnos tienen muy buena formación, pero están muy centrados en el resultado, lo que los obliga a estar bajo niveles de estrés altos".

"Estoy en el segundo cuatrimestre del tercer año y aquí curso materias de cuarto y quinto año. Estoy aprendiendo mucho y no he tenido problemas para adaptarme", expresó el estudiante.

En lo que atañe a la práctica, reconoció diferencias en los sistemas de producción. "Los cultivos cambian, aquí hay una tendencia a la soja. En cambio, allá no se siembra soja, en mi zona se siembra maíz, alfalfa y hay muchas explotaciones ganaderas. La diferencia más marcada está en el clima, ya que en México es semidesértico".

A pesar de ello, consideró que lo aprendido le servirá para su

futuro desempeño profesional. En este punto confesó que su vocación por la Agronomía viene "de la cuna".

**"Yo allá vivía con mi familia y aquí hice un cambio total, vivo solo, tengo que cocinar, lavar mi ropa, labores cotidianas que antes no contemplaba y que son parte del crecimiento", relató el estudiante mexicano.**

"Mi familia se dedica de lleno a esto, desde pequeño he estado en el campo y una de las cosas que más me ha llamado la atención es el desarrollo", relató.

"Nosotros trabajamos el campo, el tambo... lo que nosotros le llamamos establo. El produc-

## OFERTA ACADÉMICA 2013

Escuela de Ciencias Agrarias, Naturales y Ambientales

[www.unnoba.edu.ar](http://www.unnoba.edu.ar)

>Ingeniería Agronómica

>Ingeniería en Alimentos

>Licenciatura en Ciencias de los Alimentos

>Licenciatura en Genética

>Tecnatura en Producción de Alimentos

Junín | Roque Sáenz Peña 456 -Tel.: 02362-4444213/4445479

Pergamino | Monteagudo 2772- Tel 02477-429569/425445

[www.unnoba.edu.ar](http://www.unnoba.edu.ar) | [ingreso@unnoba.edu.ar](mailto:ingreso@unnoba.edu.ar)



# el intercambio

Experiencia toman contacto con el conocimiento, pero



to del campo es, simplemente, para la alimentación del ganado”, comentó el joven, que tiene apenas 21 años.

“El lado agrícola siempre me llamó la atención, lo que estoy aprendiendo aquí me servirá muchísimo. Me interesa conocer más el sistema de siembra directa, me gustaría llevarme más información y otros puntos de vista sobre las mismas producciones”, añadió.

## SIMILITUDES Y DIFERENCIAS

Ambos estudiantes resaltaron del intercambio la posibilidad de conocer “otras realidades”, lo cual contribuye tanto en lo profesional como en lo personal.

Al respecto, la argentina aseguró: “No tenemos tantas diferencias, pero por ejemplo en mi carrera los mexicanos están más atrasados, ya que en muy pocos lugares está comenzando como

carrera la Ciencia de los Alimentos. Acá, en cambio, tenemos más experiencia. En otros aspectos están más adelantados, como por ejemplo en la cuestión ambiental. Ellos tienen mucho en cuenta el impacto y buscan controlar la contaminación”.

Independientemente de las cuestiones académicas, ambos coincidieron en señalar que lo más significativo fue lo que aprendieron para la vida.

**“En otros aspectos están más adelantados, como por ejemplo en la cuestión ambiental. Ellos tienen mucho en cuenta el impacto y buscan controlar la contaminación”**

“Como persona haber estado cinco meses en un lugar donde no conocía a nadie fue una experiencia muy rica. Además me sentí muy acompañada por la Universidad y tuve la posibilidad de conocer a estudiantes extranjeros y tomar contacto con otra cultura. Los mexicanos son muy cálidos y hospitalarios. No entienden algunas de nuestras palabras y se ríen del sonido que le damos a la Y”, relató Eugenia Chiosso.

“Lo que más me costó fue acostumbrarme a la comida, porque es muy picante, pero me daba mucha curiosidad, en las calles hay puestos de todo tipo. Al principio cuando los recorría pensaba en Bromatología, pero después los disfrutaba. Es una forma distinta de alimentarse, le ponen chile a todo y le rinden culto a lo que algunos llaman ‘vitamina T’, tortas, tacos y tamales”.

**“Me contagiaron las ganas de seguir estudiando”, contó Chiosso.**

En la misma línea, Víctor Mazutti Said reconoció que la experiencia en lo personal fue muy completa. “Yo allá vivía con mi familia y aquí hice un cambio total, vivo solo, tengo que cocinar, lavar mi ropa, labores cotidianas que antes no contemplaba y que son parte del crecimiento”, relató el estudiante mexicano.



La argentina, en el laboratorio de la universidad mexicana.

“No conocía la UNNOBA y de Argentina, por lástima, sabía poco y la verdad es que me recibieron muy bien”, señaló el joven.

“Sabía que les gustaba el fútbol, los buenos cortes de carne y el chimichurri y tenía información sobre el sur... aunque no lo conozco aún, estoy más cerca”, agregó.

## LAS PUERTAS DEL MUNDO

Con sus experiencias de intercambio, vivieron cómo las puertas del mundo se abren al conocimiento. Lo aseguraron cuando señalaron que se imaginan el futuro como “un escenario lleno de posibilidades”.

Eugenia Chiosso, ya de regreso en Junín donde transita el fin de su carrera, confesó tener muchas ganas de volver, por el desarrollo de maestrías y doctorados en México. “Me contagiaron las ganas de seguir estudiando”, contó Chiosso.

Víctor Mazutti Said reconoció que “con la movilidad se rompen barreras” y aunque se imagina su futuro en México, sabe que “hay posibilidades en otros lados porque las fronteras son relativas”.

Ambos sugirieron a sus pares “animarse al intercambio”, porque -según aseguraron- “no sólo se aprende en el aula”.

## VIAJES DE ESTUDIO E INTERCAMBIO

La UNNOBA tiene convenios internacionales suscriptos con instituciones de educación superior de distintos países del mundo. En el marco de estos acuerdos, existe la posibilidad de realizar viajes de estudio e intercambio de alumnos. Los estudiantes interesados en conocer los alcances de las alternativas vigentes en el marco de estos acuerdos podrán comunicarse a la Dirección de Relaciones Internacionales, telefónicamente al (2477) 429614 / 429569, o por correo electrónico a través de la dirección: rrii@unnoba.edu.ar, a fin de interiorizarse sobre la documentación necesaria, los plazos de presentación en la universidad de destino y los tiempos del intercambio, entre otras cuestiones de interés para los estudiantes.

## PROGRAMA JÓVENES DE INTERCAMBIO MÉXICO- ARGENTINA

Durante el primer semestre de 2013 la Universidad otorgará cuatro becas entre los postulantes que se hayan presentado para participar del Programa Jóvenes de Intercambio México-Argentina. La movilidad se dará con las siguientes universidades de México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; Universidad de Sonora; Universidad de Quintana Roo; y el Instituto Politécnico Nacional. Participan de este tipo de convocatorias estudiantes avanzados de grado que tengan aprobada por lo menos el 40% de la carrera.





Julio Lima, coordinador de las carreras de Alimentos

## “Es necesaria la educación alimentaria en las escuelas”

El docente plantea que la falta de formación influye en la baja calidad alimenticia de niños y adultos. También se refiere a las funciones de los ingenieros y licenciados en Alimentos en las industrias de la región.

“A la alimentación hay que tomarla con seriedad desde el principio”, afirma el profesor Julio Lima. Se refiere a varias cosas al mismo tiempo: a lo que come un niño durante su desarrollo, al comportamiento de los adultos ante el consumo de la denominada “comida chatarra”, a la función que cumplen los ingenieros y los licenciados en alimentos y, también, a la necesidad de implementar educación alimentaria en las escuelas.

**“Algunos consumen comida chatarra porque está de moda, otros porque les cuesta menos dinero, pero una gran mayoría lo hace porque no tiene formación alimentaria”**

“La alimentación para la salud es un aspecto que no se tiene demasiado en cuenta en la formación de los niños en la escuela. La famosa pirámide alimentaria que se muestra en las escuelas debería tomarse como una alternativa de vida”, opina.

Lima entiende que actualmente, por necesidades y por la falta de tiempo, muchos niños y adultos no comen en forma adecuada cuando podrían hacerlo. “Algunos consumen comida chatarra porque está de moda, otros porque les cuesta menos dinero, pero una gran mayoría lo hace porque no tiene una formación alimentaria”, afirma.

El ingeniero químico, con 38 años de actividad en la formación de Ingenieros en Alimentos, cree que es importante que el consumidor conozca cómo se elabora lo que consume: “El camino más rápido es implementar la educación alimentaria en la primaria y en la secundaria”.

Lima es coordinador de las carreras de Alimentos y profesor de las materias “Proyecto Industrial” y “Aplicaciones Termodinámicas y Servicios” en la



La educación puede colaborar para mejorar la calidad de los alimentos consumidos por la población.

carrera Ingeniería en Alimentos (ver recuadro). “Es importante que la UNNOBA dicte tanto la Ingeniería como la Licenciatura en Ciencias de los Alimentos, porque en muchas otras universidades solo se dicta una de ellas. Esto le da un valor agregado a la región, donde muchas industrias y empresas del rubro van incorporando gradualmente la figura del ingeniero y del licenciado a sus plantas”, opina.

**“...hay industrias y empresas que se acercan a la UNNOBA a fin de incorporar alumnos avanzados para que hagan las prácticas en sus plantas...”**

Si bien el título de Ingeniero en Alimentos hace casi 30 años que se conoce en el país, todavía hay algunas empresas que tienen a otros profesionales en esos cargos: “Antes eran ingenieros agrónomos, veterinarios, químicos y bioquímicos quienes hacían la supervisión y el control en la elaboración de alimentos. Las cámaras que nuclean a esos profesionales defendieron, como es lógico, esos espacios de trabajo y hubo que pelear bastante para ingresar en ese terreno”.

“Investigación y desarrollo es algo que muchas empresas



Lima, dicta clases en Ingeniería y Licenciatura en Alimentos.

chicas ya han incorporado a su rutina y para cubrir esos lugares se requiere de graduados bien formados que puedan hacer esa actividad. Incluso hay industrias y empresas que se acercan a la UNNOBA a fin de incorporar alumnos avanzados para que hagan las prácticas en sus plantas”, sostiene.

El licenciado en Ciencias de los Alimentos tiene un perfil vinculado al desarrollo e investigación de alimentos, mientras que el ingeniero se dedica en mayor medida a la fase productiva del proceso, en relación al funcionamiento de los equipos y las instalaciones donde se fabrican.

El licenciado cursa una mayor cantidad de materias vinculadas a la Química y a la Biología, a través de las cuales llega a comprender qué es un alimento

producto elaborado cumpla con la dieta necesaria para reforzar la alimentación de una determinada franja de la población.

En tanto, el ingeniero cursa otras materias que lo forman para trabajar en la producción y control de calidad, donde se recibe la materia prima y se la elabora de manera tal para que pueda -por ejemplo- disminuir el costo con el que va a llegar a las góndolas, sin disminuir calidad.

En su experiencia como profesor, Lima pudo observar que cada alumno tiene afinidades y capacidades específicas, que les permiten asumir uno u otro rol. Estos aspectos se visualizan durante las materias comunes que se cursan en el inicio de las dos carreras: “Hay algunos que tienen más facilidades para desenvolverse en los laboratorios [licenciados], mientras que hay otros que tienen más capacidad para resolver cosas en el momento [ingenieros], que es lo que se espera en una planta de producción”.

Actualmente, durante el cursado de las carreras los estudiantes de la Universidad hacen prácticas en un laboratorio-cocina. Estas prácticas son muy apropiadas para los futuros licenciados e ingenieros, ya que llegan a desarrollar alimentos y se acercan a la práctica real de lo que será su futuro profesional.

### APRENDER A PROYECTAR UNA FÁBRICA DE ALIMENTOS

“Proyecto Industrial” es una materia que los alumnos cursan sobre el final de la carrera Ingeniería en Alimentos. Apunta a conocer la proyección de una fábrica para producir alimentos, de acuerdo a las metodologías internacionales. Los estudiantes tienen que determinar con qué infraestructura se debe contar para obtener un producto, cuánto va a costar construirla, como determinar si financieramente esa fábrica es viable. “Aplicaciones Termodinámicas y Servicios” es una asignatura que trabaja sobre los servicios de una fábrica que circundan al área de producción: agua, vapor, refrigeración industrial, aire comprimido. Estos elementos son propios de otras ingenierías pero aquí se los visualiza desde el marco referencial de la Ingeniería en Alimentos.





# Informática para la libertad

El movimiento del software libre impulsa la idea de compartir información en una sociedad de redes.

El nombre Linux es la punta del iceberg que representa un amplio movimiento mundial que se está gestando en la informática. El software libre, donde Linux es sólo una parte representativa, implica en realidad cambios fundamentales en el modelo de desarrollo del conocimiento informático, ya que promueve otro tipo de relación con la computación: ir más allá del simple consumo de bienes digitales y electrónicos.

**“Wikipedia tiene mucho que ver con la universidad, con una idea de socialización del conocimiento para que no sea propiedad de unos pocos”**

“Filosóficamente el software libre te da la libertad de usar, copiar, modificar y hasta regalar el software”, explicó Javier Charne, responsable del área de redes informáticas de la UNNOBA y docente. Y agregó: “Desde la universidad es claro que tiene que enseñarse con software libre, porque te permite llegar hasta el núcleo de los problemas. ¿Todos van a llegar hasta ahí? No, pero el que quiere lo puede hacer porque están disponibles las fuentes de los programas. En cambio el software privado no lo permite, y además te dice ‘no lo copies’”.

El usuario, e inclusive muchos técnicos, llegan a suponer que Linux -o el software libre en general- es de difícil uso. Charne aclara: “Antes tenías que ser un experto para usar el software libre. Pero actualmente no es necesario saber programar para ser un usuario de software libre. Incluso yo actualmente no programo y sin embargo utilizo todas herramientas libres”.

## EDUCACIÓN Y SOFTWARE LIBRE

“Nuestra universidad tiene una clara opción por el software libre, tanto a nivel administrativo interno como en lo académico”, aseveró Charne. La relación de la UNNOBA y el software libre



Foto: Facundo Grecco

Tux es el nombre de la “mascota oficial” de Linux.

se remonta a los inicios de esta casa de estudios, con la organización de jornadas en el marco del Festival Latinoamericano de Instalación de Software Libre. “La universidad se comprometió desde un inicio con el software libre, por eso podemos garantizar invitados e infraestructura en las jornadas y actividades. Se van sumando también los alumnos a la organización y así podemos crecer en el número de eventos”, señaló el docente.

En cuanto a la formación de informáticos, Charne opinó que la universidad tiene en cuenta el mercado con el que se va a enfrentar el estudiante: “El profesional tiene que saber usar todo, entonces el abanico de las materias cubre tanto Microsoft y Mac, como Linux y software libre”. Y enfatizó: “Nosotros le decimos a los chicos, si no sabés vos que sos el especialista en computación, ¿quién va a saber? Afortunadamente cada vez es menor la resistencia a aprender otro tipo de sistemas que no sean Windows”.

## OTRO MODELO DE NEGOCIOS Y DE CIRCULACIÓN DEL CONOCIMIENTO

La hiperconexión que posibilita internet habilita el trabajo comunitario y también la aparición de un modelo de negocios distinto, en el cual “no se venden productos sino servicios, soporte y capacitación”. Los programas se

pueden “bajar y usar” libremente y su mejoramiento se va gestando con el trabajo de la comunidad de usuarios y programadores.

“Hay mucho trabajo de comunidad porque la colaboración entre los integrantes es medular en todo proyecto de software libre. Eso te permite aprender de la experiencia del otro”, indicó Charne.

Este modelo impactó en otras áreas de la cultura y permitió la aparición de las licencias Creative Commons para compartir música o libros. Un exponente cultural de este movimiento es la enciclopedia Wikipedia, en la cual el conocimiento es puesto en común solidariamente gracias a la conectividad de las redes.

**“Filosóficamente el software libre te da la libertad de usar, copiar, modificar y hasta regalar el software”**

“Wikipedia tiene mucho que ver con la universidad, con una idea de socialización del conocimiento para que no sea propiedad de unos pocos”, aseguró Charne. Para el docente de la UNNOBA, “este tipo de proyectos tienen siempre el problema económico latente. ¿Cómo se sostiene un proyecto así? ¿Cómo almacenar todo ese conocimiento universal?”. Wikipedia, y los proyectos comunitarios en general, tienen la responsabilidad de mantener las herramientas y conocimientos en los que muchas personas han participado.

La solución, para Charne, pasa por “entender que la comunidad no sólo tiene que colaborar con conocimiento sino también con recursos. La generosidad también está -dice- en reconocer que si algo gratuito me sirvió yo puedo apoyar a la gente que lo hizo”.

## ¿QUÉ ES SOFTWARE LIBRE?

Por Free Software Foundation

Software libre significa que el software respeta la libertad de los usuarios y de la comunidad. En términos generales, los usuarios tienen la libertad de copiar, distribuir, estudiar, modificar y mejorar el software. Con estas libertades, los usuarios (tanto individualmente como en forma colectiva) controlan el programa.

Cuando los usuarios no controlan el programa, el programa controla a los usuarios. El programador controla el programa y, a través del programa, controla a los usuarios. Un programa que no es libre, llamado “privativo”, es entonces un instrumento de poder injusto.

Por tanto, el software libre es una cuestión de libertad, no de precio.

## JORNADAS DE SOFTWARE LIBRE EN LA UNNOBA

El 28 y 29 de septiembre se realizan en la UNNOBA las 7ª Jornadas de Software Libre, organizadas por la Escuela de Tecnología.

## OFERTA ACADÉMICA 2013

### Carreras de Informática

[www.unnoba.edu.ar](http://www.unnoba.edu.ar)

>Ingeniería en Informática

>Licenciatura en Sistemas

>Analista de Sistemas

Junín | Roque Sáenz Peña 456 -Tel.: 02362-4444213/4445479

Pergamino | Monteagudo 2772- Tel 02477-429569/425445

[www.unnoba.edu.ar](http://www.unnoba.edu.ar) | [ingreso@unnoba.edu.ar](mailto:ingreso@unnoba.edu.ar)





# Antelo: “Ya no hay más alumnos”

El especialista analiza perspicazmente nuevos y viejos rasgos del sistema educativo.



Licenciado y profesor en Ciencias de la Educación y doctor en Humanidades y Artes, Estanislao Antelo se convirtió en referente de pedagogos y docentes por su particular y aguda visión de la educación argentina. En la segunda parte de la entrevista realizada por *El Universitario*, Antelo desanda los caminos de la historia docente y explica la distinción entre alumnos y “pibes”.

## “La secundaria no vino del cielo, es nuestro invento”

**-Respecto a los docentes, ¿por qué cree que en la opinión pública aparecen como los que no trabajan, tienen tres meses de vacaciones y no le enseñan a los chicos?**

- Los docentes trabajan mucho y están agotados. Se minimiza el valor que tiene el trabajo docente. Esta conversación en parte se la debemos a la “vieja” de Lengua. ¿O no? El asunto es que los que ingresan a la docencia cuando son consultados sobre los motivos de su elección rara vez ponen en el centro de la escena la noción de conocimiento. Los



Foto: Facundo Grecco

Antelo: “Un alumno es un artificio, alguien al que se le supone una ignorancia y una capacidad de aprender”.

conocimientos, como decía Norbert Elías, son medios de orientación. Sin ellos, nos desorientamos más fácilmente. Aunque no hablo sólo del conocimiento escolar. Lo que ocurre es que muchos han decidido ser docentes porque les gusta trabajar con chicos. Y eso es un problema, creo. Los profesorado son profesorado de disciplinas, materias, áreas de conocimiento. No son profesorado de chicos...

## “Yo tengo mi propia respuesta, pero cada uno debería hacer el intento de buscar la suya”

**- Da la impresión de que los maestros están cada vez más desprotegidos frente a la protección de autoridades, medios y padres hacia los alumnos.**

- Es así. La sociedad sospecha de la legitimidad de los maestros. Es preciso decir que nunca tuvieron esa famosa autoridad que todo el

mundo anda buscando. Ser maestro nunca fue algo de prestigio. Es una leyenda que inventamos y que no nos hace para nada bien. Pero si no ponemos en el centro de la tarea pedagógica al trabajo del maestro, estamos en problemas. No digo colocar en el centro al maestro sino a su tarea, que no es lo mismo. Están todos fascinados con los chicos, con los jóvenes, todos son expertos en “pibes”. Y se olvidan que para funcionar la escuela precisó fabricar alumnos. Hay varios pensadores que nos recuerdan que ya no hay más alumnos. Y eso es, a mi manera de entender, irreversible.

## “...eso de andar pidiéndole cuentas a la secundaria es un acto complejo y típicamente quejón, de los universitarios”

**-¿Ahora no hay alumnos, hay “pibes”?**

- Claro, pibes. Es la famosa subjetividad, que por otra parte, bienvenida sea. Pero no es lo mismo enseñarle a un alumno que a un pibe. Un alumno es un artificio, alguien al que se le supone una ignorancia y una capacidad de aprender. Alguien cuya identidad está en segundo plano. Cuando entrabas a la escuela las maestras te secuestraban todo rastro de identidad. Te decían: ¿Dónde se cree que está Antelo? Decirle por su apellido a un niño, ¿qué es? ¿Qué significa?

**-Otro debate es que la secundaria no prepara para la universidad.**

-El asunto es que la secundaria se inventó para los ya educados, para los que en realidad ya tenían más o menos escrito su destino en términos de educación. Se los llamó “los herederos”. Decir que lo que lograron fue por el esfuerzo es mentir descaradamente. Por otra parte, eso de andar pidiéndole cuentas a la secundaria

es un acto complejo y típicamente quejón, de los universitarios. Como dice Gabriela Diker, no tiene sentido culpar a la secundaria. La secundaria no vino del cielo, es nuestro invento. Su fracaso no es privativo de la escuela, recorre todos los rincones de la vida social. Por lo tanto, el asunto es trabajar con la secundaria y no contra. Tal vez no haga falta que los ricos vayan a la escuela. ¿No? ¿Para qué? Si para que les vaya mal deben hacer un esfuerzo enorme. ¿No es cierto? Digo, tal vez sea mejor distribuir todo el dinero y el esfuerzo en los que están en posiciones frágiles. No sé, me pregunto: ¿para qué educar a los ya educados?

## “Ser maestro nunca fue algo de prestigio. Es una leyenda que inventamos y que no nos hace para nada bien”

**-¿Y ahora se siente una “invasión” al democratizar la escuela?**

-Sí, invasión. Todos deberían ver la “guerra de los mundos” basada en una novela de Orson Wells. Cuando los pobres invaden las escuelas, lo que se escucha es “a mí nadie me preparó para esto”. En realidad, los ricos son ricos, tienen más “peloponesos”, “más triángulos rectángulos que los pobres”. ¿De dónde los sacaron?

**-¿Respuesta?**

Yo tengo mi propia respuesta, pero cada uno debería hacer el intento de buscar la suya. Eso podría ayudarnos a entender mejor la noción de justicia educativa.

### AUTORIDADES DE LA UNNOBA

**Rector:** Prof. Guillermo Ricardo Tamarit  
**Vicerrectora:** Mg. Danya Tavela  
**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  
**Dir. Escuela de Cs Agrarias, Naturales y Amb.:** Ing. Agr. Adriana Andrés (MScPhD)  
**Dir. Escuela de Cs Económicas y Jurídicas:** Abog. Marcelo Sena  
**Dir. Escuela de Tecnología:** Mg. Claudia Russo

### STAFF “EL UNIVERSITARIO”

**Director:** Ernesto Marcelo Miró  
**Coordinación general:** Ana L. Sagastume  
**Secretario de Redacción:** Claudio J. Spiga  
**Responsable Prensa Pergamino:** Lorena Berro  
**Redacción:** Marcelo Maggio, Lionel Azpeitia  
**Diseño y diagramación:** DCV María Luz Grioni  
**Administración:** Gastón Santilli  
**Registro de la Propiedad Intelectual N°** 973021

### Propietario

Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires.

**Domicilio legal:** Roque Sáenz Peña 456, Junín, Provincia de Buenos Aires

**Sugerencias/comentarios:** *escribir a:* comunicacion@unnoba.edu.ar

[www.unnoba.edu.ar](http://www.unnoba.edu.ar)