





**Boletín**

Una publicación del Consejo Interuniversitario Nacional

Responsabilidad social  
de la Universidad  
Página 3

---

El compromiso de las  
universidades públicas  
Página 7

---

Universidad y Desarrollo:  
el aporte universitario  
Página 11

---

UNSAM:  
los temas centrales  
de la economía  
Página 25

### Comité Ejecutivo

Cdr. Eduardo F. J. Asueta, Presidente  
Ing. Mario Barletta  
Ing. Oscar Spada  
Lic. Germán Arias  
Lic. Carlos Antonio Dalfaro  
Lic. Sergio Maluendres  
Lic. Horacio A. Gegunde

### Secretaría Técnica

Dra. Norma Beatriz Costoya  
**Coordinación y redacción**  
Área de Comunicación del CIN  
comunica@cin.edu.ar  
**Diagramación**  
Qwerty Gráfica / 4701-1226  
**Impresión**  
Agencia Periodística CID / 4331-5050

### Sede

Pacheco de Melo 2084  
(1126 AAF) Bs. As. Telefax 4806-2269  
www.cin.edu.ar // infó@cin.edu.ar

El CIN no se hace responsable de las notas que llevan la firma de su autor. Todos los derechos reservados. Registro de Propiedad Intelectual en trámite. Se permite reproducir el material con la condición de citar esta fuente.

## Año IV - N° 18 - Boletín del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) - 2005

### AUTÓNOMA DE ENTRE RÍOS

Cr. Mario Mathieu  
Avda. Ramírez 1143  
(3100) Paraná

### BUENOS AIRES

Dr. Guillermo Jaim Etcheverry  
Viamonte 430/444  
(1053) Ciudad de Buenos Aires

### CATAMARCA

Agrim. Julio Luis Salerno  
Esquiú 612 (4700) San Miguel del Valle  
de Catamarca - Catamarca

### CENTRO

Dr. Néstor Auza  
Pinto 399 (7000) Tandil - Buenos Aires

### CHILECITO

Ing. Agr. Claudia Elizabeth Bogosian  
9 de Julio n° 22 (5360)  
Chilecito, La Rioja

### COMAHUE

Dra. Ana Pechen D'Angelo  
Buenos Aires 1400 (8300)  
Neuquén - Neuquén

### CÓRDOBA

Ing. Jorge González  
Pab. Argentina, 2° piso. Ciudad Univ. Haya de la  
Torre s/n°  
(5000) Córdoba - Córdoba

### CUYO

Dra. María Victoria Gómez de Erice  
C. U. Parque Gral. San Martín  
(5500) Mendoza - Mendoza

### ENTRE RÍOS

Cr. Eduardo J. F. Asueta  
Eva Perón 24 (3260)  
Concepción del Uruguay - Entre Ríos

### FORMOSA

Lic. Carlos A. Dalfaro  
Brandsen 1082 (3600) Formosa - Formosa

### GRAL. SAN MARTÍN

Lic. Daniel Malcolm  
Congreso 554 (1653) e/Alem y Jujuy  
Malaver - Buenos Aires

### GRAL. SARMIENTO

Lic. Silvio I. Feldman  
Julio A. Roca 850 (1663) San Miguel  
Buenos Aires

### I. U. AERONÁUTICO

Brig.(R) Ing. Fernando Anibal Alvarez  
Avda. Comodoro Rivadavia 1273  
(1429DBB) Córdoba - Córdoba

### I. U. DE SEGURIDAD MARÍTIMA

Prof. Gral. Osvaldo Daniel Tourn  
Avda. Madero 235, p.7 - Cdad. Bs. As.

### I. U. NAVAL

Contraalm. Julio Marcelo Pérez  
Avda. del Libertador 8209  
(1429), Ciudad de Buenos Aires

### I. U. POLICÍA FEDERAL

Dr. Luis María Desimoni  
Rosario 532 (1424) Ciudad de Bs. As.

### IESE

Gral. Brig. Luis Eduardo Pierr  
Cabildo 65 (1426),  
Ciudad de Bs. As.

### IUNA

Lic. Liliana De Maio  
Azopardo 350 1° piso (1107) Ciudad de Buenos  
Aires, C. C. 2141 Correo Central

### JUJUY

Ing. Oscar Insausti  
Avda. Bolivia 1239  
(4600) San Salvador de Jujuy - Jujuy

### LA MATANZA

Lic. Daniel Martínez  
Florencio Varela 1903  
(1754) San Justo - Buenos Aires

### LA PAMPA

Lic. Sergio Maluendres  
Cnel. Gil N° 353  
(6300) Santa Rosa - La Pampa

### LA PLATA

Arq. Gustavo Adolfo Azpiazu  
Avda. 7 N° 776  
(1900) La Plata - Buenos Aires

### LA RIOJA

Dr. Enrique Tello Roldán  
Avda. Laprida y Vicente Busto  
(5300) La Rioja - La Rioja

### LANÚS

Dra. Ana Jaramillo  
29 de septiembre 3901  
(1826) Rem. de Escalada - Buenos Aires

### LITORAL

Ing. Mario Barletta  
Boulevard Pellegrini 2750  
(3000) Santa Fe - Santa Fe

### LOMAS DE ZAMORA

Lic. Horacio Alberto Gegunde  
Ruta Prov. n°4 Km. 2  
(1836) Llavallol - Buenos Aires

### LUJAN

Lic. Amalia Testa  
Rutas Nacionales 5 y 7 cc 21  
(6700) Luján - Buenos Aires

### MAR DEL PLATA

Arq. Daniel Medina  
Juan B. Alberdi 2695  
(7600) Mar del Plata - Buenos Aires

### MISIONES

Dr. Fernando G. Jaime  
Campus Univer. Ruta Nac. 12 Km. 7 1/2 (3300)  
Posadas - Misiones

### NORDESTE

Arq. Oscar V. Valdés  
25 de Mayo 868

(3400) Corrientes - Corrientes

### NOROESTE

Ing. Luis Julián Lima  
R. S. Peña 456, Junín, Pcia. de Buenos Aires

### PATAGONIA AUSTRAL

Ing. Anibal Billoni  
Lisandro de la Torre 860  
(9400) Río Gallegos - Santa Cruz

### PATAGONIA

Cdr. Jorge Daniel Gil  
Cdad. Universitaria - Ruta Pcia. N° 1 Km. 4  
(9000) Comodoro Rivadavia - Chubut

### QUILMES

Dr. Daniel Gómez  
Roque Sáenz Peña 180  
(1876) Bernal - Buenos Aires

### RIO CUARTO

Ing. Oscar Spada  
Ruta Nac. 36 Km. 601  
(5800) Río Cuarto - Córdoba

### ROSARIO

CPN Ricardo Suárez  
Córdoba 1814 (2000) Rosario - Santa Fe

### SALTA

Ing. Agr. Estela Pérez de Bianchi  
Buenos Aires 177 (4400) Salta - Salta

### SAN JUAN

Dr. Benjamín Kuchen  
Av. Ignacio de la Roza 391  
Este-Ciudad-San Juan (5400) - San Juan

### SAN LUIS

Lic. Germán Eduardo Arias  
Ejército de los Andes 950  
(5700) San Luis - San Luis

### SANTIAGO DEL ESTERO

Geólogo Arnaldo S. Tenchini  
Av. Belgrano Sud 1912  
(4200) Sgo. del Estero - Santiago del Estero

### SUR

Dr. Luis María Fernández  
Colón 80 (8000)  
Bahía Blanca - Bs. As.

### TECNOLÓGICA

Ing. Héctor Brotto  
Sarmiento 440 (1041)  
Ciudad de Bs. As.

### TRES DE FEBRERO

Lic. Anibal Jozami  
Av. San Martín 2921  
(CP 1678) Caseros - Buenos Aires

### TUCUMÁN

CPN Mario A. Marigliano  
Ayacucho 491  
(4000) San Miguel de Tucumán - Tucumán

### VILLA MARÍA

CPN Carlos Omar Domínguez  
Lisandro de la Torre 252  
(5900) Villa María - Córdoba

# Responsabilidad social de la Universidad, accesibilidad y desigualdad

Como informábamos en nuestro número anterior, el CIN se había propuesto organizar un **ENCUENTRO DE RECTORES DE UNIVERSIDADES AMERICANAS** bajo el lema de la **IV Cumbre de Jefes de Estado “Crear trabajo para enfrentar la pobreza y fortalecer la gobernabilidad democrática”**, que lamentablemente fue suspendido por razones de fuerza mayor. A la fecha de tomar esa decisión, se habían recibido ponencias de algunos invitados que, entendiéndolas de gran valor, seguimos dando a conocer en este boletín. En este caso se trata de los trabajos de tres caracterizados académicos.

---

**Prof. Dr. Oswaldo Baptista Duarte Filho \***

---

El derecho de todos a la educación, independientemente de orígenes étnicos, sociales y religiosos, debe ser el principio básico de cualquier debate sobre la inclusión social en la universidad. La Andifes está completamente a favor de la democratización del acceso a la universidad y considera al establecimiento de metas de inclusión como una política pública relevante e impostergable. En el Brasil, esta democratización involucra dos niveles de acción: primeramente, es urgente ampliar las vacantes públicas en la enseñanza superior, toda vez que sólo el 9% de los jóvenes de 18 a 24 años están en ese nivel de enseñanza y, de éstos, sólo el 25% en instituciones públicas. Además de ello, es necesario corregir el desequilibrio étnico y socioeconómico existente en dichas instituciones. En ese sentido contamos con las metas del Plan Nacional de Educación, que establece que el 30% de los jóvenes entre 18 a 24 años esté en la enseñanza superior hasta el 2010, y con el proyecto de Reforma de la Educación Superior brasileña, que estipula que el 40% de los universitarios se encuentren en vacantes públicas también hasta el 2010.

El proceso de Reforma de la Educación Superior actualmente en curso en el Brasil amplió en el País las discusiones sobre políticas de inclusión y acciones afirmativas en la educación superior. Inicialmente, la propuesta del Gobierno era de imponer reglas fijas para la reserva de vacantes (cupos) en todas las instituciones federales de enseñanza superior, lo que fue criticado considerando el principio de la autonomía universitaria y, principalmente, la diversidad de escenarios que se encuentra en todo el territorio nacional, en el cual están distribuidas las

55 Ifes brasileñas. Dada la diversidad de los perfiles institucionales y de los de contextos sociales en que dichas Ifes se insertan, era necesario que no se redujeran las estrategias e instrumentos de inclusión a una única modalidad.

Afortunadamente, el proyecto final dirigido a la Presidencia de la República que deberá ser dirigido al Congreso Nacional destina toda la sección a las “políticas de democratización del ingreso y de la asistencia estudiantil”, pero sin estipular cupos. El documento dice que las universidades deberán adoptar políticas afirmativas de acuerdo con metas a ser establecidas en sus planes de desarrollo institucional, dejando así a cargo de cada institución la definición del sistema más adecuado a su contexto. Además de ello, el proyecto de la ley determina la extensión de tasa de inscripción en los expedientes selectivos para la enseñanza superior de candidatos probadamente pobres y el ofrecimiento de un tercio de los cursos y matriculas en la graduación en cada institución en el turno noche.

La Andifes estuvo de acuerdo con esa forma de enfrentar la cuestión, por las razones ya señaladas y también porque las diversas iniciativas actualmente en curso son aún muy recientes y cualquier evaluación es muy incipiente para que podamos, si es necesario, optar por uno u otro modelo. A continuación presentamos algunas de esas iniciativas, que apuntan así a contribuir con una visión más clara del escenario de acciones afirmativas en el Brasil. Otra iniciativa gubernamental -además del propio proyecto de Reforma de Educación Superior- es el Programa Universidad para Todos (ProUni), implantado en el 2004 y aún bastante controvertido. Las justificaciones del ProUni son el elevado porcentaje de vacantes privadas en la enseñanza superior brasileña, que

gira en torno del 70% del total, una de las más altas del mundo, y simultáneamente una gran ociosidad encontrada en esas mismas vacantes. Así, a través del ProUni, el Ministerio de Educación ofrece eximir de impuestos y de contribuciones federales a las instituciones asociadas, a cambio de una parte de sus vacantes, que entonces se destinan a estudiantes seleccionados por criterios socioeconómicos y de mérito. Además de ello, parte de esos estudiantes recibe becas de apoyo a su mantenimiento en la universidad.

Con relación a las instituciones, la Universidad Estatal de Río de Janeiro fue la primera en adoptar el sistema de cupos para egresos de la enseñanza pública y minorías étnicas. La pionera entre las universidades federales fue la Universidad de Brasilia, que para el segundo semestre de 2004 reservó el 20% de las vacantes en cada uno de sus cursos para descendientes de africanos, políticas que deberán mantenerse por un período de 10 años. La Universidad Federal de Paraná también siguió el modelo más tradicional de acción afirmativa, reservando el 20% de sus vacantes para minorías étnicas y el 20% para estudiantes egresados de escuelas públicas. La Universidad Federal de Bahía, situada en un Estado en el cual la porción de la población que es descendiente de africanos es mucho mayor que el resto del país, fue más incisiva: reservó el 43% de sus vacantes para estudiantes oriundos de escuelas públicas, siendo que como mínimo un 85% de dicha cantidad se destina a negros, además del 2% de sus vacantes para indígenas. La reserva de vacantes es sólo una de las acciones previstas en el Programa de Acciones Afirmativas de la UFBA, que tiene como meta alcanzar el porcentaje del 40% de estudiantes de la enseñanza pública y negros en sus cursos hasta el 2010.

Otro modelo de acceso diferenciado es el adoptado por la Universidad Estadual de Campinas (Unicamp) y por la Universidad Federal del Estado de Río Grande do Norte, que no se reservan vacantes pero suman puntos a la nota obtenida que los alumnos de escuelas públicas o integrantes de minorías étnicas obtienen en los procesos de selección. Los defensores de esa alternativa lo hacen sobre la base del criterio de la calidad académica, afirmando que así el mérito continúa integrando el proceso de selección. Por otro lado, sus críticos afirman justamente que el sistema no permite que aquellos individuos privados de la enseñanza de calidad a lo largo de toda su formación puedan revertir dicha situación.

En la Unicamp, los estudiantes que cursaron toda la Enseñanza Media en la red pública de enseñanza suman 30 puntos a su nota final en la segunda etapa del proceso de selección y, en caso de que sean autodeclarados negros o indígenas, reciben 10 puntos más. En la UFRN, en cambio, el "bonus" varía de un curso al otro: cuanto menor sea el número de alumnos de la enseñanza pública con éxito en determinado curso, mayor será el número de puntos que se adicionen a su nota final.

Como vemos, hay diversas instituciones que han elaborado e implementado alternativas bastante diversificadas de democratización del acceso a la enseñanza superior. En nuestra opinión, todas las alternativas deben tener el foco en la oferta de la posibilidad del acceso a aquellos alumnos que a lo largo

de las enseñanzas Básica y Media no tuvieron la oportunidad de desarrollar sus capacidades de aprendizaje, en función de la mala calidad de la enseñanza. Sin negar o abandonar la importancia del mérito en el ambiente universitario, si hoy estamos en una situación en la que es indispensable pensar en acciones afirmativas inmediatas, aunque temporarias, es porque en los últimos 30 años el Estado Brasileño dejó de invertir en la Enseñanza Básica y Media, es un proceso planeado y perverso de destrucción de la educación pública. En consecuencia, la escuela pública dejó de ser una referencia en términos de calidad y hoy hasta nosotros mismos, defensores de la enseñanza pública, vacilamos en colocar a nuestros hijos en instituciones estatales. Además de ello, también es evidente la desigualdad en términos de grupos étnicos históricamente discriminados. Para comprobarlo, basta con comparar los porcentajes de individuos negros o indígenas en las universidades y en la sociedad brasileña.

Por lo tanto el desafío de nuestra universidad pública es recibir a dichos estudiantes y ayudarlos en el desarrollo de sus potenciales. En otras palabras, el mérito académico y la calidad en la enseñanza no pueden estar separados de ese factor de equidad y justicia. Reconocemos, está claro, la complejidad de dicha tarea, pero realmente creemos que éste es el desafío actual. Un país como el Brasil, como así también toda América Latina, no puede darse el lujo de esperar por el mañana. Los problemas deben superarse hoy.

No estamos aquí afirmando que la existencia de políticas afirmativas por sí mismas resolverá el problema de la democratización, de la equidad del acceso a las universidades. Debe existir, como está sucediendo actualmente en el Brasil, una actitud decidida en la ampliación de las universidades públicas. Dicha actitud permite, incluso, que se revierta la cultura alimentada en los últimos años de estímulo al crecimiento del sector privado de enseñanza. Aunque éste deba tener su espacio, es incuestionable que la política destinada al crecimiento del Sistema Federal Público de Enseñanza Superior tiene que ser política de Estado y no sólo Gobierno.

Es preciso resaltar también la interdependencia entre la democratización del acceso a la educación superior y la creciente necesidad de políticas de apoyo a la permanencia de los estudiantes socioeconómicamente desfavorecidos en la universidad. A lo largo de los últimos años, a pesar de la falta de estímulo y de recursos específicos, las universidades brasileñas ya vienen desarrollando una serie de estrategias en el sentido de garantizar la permanencia en la universidad de una parte significativa de estudiantes oriundos de estratos sociales carentes de privilegios, aunque esta parte aún sea pequeña frente a las dimensiones del problema. Con relación a la asistencia al estudiante socio económicamente desfavorecido, se puede mencionar un conjunto de programas ya creados por las Ifes: residencias y restaurantes universitarios; becas de apoyo; unidades de atención a los niños; atención de atención a los niños; atención de las demandas de estudiantes con necesidades especiales y la consecuente adecuación física y tecnológica de los *campus*; y atención médica, psicológica y odontológica, entre otros proyectos.

Sin embargo, el impacto de dichas iniciativas es aún limitado en función de los recursos existentes.

Además de ello, paralelamente al crecimiento y a la mejora del Sistema Federal Público de Enseñanza Superior, hay que invertir en la mejora de los niveles previos de enseñanza. Aquí es imprescindible la presencia de la universidad pública ayudando en la formación inicial y continuarla en el seguimiento de los docentes que ya se encuentran en las redes municipales y estatales de enseñanza. Éste es otro enorme desafío, ya que es enorme el contingente de profesores que aún son formados de un modo precario. Lógicamente que este esfuerzo sólo tendrá impacto positivo si se lo acompaña con una carrera adecuada, una remuneración decente y un mayor respeto y reconocimiento a los profesores de dichos niveles de enseñanza.

En ese sentido, merece destacarse el proyecto del Fondo de la Educación Básica, dirigido recientemente al Congreso por el Gobierno del Presidente Luiz Inácio Lula da Silva.

Para terminar, es importante que prestemos atención al grado de articulación e interdependencia entre todas las medidas aquí apuntadas como importantes para la democratización del acceso a la educación superior. La reserva de vacantes y acceso diferenciado, las acciones en el sentido de la garantía de permanencia con calidad académica y social en la universidad, la inversión en los demás niveles de enseñanza, la ampliación universitaria, en forma separada, serían esfuerzos tal vez sin sentido. En conjunto, configuran un potencial inigualable de una mayor inclusión de todos los segmentos de la sociedad brasileña y latinoamericana.

\* Rector de la Universidad de Federal de Sao Carlos (UFSCar), Prof. Dr. Oswaldo Baptista Duarte Filho, y presidente de la Asociación Nacional de Dirigentes de las Instituciones Federales de Enseñanza Superior (Andifes).

## Universidad de Luján: se creó la Agencia de Desarrollo Campana

Se realizó el acto de lanzamiento y creación formal de la Agencia de Desarrollo Campana, entidad civil sin fines de lucro cuya misión es promover el desarrollo sustentable del Partido de Campana, tomando como referencia los objetivos identificados por el Plan de Desarrollo Estratégico "Soñar Campana". La entidad no reconoce antecedentes similares en la Argentina. La junta promotora es conformada por organizaciones públicas y privadas representativas del Partido de Campana. Estuvieron presentes el Ministro de Economía, el Ministro de la Producción; y el Presidente del Banco de la Provincia de Buenos Aires. Durante el evento se firmó un acta de compromiso suscripta por la Lic. Patricia Moretti, del Centro Regional Campana de la UNLu, el Intendente Varela, por la Municipalidad local y representantes de entidades de la zona. Los firmantes comprometieron su participación activa en la creación de una "nueva institucionalidad para el desarrollo" cuyo objeto es diseñar y poner en marcha proyectos que, aprovechando los recursos y ventajas locales en un contexto global, apuntan a crear

empleo y estimular la actividad económica en el Partido de Campana. Estas instituciones públicas y privadas conforman la Comisión Directiva de la Agencia, que además financiará una mínima estructura operativa. Los objetivos de la agencia son: 1) facilitar la vinculación entre el sector estatal y privado con la finalidad de optimizar e implementar políticas destinadas a favorecer el desarrollo productivo, educativo y social; 2) promover las micro, pequeñas y medianas empresas y la generación de empleo, potenciando el crecimiento y el desarrollo económico del partido; 3) promover el fortalecimiento de Campana como nodo de transporte, logística y comunicaciones de carácter regional y nacional; 4) priorizar las políticas de integración social y de atención a las demandas de sectores excluidos, a través de la promoción, la participación solidaria y pluralista y la articulación institucional, tanto privada como pública; 5) priorizar la educación permanente de calidad mediante la interacción del sistema educativo con el mundo de la cultura y el trabajo; 6) promover la estructuración de un partido equilibrado donde se articulen el casco urbano, la periferia y

el área rural; con una mayor calidad ambiental e integración con la región.

### El proyecto PATRE-MANES

El programa ALFA (América Latina Formación Académica) es un programa de cooperación entre la Unión Europea y América Latina en el ámbito de la enseñanza superior y de la formación en gestión, cuyas actividades son ejecutadas por redes de instituciones de las dos regiones. Dirigido por la Dra. Gabriela Ossenbach de la UNED, el programa ALFA aprobó el proyecto PATRE-MANES (Patrimonio Escolar-Manuales Escolares) y la red se constituyó con la participación de las Universidades Nacionales de Luján y del Nordeste (Argentina), la Universidad del Atlántico (Colombia), el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores de Antropología Social, CIESAS (México), la Universidad de Lisboa (Portugal), las Universidades Católica de Lovaina y Gante (Bélgica), y la Universidad Nacional de Educación a Distancia (Madrid). La Red realizó un I Seminario en Barranquillas e invita a visitar su weblog: [redpatremanes.blogspot.com](http://redpatremanes.blogspot.com) Ciclo de Conferencias Profesionales

# UNC: potabilizan el agua con energía solar, sin recurrir a productos químicos

**Ingenieros de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC) crearon un equipo que pasteuriza el agua contaminada microbiológicamente, sin necesidad de químicos ni combustibles tóxicos. También desarrollarán otro aparato que elimina sales como el arsénico. El drama de las enfermedades gastrointestinales**

La reciente contaminación del agua por sales como el arsénico (cancerígeno), sumado al riesgo de contraer diarrea e infecciones gastrointestinales movilizó el ingenio de un grupo de ingenieros de la Universidad Nacional de Córdoba y ahora presentaron un novedoso potabilizador a energía solar con una tecnología simple y económica.

Desde el Laboratorio de Energía Solar de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, dirigido por Fernando Arenas, el equipo creó un aparato capaz de pasteurizar entre 14 y 20 litros de agua diarios, los suficientes para el consumo de dos familias. Tal como dio a conocer la casa de altos estudios, a diferencia de los modelos comerciales existentes en el mercado, este equipo funciona de manera autónoma, sin requerir la intervención constante del usuario. Además, su costo, de aproximadamente 200 pesos, es tres veces menor.

"Es fácil de construir, instalar y manejar", indicó Alejandro Domínguez, responsable del proyecto junto con Pablo Aramayo. Según adelantó este ingeniero, el dispositivo para funcionar sólo necesita ser conectado a un depósito de agua filtrada (por ejemplo, un bidón) que elimine insectos y otros elementos. Si ese depósito se ubica a dos metros de altura con respecto al aparato, cuando el sol sale el equipo comienza a funcionar automáticamente, generando medio litro cada 15 minutos.

### Económico e ingenioso

El cuerpo del equipo consiste en una chapa pintada de negro -cubierta por un vidrio reticulado- que absorbe la radiación solar y se calienta. Por conducción, el calor se transmite a una serie de caños transversales que, por convección natural, dan temperatura al reservorio de agua. El líquido caliente asciende y es recolectado en el extremo superior.

"Aquí abarataremos costos porque incorporamos un simple termostato de automóvil que abre la salida del agua ya pasteurizada", relató Domínguez. El ingeniero agregó que también ganaron en eficiencia, "porque el agua entrante corre paralela a la que sale, que está caliente, y entra al sistema con una temperatura mayor a la del ambiente, lo que agiliza el proceso". Como en el caso del termostato, que sustituye otros métodos más onerosos, todos los componentes son simples y accesibles. El aparato utiliza aislamiento de lana de vidrio,

carpintería metálica de aluminio (la misma que se emplea en aberturas domésticas) y el soporte está realizado con los perfiles de una estantería común. Para los investigadores, la fabricación en serie podría disminuir aún más los costos.

En contraste con la cloración y la ebullición -alternativas también recomendadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS)- el pasteurizador solar no utiliza químicos ni combustibles contaminantes y, al ser automático, evita la tarea de capacitar a la gente para su uso. "Siempre es necesaria una fuente alternativa de energía y agua para los días nublados, pero en zonas de alta insolación, como el norte de la provincia, el aparato es ideal", sostuvo Domínguez.

Precisamente para esa área, que registra altos índices de contaminación con arsénico, los miembros del Laboratorio están diseñando un nuevo equipo capaz de eliminar sales por destilación. La metodología es la misma: sobre la base de elementos de fácil colocación y reparación por parte de los usuarios, se trata de mejorar la eficiencia y abaratar los costos de las tecnologías de los equipos comerciales.

### Una realidad que preocupa

Los especialistas comenzaron a trabajar en el desarrollo de tecnologías económicas, ecológicas y de fácil uso una vez que tomaron contacto con la realidad de diversos pobladores en zonas desprovistas del servicio de agua potable, como ocurre en la zona norte de la provincia. Y para ello, obtuvieron financiamiento de la Secretaría de Extensión Universitaria.

Más allá de la contaminación con arsénico, en la Argentina la diarrea es la enfermedad de origen hídrico más frecuente, con una incidencia de 67 casos anuales cada mil niños menores de cinco años. Pero el problema es mundial. Según la OMS, más de mil millones de personas en el mundo beben agua insalubre, lo que se traduce en millones de decesos anuales de niños y ancianos. Hasta una tercera parte de las muertes pediátricas que ocurren en los países en desarrollo son atribuibles a la deshidratación que producen las infecciones gastrointestinales, provocadas por microorganismos como la Escherichia Coli y la Salmonella. Así, cada año fallecen por esta causa entre 4 y 6 millones de niños. El principal medio de propagación de estos microorganismos es el agua contaminada.

# El compromiso social de la universidad pública y la relación entre lo público y lo privado

Por el Dr. Miguel Rojas Múx \*

He señalado en otras ocasiones la importancia que los grandes cambios que experimenta el siglo XXI tienen para la universidad. En el marco de ellos, que son también colosales desafíos, formulé siete preguntas a la educación superior del siglo XXI. Apuntan a saber cómo la universidad debe y puede responder a estos desafíos. A una de estas preguntas quiero volver en esta ocasión. Partiendo, eso sí, de una constatación previa: que lo que está en juego en este momento es la concepción misma de la Universidad. Por ello en la forma de plantear y desarrollar la pregunta no hablaré con la discutible objetividad de las "cifras rentables" (mi concepción de la rentabilidad es otra), sino con la subjetividad de un espíritu de responsabilidad académico que creo indispensable reiterar y reforzar en Nuestra América. Un espíritu que comprende la universidad como un servicio público, estrechamente asociada a los compromisos científicos, educativos, culturales, sociales y cívicos del Estado democrático.

En esa línea hablaré "Sobre el compromiso social de la universidad pública y la relación entre lo público y lo privado"

La extendida preocupación por la sobre vivencia de la Universidad pública y sus valores en el marco de la economía de mercado y la sociedad globalizada, se ha manifestado con acentuada gravedad al declarar el año 2001, la Organización Mundial del Comercio ( OMC), el año 2001, que la educación superior era un producto sometido a las leyes del mercado.

Una resolución de esta naturaleza implica sin duda una grave confusión en materia universitaria entre lo público y lo privado.

¿En qué se diferencia en materia de educación superior lo público de lo privado? La cuestión está estrechamente asociada a la concepción del Estado. En un estado de derecho la universidad Pública tiene ser abierta y pluralista. Abierta a la comunidad, sin distinción de razas, de religión, de clases ni de fortunas. Entre sus funciones esenciales figura la de

desarrollar la democracia. Lo que en primer lugar significa asegurar la igualdad de oportunidades. Ricardo Lagos en una reflexión pre presidencial (Patricia Politzer: *El Libro de Lagos*, Ediciones B, Chile 1998) destacó entre líneas una frase del ministro israelí Itzhak Navon: "La democracia sólo se concreta en un sistema educativo con calidad igual para todos. Si esto no se da usted no tiene democracia". Desgraciadamente la situación de la educación superior en Chile no parece acreditar este aserto.

Es tarea específica y fundamental de la universidad pública asumir la responsabilidad de luchar por una educación que sea el principal factor igualitario de la sociedad moderna. Acto que compromete al Estado, pues esto quiere decir discriminar en el gasto, dar más recursos donde hay más pobreza o más desigualdad. Pero no sólo eso. Como bien dice Vargas Llosa en un artículo sobre "El velo islámico" (*El País*, 22 de junio 2003): "Requisito primero e irrevocable de una sociedad democrática es el carácter laico del Estado, su total independencia frente a las instituciones eclesiásticas, única manera que tiene aquél de garantizar la vigencia del interés común por sobre los intereses particulares y la libertad absoluta de creencias y prácticas religiosas a los ciudadanos sin privilegios ni discriminaciones". Así pues, en tanto ente público la Universidad asume el compromiso constitucional del Estado y debe responder al mandato de la ley suprema.

Esta es una diferencia esencial. La Universidad Privada está sometida a la Constitución en cuanto a lo que ella prohíbe, pero no en cuanto a reproducir el modelo social. La Universidad Pública no puede aceptar discriminaciones donde la Constitución no discrimina. No hay que confundir. Una cosa es garantizar el pluralismo y otra la libertad de enseñanza. Así cuando la Constitución garantiza la libertad de conciencia, la manifestación de todas las creencias y el ejercicio libre de todos los cultos, que no se opongan a la moral, las buenas costumbres y el orden público, está garantizando el pluralismo. La universidad pública representa ese espíritu. Dentro de lo privado se pueden establecer discriminaciones. Hay universidades en que se educa con un solo enfoque. Esto forma parte de la libertad de

enseñanza, pero no del pluralismo. En ese campo caen algunas universidades confesionales, universidades que incluso imponen ciertas normas, como por ejemplo negar la entrada a los hijos de matrimonios divorciados o negarse a contratar profesores divorciados. Normas que son inadmisibles en la educación pública, en tanto son instituciones que deben espejar las garantías constitucionales de un estado no confesional. La universidad pública tiene que practicar la tolerancia activa, no podría ser confesional, a diferencia de una Universidad Privada que puede ser protestante, judía, católica: del Opus Dei o de los Legionarios de Cristo

Introducir la lógica del mercado en la universidad pública trae a su vez a la superficie otra distinción: Entre lo estatal y lo público. Universidad Estatal es simplemente la que pertenece al Estado. No tiene un fin ni una misión específica, que no sea reproducir el modelo de Estado imperante. Puede por lo tanto la Universidad Estatal ser una universidad democrática o autoritaria. Sus funciones las determina el modelo de Estado dominante, que configura la Carta Fundamental de la Nación, emane ésta de un decreto autoritario o de una constitución democrática. La Universidad Estatal puede no ser pública, en cuanto no asume el compromiso social que garantiza el Bien Público, cotiza sus funciones como productos de mercado y llama a los estudiantes "clientes". En cambio la Universidad Pública siempre será Estatal.

El tema de la universidad pública y de la universidad privada también hay que insertarlo en lo que son los grandes cambios de la geopolítica mental que se han producido en el paso del siglo XX al siglo XXI.

Nada expresa mejor este tema que un informe presentado a la Comisión Trilateral por Michel Crozier, Samuel P. Huntington y Joji Watanuki (*Crise of Democracy*, New York University Press, 1975) En particular en el informe Crozier se manifestaba la alarma por el papel que desempeñaban los intelectuales dentro del sistema democrático. Su informe señalaba que uno de los grandes peligros para la sociedad era la universidad abierta, y cuando decía peligro para la sociedad decía claramente para la sociedad capitalista. El régimen democrático es demasiado permisivo -afirmaba- y hay que limitarlo. Su permisividad faculta, por una parte, que demasiada gente tenga acceso a una educación superior y, por otra, que en su seno se genere un intelectual "portador de valores", que es el intelectual contestatario: el que se opone al sistema. Crozier recogía sus lecciones de "Mayo del '68" concluyendo que esa universidad abierta generaba un intelectual "portador de valores", un intelectual conflictivo y peligroso pues tenía la mala costumbre de cuestionar el sistema. Detrás de ese juicio, evidentemente, estaba la imagen de Sartre, la sombra de la escuela de Frankfurt y de Marcuse que fueron los inspiradores de un pensamiento crítico que se reveló con Mayo del 68. Una idea semejante, aunque con una proyección distinta, desarrolla Giovanni Sartori cuando afirma que con los diplomas educativos se formó una *Lumpen Intellegentcija*, una especie de subproletariado intelectual que con Mayo del 68 entra a dominar la revolución mediática, creando en pocas décadas el "pensamiento insípido" (*Homo videns. La sociedad teledirigida*, Madrid, 1998) ¿Qué proponía la Trilateral? Reemplazar al intelectual "portador de

valores" por el "intelectual práctico". Aquél que se adiestra una universidad puramente profesional, el que se forma para integrarse eficazmente al sistema productivo y no es reivindicativo de cuestiones sociales ni se inquieta con problemas filosóficos. Este cambio de intelectual significaba, por supuesto, modificar el proyecto de sociedad liberal, transformando los valores, cambiando los signos de prestigio y, por ende, el modelo educativo.

¿Sigue siendo necesario en el siglo XXI para mantener el desarrollo democrático defender la universidad pública?

¿Es posible olvidar que una de las garantías con que contaron los países de Nuestra América para consolidar su democracia fue la universidad pública? ¿La Universidad entendida como un foco creador de realidades sociales? En la mayoría de nuestros países la universidad no sólo ha sido, como se decía tradicionalmente un "templo del saber", también el gran teatro de la cultura.

¿Podemos renunciar a un modelo de universidad que se caracterizaba por considerar el conocimiento un bien social y no un bien privado? ¿Podemos olvidarlo nosotros, países necesitados de desarrollo, con grandes problemas sociales y enfrentados a defender nuestra identidad continental, en el respeto de las múltiples comunidades indígenas y grupos étnicos que forman Nuestra América? Identidad y modernidad, han sido, desde su fundación, el *leit motiv* de la Universidad republicana. No hay que olvidar que el sufragio universal iba de la mano de la educación universal. La resolución de la OMC citada no hace más que reflejar el impacto de la universidad neoliberal que se ha desarrollado estos últimos años en una verdadera proliferación de universidades privadas. Pero si privilegia la idea de una universidad al servicio de la empresa, olvida que es responsabilidad del Estado formar profesionales e intelectuales para el desarrollo del país

El modelo neoliberal fija como meta de la educación superior, formar para el mercado, secuela de esto es la especialización con criterios de rentabilidad profesional. Especialización sin formación cultural. La universidad privada puede defender su excelencia en un compartimiento estanco de la formación puramente profesional. En cambio, inseparable de la universidad pública es la formación de las generaciones futuras. Ella articula y desarrolla el proyecto social en el campo de la cultura y de la investigación. La especialización, asociada a la globalización, puede tener el pernicioso efecto sobre el esfuerzo de construir una comunidad de individuos ilustrados y con la capacidad crítica para mantener su identidad cultural

Por otra parte el convencimiento del neoliberalismo, de que es preciso reducir la participación del Estado, hace que este disminuya alarmantemente la parte del PIB destinada a la educación superior. La gran penuria de subvenciones que están sufriendo hoy las universidades, hace que para financiarse tengan que abandonar los criterios de servicio público que las caracterizaron y actuar como Escuelas privadas, abandonado en primer lugar el principio de gratuidad que fue una de sus reivindicaciones mayores durante más de un siglo, cobrando onerosas tasas de matrículas y orientando sus actividades a buscar rentabilidad en el mercado.<sup>1</sup>

El compromiso social emana de un mandato constitucional

cuyo cumplimiento el Estado ha delegado en la universidad pública. Responsabilidad del Estado, forma parte de una misión esencial de la universidad: la de sostener la vida democrática

En cuanto ente público la Universidad debe reproducir el modelo de sociedad establecido por la constitución regirse por la idea de Bien Común, que es un bien social, y formar a los ciudadanos en los valores que establece para la nación la Carta Fundamental El Estado delega esta responsabilidad en el aparato educacional. En particular en la educación superior. Así debe respetar la igualdad ante la ley y garantizar la igualdad de oportunidades de todos los ciudadanos según sus méritos y no según sus recursos. Su compromiso con el modelo social depende del pacto social establecido en la ley fundamental. Su mandato la hace regirse por el interés nacional y no por el privado; sin perjuicio que atienda a los intereses de éste en la medida que tiene asimismo la función de preparar profesionales y técnicos para la vida activa y que las políticas de crecimiento y desarrollo ligan estrechamente la productividad de la empresa privada con el interés nacional. Pero la esencia de la Universidad Pública no es el servicio de la empresa, sino el de la nación.

Y cuando hablamos de igualdad de oportunidades no nos referimos llanamente al derecho a acceder a la educación superior según determinados méritos. Tiene que haber igualdad de oportunidades aunque no la haya de resultados. En particular considerando que en los países en desarrollo hay grandes sectores de población que aumentan, en medios sociales desfavorecidos, sin estímulo cultural alguno y que no están en condiciones de competir en méritos con los sectores más favorecidos ¿Debe prescindir la nación de educar a estos sectores por "falta de méritos"? Si el Estado democrático responde que no, sabemos que en estos casos la equidad sólo se puede ejercer mediante una política de discriminación positiva. Es muy importante pues ser conscientes que las formas de exclusión son muchas y que se multiplican con los avances tecnológicos. Una de las más actuales es no tener acceso a las nuevas tecnologías.

Garantizar la equidad es tanto más importante cuanto el mayor problema de la educación en América Latina - región de mayor desigualdad de ingresos en el mundo-, es la desigualdad. Lo más importante en materia educativa es lograr justicia social. Dos preguntas derivadas caen sobre este tema en los umbrales del siglo XXI ¿Puede la Universidad en un "estado privatizador" seguir cumpliendo con este mandato? Y ¿con qué estrategias se lucha contra esta desigualdad? Las estrategias son conocidas: acción afirmativa y discriminación positiva. Acción afirmativa es dar más a los que tienen menos. Convertir a los grupos más vulnerables (30% de la población que vive con menos del equivalente a \$US 2 diarios) en prioritarios. Pero ¿forman parte estas estrategias de la agenda de gobierno del estado liberal; en que el crecimiento prima sobre la equidad? Y hay países donde la situación es tan grave que ni siquiera un Estado benefactor sería capaz de solucionar el problema, si no tiene ayuda del primer mundo, es el caso de Ecuador y Bolivia. Hace falta una discusión del tema en términos globales. He ahí una de las pistas lógicas de la cooperación cultural.

La Universidad Pública tiene un compromiso esencial con la pertinencia del saber y su transmisión. Es la idea de *Bildung*

(formación) que desarrolló Max Adler, en *Neue Menschen. Gedanken über sozialistische Erziehung* (1923). El concepto de que la educación no debía ser utilitaria sino dirigida a la creación de la sociedad futura: El hombre como parte de una nueva humanidad no sería capaz de servir una causa sin haber cultivado su mente y su carácter como ser humano libre y moral. En Nuestra América es desde las Universidades desde donde se piensa la sociedad y esa es tarea de las ciencias sociales: Las renovaciones del modelo se expresan en la cultura. Es por eso necesario un renacimiento del olvidado humanismo y de las ciencias sociales. Sin negar los niveles de excelencia que puedan alcanzar las universidades privadas, ellas funcionan con otros criterios, no tienen las responsabilidades sociales de las públicas y pueden practicar una educación rentable, Como dijimos pueden permitirse discriminaciones y privilegios (salariales, por ejemplo) que no son posibles en la universidad pública. Cuando además reciben subvenciones del Estado esto genera un manifiesto agravio comparativo.

El informe Delors (*La Educación el tesoro interior*, octubre de 1996), afirma que la educación debe ser un proceso a lo largo de la vida, y plantea introducir la formación continua en la formación universitaria. El constante acceso al mayor conocimiento, la educación, en la cual cada uno debe constituirse en creador de riquezas, será un ingrediente esencial para potenciar el desarrollo, construir una mayor capacidad de respuesta por a los desafíos del siglo XXI, y es sin duda una de las mayores prioridades y esperanzas del futuro.

Particularmente en América Latina se necesita una educación que contribuya al desarrollo, a la cohesión social, a la convivencia democrática, a la tolerancia y a un espíritu de solidaridad y de cooperación, tanto más ante nuestro mudo actual, en rápido y profundo cambio, y dada la creciente interdependencia existente entre los países. Se trata de poner la sociedad del conocimiento en marcha, para lo cual es indispensable hacer del capital humano el principal recurso de todos cuantos disponemos. Sólo así podremos pasar de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento.

El sistema educativo que se elija en cada país debe depender esencialmente de la sociedad que los conciudadanos deseen para ellos mismos y para sus descendientes. Para hacer realidad las aspiraciones de desarrollo humano sostenible dentro de una cultura de paz, todos conviene en que la educación es uno de los medios más eficaces. El paradigma educativo, aparte de los aspectos científicos, académicos, técnicos y robóticos tiene que tener en cuenta la organización social, el mercado, el trabajo y las formas en que se modificarán profundamente las relaciones interpersonales e internacionales.

Cara al futuro se plantea en América Latina una enorme tarea social, política, cultural y educativa: La de formular nuevos conceptos de desarrollo y progreso: éticos, eficaces y viables. Introducir en cada sociedad con criterios de pertinencia modelos de desarrollo sostenibles y, en particular a la educación, formar en la convivencia democrática, la solidaridad, la cooperación y desarrollar una cultura de paz. El proyecto universitario debe corresponder a lo que consideremos una sociedad deseable. Ello implica, si definimos este concepto como el de una sociedad creativa, justa y solidaria, una universidad que asuma,

conjuntamente con el Estado, sus responsabilidades sociales, en particular garantice la igualdad de oportunidades y sea capaz de planificar el futuro.

La universidad pública, por razones de propia supervivencia, debe participar en diseñar una propuesta original frente al Estado neoliberal. En sociedades con desigualdades extremas debe plantearse cómo refinar el Estado para fortalecerlo. Cómo establecer paquetes crecientes de derechos sociales, financiados con los recursos de la mayor carga tributaria, enfatizando determinados sectores: salud, protección de la niñez y de la vejez, educación, cultura, conservación del medio ambiente. ¿Cómo, en el marco actual, seguir defendiendo esta concepción del servicio público? ¿Impedir en países con la peor redistribución de la riqueza la escisión de una sociedad que marcha a diversas velocidades? De no existir una voluntad política, firme y a largo plazo podríamos encontrarnos ante una segmentación de la educación en la cual sólo una minoría elegida tendría acceso al paraíso del saber. ¿Es necesario pensar una alianza entre el Estado la empresa y los trabajadores para incorporar la vanguardia a la retaguardia?

El hombre descubre y progresa sin cesar, pero a la vez sus acciones ponen en peligro su propia supervivencia. Esto implica que nuestra carencia fundamental es de valores éticos.

Señalaba en una reciente conferencia en Rosario, que una

de las afirmaciones más corrientes es hoy la necesidad de hacer una educación en valores. Se escucha en los discursos de Federico Mayor y se lee en la pluma de numerosos intelectuales, como Delors y otros. No he visto definido, sin embargo, qué se quiere decir por "valor" en su vinculación con la enseñanza superior. Valor como conocimiento, como *episteme* y también como ética. Porque hay valores buenos y malos. La educación del franquismo y del Tercer Reich se configuró sobre valores que implicaban el racismo y la discriminación. Y no quiero hablar sobre nuestras dictaduras.

La gran cuestión es ¿a qué filosofía del valor debe adherir la universidad? Cómo precisar este concepto. Los valores implican virtud, que puede ser moral o simplemente operativa. La primera la definieron los griegos como *virtus*; la otra la definió Machiavelo como *virtù*, la virtud del príncipe, mera destreza operativa. Destrezas para gobernar, ejercer un arte como cuando se dice que un músico es un virtuoso, o una profesión. Para practicar la educación en valores, la universidad debe asumir ambos conceptos. La *virtù*, en el sentido de enseñar destrezas, para formar un profesional eficiente y la *virtus*, en el sentido ético para formar al ciudadano eficiente.

1 Sobre estos aspectos insistieron los considerados de la Primera Cumbre de Universidades Públicas celebrada en la Universidad de Santiago de Chile en 1999. A ellos nos remitimos.

---

\* Centro Extremeño de Estudio y Cooperación con Iberoamérica, CEXECCI, de Cáceres. España.

---

## Bibliográficas

# Nuevas publicaciones en la UNC

Se presentaron en la Universidad Nacional de Córdoba diferentes libros dirigidos a lectores del más diverso perfil: "La economía mundial en el siglo XXI", desde la mirada de profesor Salvador Treber, y "El catálogo jesuítico de 1757", entre las novedades.

En su décima obra publicada, el contador y docente universitario Salvador Treber analiza en seis capítulos la situación actual de la economía internacional en "Economía Mundial - Claves para el siglo XXI". "Más que un tratado integrado, académico y de divulgación, Treber nos presenta ciertas claves diversas para comprender, desde la economía y desde otros campos, dónde se encuentra y hacia dónde marcha el mundo", escribe en su prólogo el profesor de Finanzas

Internacionales de la UBA, Benjamín Hopenhayn.

En el área de las producciones pedagógicas, se lanzó a los cordobeses "El Libro de Santiago", un texto de lectura para alumnos de escuelas rurales que emplea el lenguaje de los pobladores de la zona del norte provincial. El cuento -de la investigadora de la UBA y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet) Ana María Borzone, junto a Bibiana Amado y Verónica Sánchez Abchi, de la Facultad de Lenguas de la UNC- fue elaborado en base a entrevistas y observaciones realizadas con distintas familias de Copacabana (Departamento de Ischilín) y ya ha sido empleado como material de lectura en establecimientos educativos de Colonia Caroya, Villa

Tulumba y Copacabana.

Por otra parte, para los interesados en conocer los índices manuscritos de los textos jesuíticos ya está a la venta el "Index Librorum Bibliothecae Collegii Maximi Cordubensis", elaborado por el investigador de la Facultad de Filosofía de la UBA y el Conicet Alfredo Eduardo Fraschini. La publicación, de alto valor científico y cultural, presenta el catálogo de la librería jesuítica de 1757 enriquecido con registros hasta 1767, año de la expulsión de la Compañía de Jesús del territorio americano. Con una nómina de 3.200 obras de diversos campos del saber, el Index -que se conserva en la Biblioteca Mayor de la UNC- permite trazar un perfil-lector de los miembros de la universidad durante el siglo XVIII.

## Aportes de la Universidad al mundo del trabajo

Por Marco Romilio Estrada Muy<sup>1</sup>

Distinguidas damas y caballeros, académicos nacionales e internacionales, e invitados especiales que participan en este Encuentro de Rectores de Universidades Americanas bajo el tema "Crear trabajo para enfrentar la pobreza y fortalecer la gobernabilidad democrática", en primer lugar expresamos nuestro agradecimiento a la Comisión Organizadora y a su Presidente, Dr. Daniel Martínez, por la deferencia que nos conceden al permitirnos el honor de compartir con tan selecta concurrencia, nuestros puntos de vista en torno al tema "Universidad y Desarrollo: aportes de la universidad al mundo del trabajo".

### Universidad y Desarrollo

Desde hace ya década y media, los Informes de Desarrollo Humano analizan y presentan lo más reciente en datos, diagnósticos y alternativas en materia de políticas públicas en torno a los desafíos que enfrenta el desarrollo, desde el paradigma del desarrollo humano, concebido como un proceso de ampliación de las opciones de todos los individuos, donde el crecimiento económico es un medio para lograr dicho desarrollo. Un desarrollo integral caracterizado por la creación de oportunidades sociales, políticas y económicas, y por la búsqueda de cómo las políticas de crecimiento equitativo y la profundización de la democracia pueden mejorar las condiciones para que las personas sean y hagan lo que desean en la vida.<sup>2</sup>

No obstante, en la últimas dos décadas, en América Latina se han empeorado los indicadores socioeconómicos. En algunos casos ha habido crecimiento mediocre y en muchos, retroceso, información que puede encontrarse extensamente en los análisis de la CEPAL. Somos hoy la región del mundo con mayor desigualdad y exclusión social, con una distribución del ingreso y la riqueza donde el 20% de la población más rica es 19 veces superior al 20% más pobre. En América Latina y El Caribe, un 44% de la población, es decir 224 millones, vive en la pobreza y el 18% (unos 90 millones) viven en situación de indigencia, mientras el 13% es analfabeta y la tasa de mortalidad infantil en el primer año de vida es 5 veces superior a la de los países

desarrollados<sup>3</sup>.

Esta precaria situación hace a este segmento de la población vivir en constante lucha por la supervivencia, en una región donde paradójicamente se produce alrededor del 15% del petróleo mundial; donde aún se tiene la tercera parte del potencial mundial de agua potable; donde se tiene la mayor riqueza del mundo en términos de biodiversidad con un 40% de las especies animales y vegetales existentes; donde la diversidad cultural posee vasta riqueza en conocimientos tradicionales acumulados.

Imaginar las condiciones de un escenario deseable para la educación superior y para la universidad en la región conlleva necesariamente poner sobre el tapete los principales problemas que agobian a nuestras sociedades, y la escasa capacidad de incidencia que ha tenido la universidad para contribuir con respuestas y propuestas oportunas y pertinentes.

Es por ello que la Universidad en su función de vinculación con la sociedad y el Estado, debe incidir con liderazgo y con actitud propositiva en la búsqueda de soluciones alternativas a los problemas actuales y futuros, buscando compromisos comunes de acción con representantes del sector productivo, de los distintos sectores, actores e instancias de la sociedad del gobierno, de los parlamentos, para lograr una sólida cohesión social que progrese sustantivamente hacia un ambiente de equidad y justicia social, lo cual solo será posible si se materializa un desarrollo económico sostenido.

La Universidad a través de las distintas Asociaciones y Redes Académicas regionales deberá contribuir en los procesos de la integración económica regional y de la cooperación intrarregional, para mitigar y corregir con sabios equilibrios, las imperfecciones e injusticias que provoca la mano invisible del mercado en un modelo de desarrollo basado en la apertura comercial y en las políticas de ajuste estructural; para incidir en el logro de metas, como la erradicación de la pobreza, lo que implica resolver los graves problemas de la desigualdad en la distribución del ingreso. Incidir en el crecimiento de la prestación de servicios sociales como un adecuado nivel de salud y de seguridad social, alimentaria y nutricional; hacer énfasis en la calidad, cobertura y pertinencia de la educación como medio de ofrecer iguales oportunidades, así como contribuir a elevar los niveles de productividad, eficiencia y la

formulación de políticas sensatas en lo que concierne a la población.

El progreso científico-tecnológico no puede continuar siendo un factor de enriquecimiento solo para los dueños del capital y de la tecnología, sino proporcionar una elevación de los ingresos a los trabajadores y dar un mayor aporte al presupuesto del Estado, para de esta forma contribuir al mejoramiento de los niveles de ingresos de toda la sociedad. Revertir la distancia en la distribución de los conocimientos entre los países y entre los grupos sociales es uno de los desafíos fundamentales de hoy, ya que en la nueva sociedad del conocimiento más que nunca será cierto que la redistribución de éste implicará redistribución de la riqueza.<sup>4</sup>

La experiencia vivida en el progresivo escalonamiento de la economía de mercado, dinamizada ahora por la creciente globalización de las relaciones de producción, muestra que sin intervención equilibrada del Estado, es difícil corregir las asimetrías del mercado, ahora profundizadas por acuerdos y tratados de libre comercio, que de acuerdos no tienen mucho y de libre en lo absoluto.

Asimismo la democracia, sólo puede llegar a adquirir contenido y forma plena, cuando la economía se orienta en función de la plenitud de la vida misma. En el informe "La Democracia en América Latina: hacia una democracia de ciudadanos y ciudadanas" del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) se indica que en 15 de los 18 países evaluados, el 25 % de la población vive en la pobreza y en algunos países de Centroamérica alcanza el 50%, siendo las principales causas que debilitan los sistemas democráticos y que generan ingobernabilidad: la inseguridad, la falta de empleo y la pobreza.

Comprender que los modelos vigentes se han agotado no basta. Nuestros pueblos están esperando por ideas innovadoras y viables, que les permitan enfrentar sus destinos con más esperanzas que temores. Decirles la verdad y a la vez proponerles alternativas es y sigue siendo hoy más que nunca el principal papel y responsabilidad que tenemos.

### **Universidad, Pertinencia y el Mundo del Trabajo**

Un nuevo aporte al concepto de desarrollo, es planteado por Amartya Sen, reconocido Premio Nobel de Economía, quien pondera la expansión de las capacidades humanas y los valores culturales más que las definiciones económicas. Una de las contribuciones importantes de este autor a la teoría económica es haber introducido el concepto de "capacidades" y haber criticado las limitaciones de la noción de "necesidades básicas". Según el autor, sólo es posible hablar de desarrollo cuando las personas son capaces de hacer más cosas como por ejemplo: estar nutridos, escribir, leer, y utilizar la información y el conocimiento<sup>5</sup>.

La nueva pertinencia de las instituciones de educación superior pasa por ofrecer capacidades en todos los niveles, a lo cual puedan tener acceso todos los sectores de la población, especialmente en los países con altos niveles de exclusión.

La Universidad debe ser el más importante lugar donde las dimensiones de la ciencia y la tecnología entren en interacción con las culturas de los pueblos en todas las capas y sectores de la sociedad, poniendo en práctica el principio de

responsabilidad social del conocimiento y del concepto de pertinencia.

Un conocimiento pertinente implica una óptima combinación entre conocimiento abstracto y conocimiento contextualizado, es decir, aquellos en estrecha relación con las culturas locales, con las memorias de todos los grupos sociales, con las necesidades sociales y económicas del entorno en general.

Las críticas de muchos empleadores sobre los nuevos graduados suelen expresar que los mismos emergen de las universidades con sus cabezas llenas de teorías, principios e información, pero, a menudo, mal equipados para afrontar cuestiones del mundo del trabajo tales como: resolución de problemas, tomas de decisión, trabajar en equipo o aprender por sí mismos, entre otras. El nuevo graduado que inicia su ejercicio profesional es confrontado con un shock de realidad, cuando las expectativas y experiencias reales del trabajo, no son similares a las que aprendió en la universidad.<sup>6</sup>

Diseñadores de planes de estudio y docentes dinámicos e innovadores han incorporado enfoques curriculares que integran teoría-práctica a través de módulos de aprendizaje donde participan como facilitadores equipos interdisciplinarios de profesores. Además se incorporan prácticas como giras o viajes de estudio, internados, educación cooperativa, incubación de empresas en la enseñanza, estancias pre-profesionales, ejercicio profesional supervisado, aprendizajes basados en contratos, aprendizajes basados en problemas o estudios de caso (esta modalidad es aún emergente a nivel curricular en Centroamérica: por ejemplo el caso de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua en León). Estas variadas actividades permiten una formación que aproxima al futuro profesional al mundo real donde ejercerá su profesión.

Esta aproximación debe estar sustentada en conocimiento fresco generado por la institución a través de programas sólidos de investigación, desarrollo y transferencia de los resultados hacia los sectores de interés. Importante desafío constituye por lo tanto para las instituciones universitarias: profundizar en el conocimiento de nuestros diversos recursos naturales y culturales, en el conocimiento de nuestros entornos geoestratégicos, y aprender cómo aprovechar mejor nuestras oportunidades y cómo desarrollar nuestras potencialidades, con criterios de sostenibilidad y equidad intra e intergeneracional; debemos conocer y conservar nuestra riqueza multicultural y las capacidades y valores de nuestros talentos humanos que constituyen nuestra más invaluable riqueza. Una sociedad se considerará desarrollada en la medida en que tenga ciudadanos que logren superar la pobreza, no solo material sino también intelectual, humana y ética, pudiendo así poner en práctica su creatividad en todas las dimensiones de la vida, con respeto a la diversidad cultural y en una relación estrecha y armónica del hombre con la naturaleza.

### **Aportes de la Confederación Universitaria Centroamericana**

La Confederación Universitaria Centroamericana, cuya máxima autoridad es el Consejo Superior Universitario Centroamericano,

Continúa en pág. 17



# DOCUMENTOS

## ACUERDO MARCO DE COLABORACIÓN ENTRE EL CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL ("el Consejo"), LA CAJA DE AHORROS Y PENSIONES DE BARCELONA ("la Caixa") Y EL BANCO CREDICOOP COOPERATIVO LIMITADO ("el Credicoop")

Por una parte el CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL ("el Consejo"), representado por su Presidente el Sr. Rector de la Universidad Nacional de Entre Ríos, el Contador Eduardo Asueta; de otra, LA CAJA DE AHORROS Y PENSIONES DE BARCELONA ("la Caixa"), representada por el Sr. D. Julio Lage, Director Adjunto de la misma; y de otra el BANCO CREDICOOP COOPERATIVO LIMITADO ("el Credicoop") representado por el Sr. Néstor Wassaff, Adscripto a Subgerencia general Comercial, y el Sr. Horacio Giura, Vicepresidente Segundo.

### EXPONEN

PRIMERO.- Que entre los objetivos del "el Consejo" se encuentra el de coordinar políticas de sus miembros, las instituciones universitarias nacionales, quienes a su vez, a través de sus funciones de docencia, investigación y extensión forman a sus estudiantes para que alcancen una preparación adecuada para su incorporación al mundo del trabajo, lo que incluye contar con las herramientas necesarias para desarrollar proyectos de emprendimiento dentro de un marco de valores éticos.

SEGUNDO.- Que "la Caixa" y "el Credicoop" tienen entre sus objetivos principales la preocupación por cubrir las

necesidades sociales, entre ellas la cooperación con las universidades y la mejora de las condiciones de acceso al empleo en la sociedad en la que actúan, así como la difusión de un marco de valores éticos y buenas prácticas entre los empresarios, dentro del objetivo de apoyo a la cultura emprendedora.

TERCERO.- Por todo ello, "el Consejo", "la Caixa" y "el Credicoop"

### CONVIENEN

I. Que "el Consejo", "la Caixa" y "el Credicoop", acuerdan aunar esfuerzos para colaborar en la creación de emprendimientos, empleando para ello la formación y otras herramientas necesarias dentro del mundo de la Sociedad de la Información.

II. Que para lograr este objetivo, colaborarán en el Punto de Encuentro Virtual Emprendedor XXI de propiedad conjunta de "la Caixa" y "el Credicoop", de conformidad con las normas, requisitos y códigos de buena conducta propios de aquél, al que ya se han adherido parte de las entidades firmantes, y que nace como un lugar de encuentro virtual, donde universitarios y expertos, pongan en común sus capacidades

# DOCUMENTOS

para crear emprendimientos, y mejorar la formación de aquéllos. El modelo consiste en la confección de las herramientas necesarias para crear emprendimientos, realización de guías para la creación de empresas, y en la puesta a disposición de los emprendedores de formación a distintos niveles con tecnología multimedia.

El Punto de Encuentro Virtual Emprendedor XXI será así un espacio donde los universitarios con espíritu emprendedor y los expertos puedan poner en común las ideas de negocio

o proyectos empresariales de aquéllos, con la experiencia de éstos.

III. Las entidades abajo firmantes se comprometen a mantener reuniones periódicas para el análisis, propuestas de mejora y seguimiento de los objetivos señalados.

Y en prueba de conformidad suscriben el presente Acuerdo de Intenciones en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a los 13 días del mes de octubre del año 2005.

Consejo Interuniversitario Nacional

La Caixa

Banco Credicoop C. L.

# DOCUMENTOS

Varios  
APROBACIÓN DEL CONVENIO CON EL BANCO CREDICOOP.  
(RATIFICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN C.E. Nº 340/05)

Acuerdo Plenario, Nº 587  
Buenos Aires, 03 de noviembre de 2005

Visto:

el acuerdo marco de cooperación firmado el día 13 de octubre de 2005 por este Consejo, el Banco Credicoop y la Caja de Ahorro y Pensiones de Barcelona – "La CAIXA". Y

Considerando:

que este acuerdo se propone aunar esfuerzos para colaborar en la creación de emprendimientos, empleando para ello la formación de recursos humanos y otras herramientas necesarias dentro del mundo de la sociedad de la información, colaborando cooperativamente en el Programa Punto de Encuentro Virtual; que resultando de interés para el sistema universitario, y por una cuestión de oportunidad, fue autorizada

su firma por un Resolución de Comité Ejecutivo reunido en sesión ampliada, ad referéndum de este Consejo; que corresponde entonces proveer a su ratificación.

Por ello,

EL CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL

Acuerda:

Art. 1º: Ratificar las Resolución del Comité Ejecutivo Nº 340/05, quedando aprobado el Acuerdo Marco de cooperación con el Banco Credicoop, firmado el día 13 de octubre del 2005 por el Cdr. Eduardo Asueta.

Art. 2º: Regístrese, dése a conocer y archívese.

Norma Beatriz Costoya  
Secretaria Técnica

C.P.N. Eduardo Asueta  
Presidente

---

# DOCUMENTOS

---

## Consejo de la Magistratura

**Ante el proyecto de reforma de la constitución del Consejo de la Magistratura, con una eventual disminución de número de los representantes del sector académico y científico, el presidente del CIN, Cdr. Eduardo Asueta, envió la siguiente nota a la Presidenta de la Comisión de Asuntos Constitucionales de la Cámara de Senadores del Congreso de la Nación, Dra. Cristina Fernández de Kirchner**

Buenos Aires, noviembre 8 de 2005

Señora  
Presidente de la Comisión de Asuntos Constitucionales  
Cámara de Senadores de la Nación  
Dra. Cristina Fernández de Kirchner  
S. / D.

De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. con relación a los proyectos de reforma de la Ley que regula el Consejo de la Magistratura.

Tenemos conocimiento que los proyectos con trámite parlamentario a consideración de esa Comisión, innovan en diversos sentidos, pero todos respetan la representación que le cabe hoy en día al ámbito académico y científico. En efecto, tal como reza el art. 114º segundo párrafo de la Constitución Nacional, el actual art. 2º de la Ley 24.937 prevé la integración por parte de un representante de los Profesores Titulares Regulares de Facultades de Derecho de Universidad Nacional, y de otro abogado, de reconocidos méritos, elegido por este Consejo.

La participación efectiva que han tenido en estos años de vigencia de la institución los dos representantes académicos ha cumplido ampliamente con las expectativas que la sociedad tiene respecto del mejoramiento de la Justicia, y ellos han contribuido, desde su conocimiento, a la implementación de medidas y decisiones que reafirman el compromiso de la Universidad pública con las instituciones de la República.

Entendemos por otra parte, que de acuerdo al mandato constitucional, nunca podrían ser menos de dos – podrían ser más- los representantes académicos y científicos en el Consejo.

Es por ello, y ante las versiones que indicarían que se trataría en la Comisión alguna alternativa que afecte esta representación, que solicitamos tener especialmente en cuenta lo aquí dicho, en el entendimiento de que, de esta manera estamos contribuyendo al fortalecimiento del Poder Judicial.

Cr. EDUARDO ASUETA  
Presidente

CSUCA, es un organismo que agrupa a las 17 universidades estatales de los siete países de la región, y tiene como misión principal, la integración regional de la educación superior, desde su fundación en 1948, constituyéndose en pionero organismo de integración en Centroamérica.

El CSUCA promueve la movilidad académica, el mejoramiento de la calidad y pertinencia social de la Educación Superior, a través de seis sistemas regionales entre los cuales están el Sistema de Carreras y Posgrados Regionales e Investigación (SICAR), el Sistema Centroamericano de Evaluación y Armonización de la Educación Superior (SICEVAES) y el Sistema Centroamericano de Relación Universidad-Sociedad (SICAUS). El CSUCA impulsó la creación del Consejo Centroamericano de Acreditación de la Educación Superior (CCA), el cual fue constituido en noviembre de 2003 teniendo su sede en Costa Rica. Asimismo impulsó la creación de la Agencia de Acreditación Centroamericana para carreras del sector agroalimentario y de recursos naturales (ACESAR) constituida el pasado mes de junio en Panamá, y otras agencias regionales especializadas de acreditación se encuentran en proceso de creación como la de Arquitectura e Ingeniería (ACAI) y la de Programas de Posgrado (ACAP). Uno de los logros obtenidos en estos procesos de acreditación, es el compromiso de dar un tratamiento especial expedito al reconocimiento, revalidación o incorporación de diplomas, grados académicos y títulos de graduados de programas universitarios de agencias nacionales, regionales o extra-regionales, reconocidos por el Consejo Centroamericano de Acreditación, y en consecuencia facilitar la movilidad de académicos y profesionales para el ejercicio profesional en la región, bajo un sistema de criterios y estándares de calidad internacionalmente reconocidos.

La Confederación Universitaria Centroamericana realizó su VI Congreso Universitario Centroamericano en el mes de noviembre del año pasado, en Guatemala. En el mismo se definieron los lineamientos estratégicos, normativos y áreas de trabajo prioritarias para los próximos 10 años. Dichas áreas se agrupan en seis Programas Regionales que se desarrollarán por medio de proyectos específicos, los que a su vez se ejecutarán a través de los Sistemas Regionales, en los cuales se integran las 17 universidades públicas de la región siendo ellos: el Programa de Armonización, Integración y Movilidad Académica, el Programa de Aseguramiento de la Calidad, el Programa de Investigación y Docencia Regional, el Programa de Vida Estudiantil, el Programa de Comunicación y Divulgación Universitaria y el Programa de Relación Universidad – Sociedad – Estado.

Estos programas coadyuvarán a fortalecer la educación superior a través de reformas institucionales y curriculares, a promover competencias profesionales con calidad y pertinencia en constante vinculación con el mundo del trabajo, con los sectores empleadores; ya que el mundo globalizado en que vivimos requiere profesionales altamente calificados y competentes en los ámbitos económico, productivo, político y social. La educación superior debe formar profesionales con valores cívicos, capaces en el ámbito de su formación profesional, creativos y con espíritu

emprendedor; que sean capaces de impulsar la producción, la innovación y la cultura, con ética y responsabilidad social y ambiental.

La carrera universitaria ya no representará la culminación de un esfuerzo, sino el inicio de un aprendizaje de por vida, pues la alternancia entre el estudio y el trabajo constituirá la esencia de la nueva sociedad de aprendizaje continuo. Ya no se enseñará a los estudiantes qué pensar, sino cómo pensar y en todo caso a pensar. El nuevo paradigma educativo exige procesos de aprendizaje basados en la resolución de problemas y donde la enseñanza se centre en enseñar a aprender y a emprender.

Indudablemente el principal aporte de las universidades centroamericanas son sus graduados. Aunque las universidades estatales realizan además importantes acciones de investigación, extensión social y prestación de servicios, es a través de sus graduados que éstas hacen su principal aporte al desarrollo de sus países. Las 17 universidades miembros del CSUCA gradúan en conjunto cada año más de 25.000 nuevos profesionales universitarios, los que eventualmente se integran luego al ejercicio de su profesión integrándose así a la vida económica y social en sus países.

Los procesos de evaluación realizados en el marco del SICEVAES, han mostrado que los programas académicos, amén de contar con mecanismos de relación con el mundo del trabajo durante la carrera, como: experiencias docentes con la comunidad, programas de atención a la empresa, ejercicio profesional supervisado, servicio social, pasantías, programas de formación continua, entre otros, la gran mayoría de universidades en Centroamérica no tienen aún la cultura institucional del contacto, seguimiento y estudio científico del destino profesional de sus graduados, lo cual es un factor clave en los procesos de reforma curricular, para evaluar la calidad de los programas y hacer ajustes en cuanto a su pertinencia social. Las instituciones normalmente no cuentan con la infraestructura institucional, con los recursos humanos especializados ni con los instrumentos metodológicos y técnicos necesarios para realizar estudios periódicos de seguimiento a sus graduados en el mundo del trabajo. Al no tener información sistematizada sobre sus graduados en su práctica profesional y sobre la percepción de sus empleadores o de los usuarios de sus servicios, las universidades pierden la oportunidad de obtener la más valiosa y genuina realimentación, que les permita revisar periódica y objetivamente su oferta académica y sus planes curriculares. Pierden además la oportunidad de obtener información confiable para la evaluación de su impacto en la sociedad.

Es por eso que el CSUCA con la cooperación alemana ha iniciado desde 2004 a ejecutar un programa de seguimiento de graduados en las universidades miembros, y como producto ha editado bajo la autoría del Profesor Harald Schomburg de la Universidad de Kassel, Alemania, "Manual para Estudios de Seguimiento de Graduados Universitarios" con su respectivo software.

En síntesis, deseamos enfatizar la urgente necesidad de generar cambios en la universidad, razón por la cual el CSUCA en los últimos años ha avanzado en la institucionalización de los procesos de vinculación de las universidades con los distintos

sectores de la sociedad, incluyendo el sector productivo y con el Estado, a través de diversas modalidades que permiten una realimentación de doble vía. Asimismo desde hace más de una década ha promovido intensamente la evaluación y la autoevaluación, como una estrategia para generar cambios en la educación superior, donde el propósito principal no es la evaluación ni es la acreditación en sí mismas sino el objetivo es utilizarlas como una estrategia de gestión de cambio, de mejoramiento continuo que conlleven a una reforma curricular que permita mejorar la calidad de los servicios educativos, la cobertura y la pertinencia social de los programas ofrecidos, anticipándose a los cambios que nos plantea nuestro entorno político, económico, social, cultural y ambiental, a fin de hacer de nuestra institución un referente creíble, y de significativa incidencia en el desarrollo integral de nuestra sociedad a la cual nos debemos.

Deseo finalizar mi intervención con el vigente mensaje del ilustre Dr. Carlos Martínez Durán, Rector de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que al instalar la magna asamblea del Primer Congreso de Universidades Latinoamericanas, realizado en Guatemala el 15 de septiembre de 1949, expresó:

"Al mundo nuevo corresponde la Universidad nueva. Es criminal el divorcio entre la educación que se recibe en una época, y la época. Educar... es hacer a cada hombre resumen del mundo

viviente, hasta el día en que se vive: es ponerlo al nivel de su tiempo, para que flote sobre él y no dejarlo por debajo de su tiempo, con lo que no podrá salir a flote; es preparar el hombre para la vida".

- 1 El autor es miembro del Directorio de la Confederación Universitaria Centroamericana y la Ponencia fue presentada en el Encuentro de Rectores de Universidades Americanas con el tema "Crear trabajo para enfrentar la pobreza y fortalecer la gobernabilidad democrática", realizado el 8 y 9 de septiembre de 2005 en Mar del Plata, Argentina.
- 2 Tomasi, Claudio. Informe sobre Desarrollo Humano 2004. "La Libertad Cultural en el Mundo Diverso de Hoy". Santiago, República Dominicana, 4 agosto de 2004.
- 3 Verrier, Roberto. Presidente de la Asociación de Economistas de América Latina y El Caribe. El Área de Libre Comercio de la Américas: sus consecuencias y las alternativas posibles. Guatemala, 2004.
- 4 García Guadilla, Carmen. 2002. Tensiones y transiciones. Educación superior latinoamericana en los albores del tercer milenio. Venezuela. 123 p
- 5 García Guadilla, Carmen. 2002. Tensiones y transiciones. Educación superior latinoamericana en los albores del tercer milenio. Venezuela. 123 p
- 6 Candy, P. C. y Crebert R. G. La difícil transición desde la Academia, al campo del trabajo, como ambiente de aprendizaje. En: Journal of Higher Education. Vol. 62 No. 5 Ohio State University Press.

## UNLPam: acuerdos de integración con universidades de Chile

El rector de la Universidad Nacional de La Pampa, Sergio Maluendres, participó de la "Jornada de Encuentro Universitario Argentino- Chileno" que tuvo lugar en la residencia de la Embajada Argentina en Santiago y selló acuerdos de integración con tres universidades del país vecino.

Integración y cooperación binacional en encuentros bilaterales entre las universidades fueron algunos de los temas destacados de la agenda del encuentro. En el caso de Maluendres, mantuvo encuentros con la Universidad de la Frontera; Tecnológica Metropolitana y Bío Bío. La UNLPam ha firmado recientemente un convenio de cooperación científica, académica y de intercambio con la Universidad de la Frontera. De ahí que el rector analizó el desarrollo de proyectos conjuntos de investigación, particularmente trabajos sobre lengua y literatura mapuche y profundización de la red de estudios de esa especialidad.

Respecto de la movilidad estudiantil, se conversó la posibilidad de estadías cortas o prolongadas, mediante acuerdo de reconocimiento mutuo de actividades académicas de los estudiantes de ambos países, caso de asignaturas cursadas o trabajos de investigación y se propuso la confección de un anexo operativo del convenio firmado oportunamente para fijar las particularidades del intercambio. Otro de los

puntos fue la movilidad del cuerpo académico y análisis conjunto sobre oferta de posgrados. Por último, se ha ofrecido a la UNLPam los avances en Biotecnología, Biología Molecular y genomas, áreas de prestigio de la Universidad de la Frontera.

En el encuentro con la Universidad Tecnológica Metropolitana de Santiago, el rector encontró interés por analizar y acordar con la UNLPam acuerdos relacionados a la carrera Ingeniería en Recursos Naturales y posgrados en las áreas de Física y Química. Asimismo, la universidad chilena ofreció la realización de intercambios entre estudiantes y docentes-investigadores interesados en los estudios de Biotecnología y la carrera de Ingeniero en Biotecnología. Otro eje fue el tema telecomunicaciones. La UNLPam ofreció contactos con especialistas para el desarrollo del Proyecto "Aeroplata-forma Globo-Antena" (Radio Comunicación Digital para redes inalámbricas IP) y se acordó avanzar en la firma de un convenio marco para el desarrollo de las tareas.

Gracias a un convenio de cooperación científica, académica y de intercambio firmado con la Universidad del Bío Bío, el diálogo esta vez se centró en la profundización de las relaciones en materia de actividades conjuntas que se vienen desarrollando. Se propuso establecer contactos entre las áreas de Administración, Gestión y Matriz Insumo-producto.

# VIDA UNIVERSITARIA



## Aeronáutico

### Enseñanza a Distancia

El Instituto Universitario Aeronáutico (IUA) pasó a integrar el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Calidad en Educación Superior a Distancia, tras la participación de la institución cordobesa en el congreso CREAD ANDES "Calidad y Acreditación Internacional en Educación Superior a Distancia", celebrado en la ciudad de Loja, Ecuador.

### Presencia argentina

El IUA estuvo presente a través de la directora del CUPED, María Beatriz Rossa de Riaño, y se constituyó como la única universidad argentina participante de este importante lanzamiento.

### Objetivos del nuevo centro

El nuevo centro promoverá la cultura de la evaluación y de la calidad en la Educación Superior a Distancia al contribuir en la elaboración de directrices e instrumentos para la evaluación, acreditación y certificación de titulaciones, programas y servicios en esta modalidad.

Además, buscará generar mecanismos de reconocimiento de la calidad sobre la base de criterios, indicadores y estándares comunes para la Educación Superior a Distancia y asesorar a las universidades sobre los procesos de evaluación de la calidad y acreditación.

También, según informó el Instituto Universitario Aeronáutico, la idea es que coordine esfuerzos y colabore con las agencias nacionales de acreditación en los sistemas de Educación Superior a Distancia.

Para recabar más información, la página web del instituto es: [www.iaa.edu.ar](http://www.iaa.edu.ar)



## Centro

### Tecnicatura en Recursos Hídricos

Implementada por la Facultad de Agronomía de la UNICEN, a partir de 2006 se dictará en la ciudad de Bolívar esta nueva oferta académica de dos años de duración: la tecnicatura en Recursos Hídricos.

La puesta en marcha de la nueva carrera de pregrado se dio gracias a un acta compromiso firmada entre la universidad y la Municipalidad de Bolívar. Marcelo Spina, rector a cargo de la UNICEN y Eduardo Usunoff, director del Instituto Hidrológico de Azul, junto al intendente de Bolívar, Juan Simón y el secretario de Hacienda, contador Ricardo Marcos Criado, firmaron el preacuerdo entre la Comuna y la Universidad por la Tecnicatura, que comenzaría a dictarse en 2006, significando una novedosa e importante propuesta académica para la región.

"Estuvimos 18 años inundados, lo que provocó una crisis muy grande en la sociedad porque además no teníamos profesionales en el manejo de aguas, tanto subterráneas como superficiales. Por eso quisimos crear esta Licenciatura, para que no sólo Bolívar sino la región cuenten con especialistas en la materia", argumentó el intendente Simón.

La carrera comenzará a dictarse en el 2006, de acuerdo a la política que pondrá en marcha la Universidad Nacional del Centro. El título que se otorgará es Técnico Universitario en Recursos Hídricos. En estos días la Municipalidad de la vecina ciudad lanzará la preinscripción, para evaluar la viabilidad del proyecto.

La tecnicatura en Hidrología dependerá de la Facultad de Agronomía de la Universidad, que en esta área contará con el asesoramiento y el plantel docente del Instituto de Hidrología de Llanuras, con sede en Azul.



## Córdoba

### Una radio para escuelas

Un grupo de egresadas y alumnos de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC) lleva adelante una iniciativa de extensión que apunta a impulsar experiencias con medios de comunicación en alumnos de escuelas de los niveles inicial y medio, ubicadas en dos barrios periféricos y marginales de la ciudad.

"Apoyo al uso de medios escolares" es el nombre del programa en el que se enmarcan las actividades que realiza, desde el año pasado, un equipo de graduadas y alumnas de la Escuela de Ciencias de la Información (ECI) en los establecimientos educativos, Ipem N° 207 Eduardo Requena, ubicado en Barrio Ituzaingó, y Vicente Forestieri de Villa Libertador. Tal como informó la casa de altos estudios, se ponen en marcha spots sobre sus derechos, radios abiertas en los recreos y las plazas, y hasta la creación de una radio barrial.

Según Verónica Plaza, coordinadora del proyecto y egresada de la ECI, el trabajo tiene como objetivo articular, entre jóvenes y niños, la posibilidad de crear espacios "donde hablen y reflexionen sobre ellos mismos". Para ello, las becarias impulsan la producción de medios radiales con alumnos del nivel medio, en el caso del Ipem 207, y con los docentes y chicos del primario en la Vicente Forestieri.

Con los adolescentes, la tarea consiste en talleres complementarios de la orientación en comunicación del quinto año que se dicta en el Ipem. "Vamos cada 15 días y nos abocamos a que en las producciones aparezcan cuestiones relacionadas con la identidad e inquietudes propias de esos jóvenes", explica Plaza y aclara que se trata de chicos que viven en "zonas marginales donde están presentes temas como la discriminación y el estigma de habitar un barrio violento".



## Cuyo

Laura Ciancio, primera argentina galardonada por la OUI

La socióloga Laura Ciancio, ex decana de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNCuyo, se hizo acreedora al "Premio Gilles Boulet 2005", que otorga anualmente la Organización Universitaria Interamericana (OUI). La distinción le fue entregada durante el XIV Congreso Bienal OUI, celebrado en Florianópolis (Brasil).

Pierre Cazalis, coordinador general del Instituto de Gestión y Liderazgo Universitario (IGLU) de la OUI, en su comunicación oficial, expresó las felicitaciones de la entidad a la académica mendocina, cuyo Proyecto de Intervención/Trabajo Profesional premiado llevado como título "La gestión universitaria en un cambio de época".

La OUI, con sede en Québec (Canadá), está integrada por más de 400 universidades públicas y privadas, instituciones de educación superior, centros de investigación, asociaciones universitarias nacionales o regionales y consejo de rectores. Está presente en 25 países distribuidos en ocho regiones: América Central, Brasil, Canadá, Caribe, Cono Sur, Estados Unidos, México y Países Andinos.

Es la primera vez que se otorga a un argentino. El trabajo premiado versa sobre la necesidad de un cambio institucional en un contexto de cambio de época.

Laura Ciancio fue decana de Ciencias Políticas y Sociales de la UNCuyo en el período 2002/2005. Es profesora titular efectiva de la materia "Gestión Social" de la Licenciatura en Trabajo Social. Realiza investigaciones al frente de un equipo de docentes, graduados y alumnos avanzados en temas vinculados con la política social y la gestión social. También desarrolla su actividad profesional prestando asistencia técnica y capacitación en temáticas vinculadas con el desarrollo social.



## Litoral

Nuevas neuronas

Un equipo de investigadores de la UNL logró "poner en funcionamiento" neuronas vecinas a otras muertas a través de un aparato denominado emisor de corrientes electromagnéticas débiles, que emite una señal que imita los impulsos nerviosos del organismo y que funciona a nivel de la piel.

Tal como informó la universidad santafesina, el trabajo fue realizado por un equipo dirigido por Osvaldo Panza Doliani y la médica veterinaria Eva Moreyra, de la Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV) de la UNL, y fue premiado en el Octavo Congreso Argentino de Neurociencia y Salud y Primer Congreso Interamericano de Neurociencia. "Es importante que la gente no piense que resucitamos neuronas", aclaró Panza Doliani, quien agregó que "el tratamiento se realiza con un equipo emisor de corrientes electromagnéticas débiles, lo que significa que las emisiones no son percibidas por el individuo. Y permite que las neuronas sanas que no están en funcionamiento porque no reciben las señales necesarias para trabajar, al recibirlas, comiencen a hacerlo".

En ese congreso recibieron el "Premio Dr. Braulio Moyano" al mejor trabajo en neurociencia cognitiva, otorgado por la Asociación Argentina de Investigación en Neurociencia, en el que intervinieron jurados internacionales, provenientes de países sudamericanos y de Estados Unidos.

El trabajo presentado -titulado "Modulación de la plasticidad cerebral en parálisis por anoxia perinatal en medicina veterinaria y humana"- muestra los resultados obtenidos con la técnica de estimulación sobre las patologías neuromusculares, sin empleo de ninguna medicación complementaria ni asistencia kinesio o fisiátrica, y las explica desde los conocimientos de la neurociencia.



## Luján

Distinción a científica

La bióloga de la Universidad Nacional de Luján (UNLu) Gabriela Campana, obtuvo el primer premio en el octavo Congreso Internacional de Biología realizado en Durban, Sudáfrica, por su labor en materia de ecología acuática.

La docente recibió apoyo financiero de la *International Phycological Society*, una organización que destacó además sus trabajos en el Laboratorio de Ecología del Departamento de Ciencias Básicas.

La especialista integra el equipo del Programa de Investigación en Ecología Acuática que dirige el profesor Leonardo Malacalza y, desde antes de su reciente graduación como licenciada en Ciencias Biológicas, participa de las investigaciones que se desarrollan en colaboración con el Instituto Antártico Argentino.

Tal como informó la casa de altos estudios, Campana viajó luego a Suecia para continuar su perfeccionamiento. Allí, además, desarrollará un proyecto de investigación en el Departamento de Ecología Marina y Botánica Marina de la Universidad de Göteborg, bajo la supervisión de la Dra. Angela Wulff, para el cual ha obtenido una beca perteneciente al programa *Guest Scholarship* otorgada por el Swedish Institute.

Sus investigaciones forman parte de un proyecto internacional que estudia los efectos de la radiación ultravioleta sobre las algas de los mares antárticos: "Efecto de la radiación ultravioleta y la herbivoría sobre la ecología y fisiología de una comunidad de algas bentónicas en Antártida". El proyecto es parte de un programa de investigación desarrollado en el marco de un convenio entre el Alfred Wegener Institute for Polar and Marine Research de Alemania y el Instituto Antártico Argentino.



## Patagonia SJB

### Jardín del Árido Patagónico

En conmemoración del Día Internacional de los Jardines Botánicos, la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (UNPSJB) inauguró el Jardín del Árido Patagónico, un nuevo espacio que posibilitará a la comunidad incorporar mayores conocimientos sobre las plantas de la región.

El Jardín del Árido Patagónico está situado en el predio que la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco posee detrás del edificio de aulas. Las especies que lo habitan son características de la flora autóctona del Golfo San Jorge (Chubut y Santa Cruz).

Los jardines botánicos no sólo cumplen una función de conservación, preservando especies amenazadas para las futuras generaciones, sino que también constituyen verdaderas "aulas verdes", ofreciendo a las escuelas de la ciudad un espacio para aprender sobre el medio ambiente y las plantas que habitan la región. El espacio está dirigido por la profesora Sara Fernández, que también es docente de la cátedra de Botánica General, de la Facultad de Ciencias Naturales de la Universidad.

Entre los objetivos se busca promover un área de investigación, educación e información de la flora regional a los efectos de lograr un conocimiento y conservación del recurso vegetal. De esta manera, se facilitará la identificación y la conservación de las especies con potencial medicinal, forrajero y ornamental. Asimismo se pretende desarrollar nuevas técnicas de cultivo para resolver problemas de propagación. Otra de las metas consiste en generar una oferta educativa no tradicional sirviendo de apoyo a las instituciones escolares, de todos los niveles, como complemento de los planes de estudio.



## Quilmes

### Ciencias Sociales

La Universidad Nacional de Quilmes (UNQ) abrirá una nueva carrera de grado: la Licenciatura en Ciencias Sociales, que contará con una orientación en Políticas Públicas y otra en Investigación Social y comenzará a dictarse en el ciclo lectivo 2006.

Para acceder al título de Licenciado en Ciencias Sociales, el estudiante deberá obtener un mínimo de 300 créditos en asignaturas aprobadas, de los cuales 150 corresponden al Diploma en Ciencia Sociales y 150 al ciclo superior de la Licenciatura. Este último incluye materias obligatorias, electivas y orientadas de distintas áreas como sociología, filosofía, historia, ciencia política, economía, comunicación, entre otras.

Su diseño curricular se caracteriza por ser flexible y permite al alumno realizar su propio recorrido de cursada, optando por materias vinculadas con sus intereses.

El perfil de la formación de los egresados en Ciencias Sociales permitirá diversas posibilidades de inserción profesional y académica. En este sentido, la carrera responde a las demandas actuales del mundo laboral que requiere de graduados con capacidades heterogéneas y de amplia versatilidad.

La carrera apunta a formar licenciados capaces de diseñar, coordinar y desarrollar investigaciones en el campo de las ciencias sociales, así como también planificar, elaborar y evaluar proyectos sobre acontecimientos que ocurren en los procesos sociales y culturales.

Además, los Licenciados en Ciencias Sociales estarán capacitados para realizar consultoría y asesoramiento y participar en el diagnóstico, gestión y evaluación en áreas públicas y privadas.



## Río Cuarto

### Alumnos de Veterinaria premiados en nivel nacional

El trabajo "Calidad de carne bovina y bienestar animal en el Sur de la provincia de Córdoba" obtuvo una mención especial en el concurso de monografías para las facultades de Ciencias Agrarias del país organizado por la Asociación Argentina de Producción Animal.

El tema del concurso fue: "Producción y calidad: ¿complementarios o antagónicos?" y contó con la participación de estudiantes de distintos años de las carreras.

Los alumnos de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Universidad que hicieron el trabajo son Gabriela Sandoval, Lorena Decara, Claudio Funes. Todos de quinto año de Medicina Veterinaria y ayudantes de segunda del Departamento de Economía Agraria, tienen como consejeros docentes a las ingenieras Cristina Isally y Viviana Freire.

"Nos llevó varios meses, desde el primer cuatrimestre", expresó Claudio Funes acerca de la monografía que les requirió un notable esfuerzo de recopilación bibliográfica relativa a "la cadena de valor desde la producción en el campo hasta la faena del animal". En este marco indagaron y concluyeron que "hay 45 dólares de pérdida por cada animal", de la que "muchos productores no tienen conocimiento".

El estudio se basó en la realidad de departamentos del Sur de la provincia, donde trece frigoríficos faenan anualmente 307 mil cabezas bovinas, según datos del INDEC. "Si decimos que las pérdidas en etapas de producción, transporte y recepción son de 45 dólares por cabeza -calculó Funes-, estamos hablando de que el Sur de la provincia pierde 1.384.398 dólares anuales".



## Salta

### Nueva Licenciatura en Comunicación

El Consejo Superior de la Universidad resolvió crear la carrera de licenciatura en Ciencias de la Comunicación dentro del ámbito de la Facultad de Humanidades, la que se implementará a partir del período lectivo 2006.

La creación de la carrera responde a la necesidad de cubrir una demanda de la sociedad actual sobre nuevas formas de comunicación que optimicen las redes comunitarias. Tendrá una duración de cuatro años y el egresado estará capacitado para ejercer tareas relacionadas con los medios masivos de comunicación en lo relativo a la selección y producción de noticias, redacción e investigación en temas y problemáticas vinculadas con el campo de la comunicación social.

Asimismo, el plan de estudio prevé capacitación para la implementación de proyectos y el asesoramiento a instituciones o empresas públicas o privadas, así como la evaluación de campañas, textos y discursos mediáticos. Se espera además que los futuros licenciados de la UNSa puedan ejercer la crítica cultural, la elaboración de guiones y la selección e interpretación de información en cualquier medio y/o institución.

El estudiante se formará para la realización de tareas vinculadas a las producciones de textualidades mediáticas tanto gráficas como audiovisuales. Asimismo se preparará para el desarrollo de tareas de investigación que vinculen las problemáticas específicamente mediáticas con las que surjan de lo social, de acuerdo a las diferentes circunstancias sociohistóricas; de esta forma, podrá ejercer su rol de manera crítica buscando realizar un aporte fundamental a la sociedad a la que pertenece.



## San Juan

### Telescopio láser

A partir de los primeros días de 2006, una luz verde intensa comenzará a viajar hacia el cielo desde la Universidad Nacional de San Juan. Será el láser de un nuevo telescopio satelitario, único en Sudamérica, que le permitirá a los científicos locales realizar estudios inéditos en geofísica, astronomía y geodesia.

Se trata de un sofisticado equipo de origen chino valuado en más de un millón de dólares, que llegó a San Juan en septiembre y ahora está en pleno proceso de instalación en el Observatorio Astronómico Félix Aguilar (OFAA), dependiente de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la UNSJ,

Tal como informó la universidad en la última edición de su publicación, la revista "U", el telescopio es fruto de un convenio firmado hace una década entre la universidad y la Academia de Ciencias China. Su tecnología ultra avanzada hará que una vez en funciones se convierta en uno de los más importantes sistemas láseres del mundo, al formar parte de la Red Global SLR como el tercer sistema fijo del Hemisferio Sur.

Este instrumento en realidad no está preparado para observar galaxias, estrellas ni astros naturales que se encuentran lejos de nuestro planeta, sino que su función se centra en zonas inmediatamente fuera de la atmósfera. Al parecer el chorro de luz láser verde viaja a alturas de hasta 20 mil kilómetros, es decir hacia satélites artificiales que orbitan la Tierra. El haz, generado en una cámara especial refrigerada denominada oscilador, situada aparte del telescopio, llega hasta el satélite, rebota en unos espejos especiales con capacidad para reflejar la luz en la misma dirección de incidencia y regresa hacia el receptor del telescopio.



## San Luis

### Gliptodonte en el Museo

El Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional de San Luis (UNSL) informó que por primera vez se exhibe un excelente ejemplar de Gliptodonte recientemente encontrado en la provincia. Se trata de un quirquincho gigante que se extinguió hace unos 10.000 años atrás.

Según relató la casa de altos estudios, el territorio provincial estuvo habitado en esa época por quirquinchos enormes, en tanto que hace 280 millones de años también las arañas eran gigantes y no siempre estuvieron las mismas montañas. De hecho, la ciencia descifró que éstas aparecieron hace 30 millones de años. Pero tampoco los investigadores ignoran que hace 600 millones de años, esta región era un océano.

El pasado geológico ahora podrá ser disfrutarlo en un paseo gratuito por las familias todos los sábados por la tarde. Este conocimiento les permitirá compartir no sólo los cambios de climas, de animales, de plantas y de paisajes que ocurrieron en San Luis en los últimos 600 millones de años, sino quizás incluso pronosticar los cambios futuros.

Durante el recorrido serán recibidos por guías que les contarán la historia acerca de cómo cambiaron los paisajes hasta llegar al que hoy conocemos. Esa historia tiene cinco capítulos, está ilustrada con una valiosa colección de rocas y fósiles y está especialmente pensada para ser comprendida por visitantes de toda edad, desde los niños hasta sus abuelos.

Las visitas se puede realizar los sábados de 16 a 20 horas con entrada libre y gratuita, exclusivamente dedicadas para las familias. El Museo se encuentra en el Parque Universitario, pudiéndose entrar por Av. Italia y Ejército de los Andes o por el edificio central.

# VIDA UNIVERSITARIA



## Santiago del Estero

### Diez años del Programa Educativo de Adultos Mayores

El Programa Educativo de Adultos Mayores (Peam) cumple 10 años de existencia, y por tal motivo se realizó el acto conmemorativo y la clausura del período académico 2005 en el paraninfo de la Universidad Nacional de Santiago del Estero.

La directora del Peam, Dra. Norma Tamer, estimó que "cumplir diez años es tener una edad suficiente para ocupar un espacio significativo en la vida de la universidad y construir su propia identidad con reconocimiento de la comunidad santiagueña". Recalcó que "el Programa Educativo de Adultos Mayores crece con una historia que construyen a diario sus protagonistas con trabajo, muestras de creatividad y puertas que se abren sin limitaciones para descubrir inquietudes y proyectos personales".

Actualmente, el Peam es una realidad que pone de manifiesto cuál es su trayectoria en Santiago del Estero desde los inicios del programa en 1995 cuando por iniciativa de la Dra. Norma Liliana Tamer se aprueba su proyecto y por Resolución N° 591 se pone en práctica el día 3 de octubre de ese mismo año. Este acontecimiento de gran importancia para la Unse y para los santiagueños marcó un hito en esa comunidad y dio respuesta a necesidades de los adultos mayores. Es, además, un logro en el marco de acción fijado por el estatuto de la UNSE que asigna a la Secretaría de Extensión Universitaria y Bienestar Estudiantil la función de obtener una interacción creadora entre la casa de estudios y la comunidad mediante la cual el quehacer cultural se vincula estrechamente al fenómeno social para producir las transformaciones que la realidad reclama.



## Sur

### Docentes premiados

Un grupo de docentes e investigadores de la Universidad Nacional del Sur (UNS) han recibido recientemente distinciones otorgadas por varios organismos científicos, tanto por su trayectoria como por su producción intelectual. La Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación entregó al doctor Enrique Vallés y al ingeniero Martín Urbicain premios "Bernardo Houssay". Éste es el máximo galardón con que el gobierno nacional reconoce a científicos destacados en varias categorías.

En tanto que trece científicos han recibido el correspondiente al 2005, en las categorías "investigador joven", "consolidado" y a la "trayectoria". Vallés fue reconocido en el segundo rubro, mientras que Urbicain lo fue por su trayectoria. Ambos distinguidos son graduados en la UNS e integran el Departamento de Ingeniería Química -Vallés como profesor titular y Urbicain como profesor extraordinario consultor y son investigadores superiores del CONICET. El primero obtuvo su doctorado en la Universidad de Minnesota, mientras que Urbicain es Master of science por el Imperial College de Londres.

Carlos Gígola, docente de la mencionada unidad académica, recibió del Comité Nacional de Catálisis del CONICET el "Premio a la trayectoria en catálisis". El anuncio menciona que se le ha otorgado "por su destacadísima contribución en la investigación científica-tecnológica de la más alta calidad en el tema, así como en la formación de recursos humanos a través de la docencia y de la dirección de tesis y jóvenes investigadores". El laureado se desempeña, además, como investigador en la Planta Piloto de Ingeniería Química, dependiente del CONICET.



## Tucumán

### Anticipo de utilidades

En un hecho histórico, la Universidad Nacional de Tucumán (UNT) recibirá por primera vez beneficios de un millón de dólares en concepto de anticipo de utilidades que le corresponden por la explotación de Yacimientos Mineros de Aguas de Dionisio (YMAD), donde la casa de altos estudios tiene el 50% de participación.

En realidad, el adelanto vendrá de parte de la empresa Minera Alumbraera, socia en este emprendimiento, que explota la mina de cobre y oro más grande del país. El otro integrante de esta compañía estatal creada en 1958 es la provincia de Catamarca, donde se encuentra el establecimiento.

Tal como informó la institución, el Consejo Superior le otorgó poderes al rector, Mario Alberto Marigliano, para que concluya el convenio que se firmará con tal motivo y donde se especifica que el monto será entregado por la empresa en tres cuotas iguales, la primera durante el corriente ejercicio y las restantes en 2006 y mayo de 2007.

En la misma reunión, celebrada el miércoles, se estimó además que esa suma no devengará intereses ni será imputado como deuda de la UNT, aun en el caso de que Minera Alumbraera no registre utilidades en el futuro.

El anuncio, que mereció un tratamiento favorable unánime y entusiasmados aplausos por parte de los consejeros, fue considerado como un hecho histórico para la Casa de Juan B. Terán, no sólo porque por primera vez la Universidad Nacional de Tucumán recibe un beneficio de sus minas, que le fueron donadas en el año 1948 por el doctor Abel Peirano, sino porque de esta manera se verifica un acto posesorio de la mayor significación para la UNT como propietaria.

# UNC: proponen un equipo de protección para obreros

Egresados de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC) desarrollaron un sistema que minimiza los riesgos para los trabajadores de la construcción. El dispositivo fue ideado para evitar caídas y golpes, así como daños respiratorios y auditivos

Falta de medidas de prevención, incumplimiento de las normas de seguridad, distracción, negligencia y hasta fatalidad. Cada vez que se produce un accidente entre los operarios de la construcción se recurre a explicaciones y argumentaciones de todo tipo. Lo cierto es que, de la mano del crecimiento de este sector en el país, los incidentes, desmoronamientos y caídas se transforman en algo casi cotidiano.

Ante esta realidad, Marcelo Embrioni y Germán Rodeyro, diseñadores industriales egresados de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), desarrollaron el Equipo de Protección Personal (EPP), un dispositivo pensado para poder llevar a cabo las distintas tareas que demanda el trabajo de la construcción. El proyecto, dirigido por Daniel Capeletti, fue presentado como tesis en la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño.

"Ya sea por invalidez o porque el ámbito de trabajo deterioró progresivamente su salud, un obrero se retira, en promedio, a los 45 años", señala Rodeyro e indica que la mayoría presenta lesiones musculares y cutáneas, distintos grados de sordera o afecciones pulmonares crónicas.

"Al plantear el problema, lo primero que hicimos fue analizar las diversas etapas que implica el proceso de edificación", explica Embrioni, quien agrega que, sobre la base de esa información, determinaron qué medidas

de seguridad colectivas e individuales deben adoptarse y precisaron cuáles son útiles para cada etapa.

Los diseñadores dirigieron sus esfuerzos hacia los elementos de protección individuales y, tras examinar cada uno en diferentes situaciones de trabajo, encontraron que todos presentaban riesgos para el obrero.

### Diseño superador

El principal problema detectado fue la cantidad de herramientas que utilizan los operarios (cascos, auriculares, arneses y correas), que se superponen y hacen que trabajen incómodos, lo que no favorece a la seguridad laboral. Por esa razón, los diseñadores decidieron que el eje de su propuesta fuera la integración de los distintos elementos de protección en un sólo equipo, que facilita el desarrollo de la tarea.

Para alcanzar ese objetivo, proyectaron un casco (equipo superior) que resguarda la nuca y combina protección ocular, auditiva y respiratoria. "Además, incluimos una mentonera porque los cascos actuales tienden a caerse o generan esa sensación cada vez que el obrero se inclina", apunta Rodeyro, y argumenta que muchos accidentes ocurren "porque el trabajador, por un acto reflejo, intentar sujetarlo y pierde el equilibrio".

La mentonera, a su vez, contiene un barbijo que puede desplegarse para

proteger la boca y las fosas nasales, de modo que el operario lo utiliza sólo cuando lo necesita. Lo mismo ocurre con la protección visual, que se guarda en el interior del mismo casco.

Frente a los problemas que surgen de la exposición a los rayos ultravioletas y el calor, los diseñadores dotaron al casco con pequeñas caladuras que facilitan la ventilación. También lo construyeron con tres puntos de apoyo craneal para hacerlo más cómodo y evitar que los obreros coloquen gorras o remeras bajo el mismo.

El equipo inferior, por su parte, fue concebido como un sistema de protección más que de higiene, como usualmente se piensa la ropa de trabajo. Construido con tela reforzada, cuenta con zonas acolchadas para preservar las partes del cuerpo que se encuentran más expuestas a golpes y esfuerzos (hombros, codos, rodillas, y zona lumbar y abdominal).

Asimismo, a la altura del pecho y también en la espalda, el equipo cuenta con un arnés especialmente diseñado por Embrioni y Rodeyro que permite sujetar con una cuerda al operario para que realice trabajos en altura sin correr riesgos.

La incorporación del arnés a la indumentaria hace que el obrero se despreocupe de su colocación y ajuste, a la vez que le otorga mayor vida útil a la pieza al evitar su contacto con agentes erosivos, como arena o tierra.

definir un esquema de prioridades para asignar el nivel del superávit fiscal, del que gran parte se destina al pago de vencimientos de deuda pública. El Presupuesto 2006 prevé mantener el gasto primario en el 20,3% del PBI.

El desempleo ubicado en el 11% -considerando como ocupados a los beneficiarios de los planes sociales- tendería a ubicarse, según la propuesta oficial, en una cifra de al menos un dígito, aunque para los analistas esto es un "desafío difícil, porque en esta etapa la creación de empleos según los datos del INDEC crece a un ritmo menor al de la economía y la reducción del empleo en negro, que afecta al 47,2% de los asalariados, constituye otro tema para resolver".

En los últimos meses, en algunos gremios se ha generado un alto nivel de conflictividad laboral impulsados por la inflación, que se proyecta por encima del 11% para este año. "Éste es un dato importante para ser tomado en cuenta ya que a partir de diciembre y en los primeros meses de 2006

vencen los convenios colectivos que se negociaron hace un año, como por ejemplo el de la alimentación", ampliaron.

Del sector industrial, la actividad ha tenido durante el mes de setiembre un fuerte crecimiento que se verifica aún más en la comparación interanual del EMI (8,6%). "Este crecimiento se está dando en un escenario donde predomina la utilización creciente de la capacidad instalada industrial que, en algunos casos, se halla sobre el límite".

El promedio de utilización de la capacidad instalada a principios de 2002, en el inicio de la recuperación de la crisis, se hallaba en 60%; en setiembre 2005 se ubica en 75,1%.

Por último, el informe de la UNSAM reconoce que "las expectativas de los industriales, por su parte, nos indican un clima de negocios favorablemente positivo, donde se percibe la necesidad de un crecimiento de las inversiones que implique un avance no sólo cuantitativo sino cualitativo para el sector industrial".

## Red de Editoriales Universitarias Nacionales

En las Universidades Nacionales se ha creado la Red de Editoriales Universitarias Nacionales (REUN), que agrupa a todos los organismos editores de numerosas casas de estudios superiores, que actualmente son 38 universidades y cuatro institutos universitarios. Es una asociación pública, voluntaria y sin fines de lucro que fue creada en marzo de 1995 con el propósito de generar un instrumento eficaz para favorecer la promoción, producción, transmisión y circulación del conocimiento y la producción científica y literaria de las universidades nacionales bajo la forma de productos editoriales. También intenta propiciar la creación, respaldo financiero y crecimiento de editoriales en todas las

universidades argentinas. Actualmente es presidida por el Licenciado Miguel Ángel Tréspidi, de la Universidad Nacional de Río Cuarto. La última reunión plenaria de la entidad se celebró en la Universidad Nacional de Rosario. Además del desarrollo de la reunión institucional, se organizó una jornada de capacitación en la que participaron tres expositores para abordar los temas de base de datos en el trabajo de comercialización editorial y el proceso de producción, entre otros. Se dictaron, asimismo, talleres sobre edición y comercialización, la relación del autor con las editoriales, y sobre las pautas de conformación de nuevas editoriales. También, en el marco de esas jornadas, se realizó la

presentación de los libros correspondientes al género cuento y poesía del "V Concurso Literario para Escritores Rosarinos" organizado por la editorial rosarina.

Durante esta reunión se tomaron decisiones de suma importancia para la REUN sobre sus futuras actividades, entre ellas, la optimización de la participación por segunda vez de la REUN en la próxima gran Feria Internacional del Libro de Buenos Aires.



# UNER: en Ingeniería estudian soluciones innovadoras para discapacitados

En Ingeniería de la UNER, un grupo de investigadores estudia innovadoras soluciones para el diagnóstico y tratamiento de afecciones auditivas. También desarrolla un sistema de estimulación eléctrica para lesiones medulares e interfaces que unen el cerebro con una computadora.

Tres nuevas iniciativas tecnológicas desarrolladas por un equipo de ingenieros de la Universidad Nacional de Entre Ríos van camino a convertirse en la respuesta para el diagnóstico y tratamiento de discapacidades. Se trata de aportes científicos para la detección de hipoacusias en neonatos, así como otros desarrollos para la estimulación eléctrica en personas con discapacidades motoras y la puesta en marcha de interfaces cerebro-computadora con el fin de mejorar la comunicación entre personas afectadas en forma severa.

Las innovaciones están en manos del Laboratorio de Ingeniería en Rehabilitación e Investigaciones Neuromusculares y Sensoriales (LIRINS) de la Facultad de Ingeniería, donde los especialistas esperan que estos estudios pronto sean una realidad certera para el paciente y su entorno.

Junto con el Hospital Materno Infantil San Roque de Paraná, los investigadores de la UNER estudian un sistema de detección automática de hipoacusias en neonatos basado en el análisis de potenciales evocados auditivos de tronco cerebral (PEATC). Tal como explicó Rubén Acevedo, director del proyecto, "las PEATC reflejan la actividad de la cóclea, nervio auditivo y vías nerviosas auditivas en el tronco cerebral y pueden detectar disfunciones en el nervio auditivo o vías auditivas, aún en ausencia de hipoacusia periférica (disfunciones del oído medio e interno)".

Además, según amplió este docente, existe otra razón para el amplio uso de los PEATC y es que los registros "no se ven afectados por el sueño y las drogas sedantes, de modo que esta prueba puede ser usada en pacientes que no cooperan o están sedados, tales como neonatos, niños o personas con algún grado de discapacidad mental".

Si bien en la actualidad a nivel internacional existen equipos comerciales de detección de hipoacusias en neonatos, cuyos costos son muy elevados, es de interés del LIRINS desarrollar tecnología de punta, confiable y de menor costo, con la posibilidad de realizar transferencia a la industria nacional y al sector público.

La audición es la vía habitual de adquisición del lenguaje, que permite a los seres humanos la comunicación y la participación en la sociedad. El período crítico de adquisición del lenguaje comienza en los primeros seis meses de vida y se extiende hasta los dos años. Se ha comprobado que la detección e intervención de las hipoacusias antes de los seis meses mejora el desarrollo general, personal, social, la comprensión de conceptos y de situaciones, comparados contra aquellos que

son detectados después de los 18 meses. La identificación tardía implica el riesgo de un retardo en el establecimiento de las pautas para la comunicación oral y el desarrollo del lenguaje, con las consecuencias sociales que ello implica.

De acuerdo a estudios electrofisiológicos se puede concluir que el desarrollo neuronal impone que se realice una estimulación auditiva temprana, usando auxiliares auditivos convencionales o prótesis, lo que permite introducir al niño en el mundo de los sonidos a una edad cronológica similar a la del niño normoyente.

Sobre el particular existe numerosa bibliografía e instituciones, como la *American Academy of Pediatrics*, que apoyan el concepto de exploración universal de la capacidad auditiva o *screening* auditivo universal. En la Argentina se ha promulgado la Ley No. 25415 por la cual se crea el Programa Nacional de Detección Temprana y Atención de la Hipoacusia.

## Estimulación eléctrica funcional

Hay ocasiones en las cuales, por diversos motivos, una persona puede sufrir una lesión en su médula espinal produciéndose daño neurológico sólo a nivel del sistema nervioso central, conservándose intacta la inervación periférica. Es decir que la vía sensitivo-motora sufre una interrupción que determina que los impulsos generados en la corteza cerebral motora no puedan llegar al efector final que es el músculo.

La Estimulación Eléctrica Funcional (EEF) intenta reemplazar la vía dañada con el fin de obtener una contracción muscular funcionalmente útil: el deseo de mover un músculo se traduce en el movimiento de otro que activa un equipo, que a su vez estimula al músculo deseado.

Tal como explicó la UNER en un informe, uno de los principales objetivos de las aplicaciones de la EEF en lesionados medulares es lograr la bipedestación y marcha domiciliaria. BioStep es un sistema de EEF para marcha, desarrollado en el LIRINS, que brinda cuatro canales de estimulación superficial (con opción a seis) para marcha de personas con lesiones medulares. El mismo "es comandado por el usuario mediante un teclado que le permite variar la amplitud de estimulación, decidir cuándo pararse, iniciar paso a paso la estimulación, decidir cuándo pararse, cuándo sentarse y cuándo comenzar a caminar, entre otras opciones", destacó la profesora a cargo del plan, Carolina Tabernig. BioStep realiza permanentemente chequeos de seguridad que previenen situaciones de caída o fallas. Es portátil, de alimentación a baterías, bajo consumo y de reducido tamaño y peso.

En el LIRINS, se realizan además otros estudios clínicos conjuntamente con instituciones de rehabilitación de distintos puntos del país.