

## Nueva maestría en economía

Como resultado del proceso de reforma académica y de un convenio con Holanda, la Escuela de Economía de la UNA se ha planteado la apertura de una maestría.

75

## Laguna Hule

una mina ecológica

Ubicada 11 kms al norte del Volcán Poás, constituye uno de los lugares de mayor atractivo turístico del país.

73

## Plata en Pérez Zeledón

Al cumplir sus 25 años, la Sede Brunca ha entregado a la región una cantidad significativa de profesionales que impulsan el desarrollo socioeconómico y cultural de esta zona del país.

77



# CAMPUS

Año XI  
N° 91

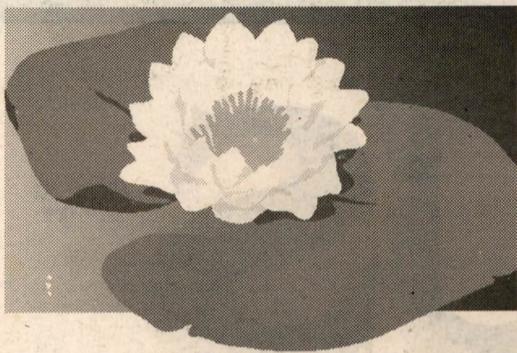
Oficina de Comunicación Universidad Nacional, Heredia Costa Rica - junio-julio 1998

<http://www.una.ac.cr/campus>



■ **Encuentro internacional.** La producción de variedades de semillas de arroz resistentes a enfermedades, en el Laboratorio de Cultivo de Tejidos Vegetales de la UNA, fue citada por el rector Jorge Mora como una contribución efectiva de la investigación biotecnológica al desarrollo sostenible. /10 - 11

# Biotecnología en acción



## Laguna Hule una mina ecológica

ubicada 11 Km al norte del Volcán Poás, constituye uno de los lugares de mayor atractivo turístico del país, no sólo por su belleza escénica, sino también por la abundancia y diversidad biológica presente en la cubierta boscosa que la rodea.



Hoy los agresores de la naturaleza se visten de verde y se lamentan por los daños que se le causan. Incluso financian cruzadas para salvarla, como si "la madre naturaleza" fuera algo que está allí afuera.

Los grandes industriales de la química y los rectores del Banco Mundial, que sacrifican a la naturaleza en los altares del mercado, se purifican anunciando su mercancía en color verde y repitiendo en las páginas de sus informes la palabra ecología.

La mayoría de los que muestran preocupación por la naturaleza lo hacen como si ella estuviera fuera de ellos. Para muchos la naturaleza son las montañas, los ríos, los bosques, el paisaje, la fauna...

Las relaciones que los grupos de poder económico y político, y los defensores del consumismo mantienen con la naturaleza, están marcadas por la rapiña y la explotación irracional, lo que pone en peligro la vida de los que logran sobrevivir. La naturaleza no es una extraña, ni un monstruo al cual hay que exterminar. Somos parte de ella.

Como dice el teólogo Leonardo Boff, "si maltrato a la naturaleza, si la agredo y la someto al pillaje es porque en mí existen estructuras sociales y mecanismos, con los cuales agredo también a las clases sociales, a las razas diferentes, a las minorías".

Los que ponen de modelo a la sociedad de consumo, sin importarles el saqueo al que someten a la naturaleza, lo que buscan es otorgarle impunidad, lo mismo que a las grandes empresas transnacionales.

En su libro Uselo y tíralo, Eduardo Galeano denuncia que "la divinización del mercado, que compra cada vez menos y paga cada vez peor, atiborra de mágicas creencias a las grandes ciudades del sur del mundo, drogadas por la religión, del consumo, mientras los campos se agotan, se pudren las aguas y una costra seca cubre los desiertos que antes fueron bosques".

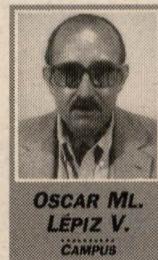
La agresión y la falta de respeto a la naturaleza, a nosotros mismos, se debe a que nuestro yo íntimo está plagado de agresiones, de irrespeto, de exclusión y de miedos.

La agresión a los otros nos ha llevado a la violencia, al envilecimiento y al pillaje irracional de la naturaleza y sus recursos, y de toda expresión de vida. Los recursos necesarios para la vida y para el desarrollo de todas las naciones han sido saqueados. Las ansias de un desarrollo parcial e irracional que buscan los grupos de poder han causado el empobrecimiento de las grandes mayorías y el envilecimiento y contaminación de la naturaleza.

Este modelo de vida que se nos impone y aceptamos, y que se presenta como si fuera el paraíso terrenal, se basa en la explotación de la naturaleza, y sus efectos nos enferman el cuerpo, envenenan el alma, y nos están dejando sin planeta.

No tendremos un mundo nuevo, con justicia social, si no existe la justicia ecológica. Urge, por tanto, el desarrollo de una nueva ética ecológica que nos lleve a asumir actitudes de respeto y de amor a la naturaleza. No olvidemos que no estamos fuera, ni encima de la naturaleza, somos parte de ella.

La naturaleza puede satisfacer nuestras necesidades y deseos mientras nos respetemos y vivamos en armonía los unos con los otros.



OSCAR ML. LÉPIZ V.  
CAMPUS

## Biotecnología en acción

Las técnicas biotecnológicas tienen aplicación práctica en áreas cotidianas de nuestra vida. Por ejemplo, la biotecnología vegetal podría dar un aporte significativo si se trabaja para evitar el uso de fertilizantes que pueden tener consecuencias negativas para la población humana.

## La imaginería del tico

## Sancionan nueva Ley de Biodiversidad

## Aprendiendo de Brasil

Toda la experiencia acumulada por Clodomir Santos de Morais dentro y fuera de Brasil sobre la capacitación de las masas excluidas del desarrollo, fue presentada recientemente en Manchester, Inglaterra, gracias a la red Alfa Fonseca Eugenio, y usted podrá consultar y hasta preguntar sobre su teoría.

## Incertidumbre en la relación medio ambiente y desarrollo

## En Reno



Un nuevo grupo de funcionarios de la Universidad Nacional se encuentra realizando estudios de inglés en la University of Nevada, Reno, como parte del programa de intercambio que realiza la University Studies Abroad Consortium (USAC). En esta ocasión el programa, que comprende 10 semanas en esa universidad (de junio a agosto), seleccionó a los funcionarios: Guiselle Miranda Cervantes, de la división de Educología del CIDE; Os-

car Marín, director del Programa de Gestión de Desarrollo Presupuestario y Financiero; Guiselle Miranda Campos, de la Unidad de Redes de la Escuela de Informática y Evelio Granados, de la Maestría en Desarrollo Rural. Les acompañan, al centro, Sonia Marta Mora, vicerrectora académica y Jorge Mora Alfaro, rector de la UNA.

Es la segunda vez que la institución participa en este programa. El primer grupo lo hizo el año anterior, durante el mismo período.

### Créditos

Oficina de Comunicación, Universidad Nacional. Apartado 86-3000, Heredia - Costa Rica.

Teléfonos (506) 237-5929 y 277-3224, FAX: (506) 237-7032. Correo electrónico: campus@una.ac.cr - edición digital: <http://www.una.ac.cr/campus>

Periodistas: Víctor J. Barrantes Calderón, Oscar Ml. Lépez Villegas, Xinia Molina Ruiz, Silvia Monturiol Fernández y Gloria Muñoz García. Secretaria: Lorena Carballo Guevara.

Diagramación: Producciones Naranja Digital S.R.L. Teléfono: 260-7273 Impresión: Editorial La Razón S.A.

# Laguna Hule

una mina ecológica

**Elizabeth Ramírez R.**  
Escuela de Ciencias Biológicas

La Laguna Hule, ubicada 11 Km al norte del Volcán Poás, constituye uno de los lugares de mayor atractivo turístico del país, no sólo por su belleza escénica, sino también por la abundancia y diversidad biológica presente en la cubierta boscosa que la rodea.

Hule, junto con las lagunas Congo y Bosque Alegre, constituyen el complejo lagunar de origen volcánico del Refugio Nacional de Vida Silvestre Bosque Alegre.

La riqueza natural de la zona ha promovido el desarrollo del proyecto "Plan de Utilización de las Lagunas Hule y Río Cuarto para el Desarrollo Sostenible", el cual comprende una serie de investigaciones sobre los siguientes tópicos:

- El Ecosistema Acuático, que comprende la dinámica de la laguna y ecología de los peces.
- La Cubierta Boscosa y su Utilización (médica, alimentaria, científica, etc.).
- Estado actual de la Fauna Silvestre, haciendo énfasis en los siguientes grupos zoológicos:
  - Aves
  - Mamíferos, principalmente murciélagos
  - Reptiles
  - Anfibios
  - Mariposas

Consecuentes con las líneas de acción de la Universidad Nacional, a través de las cuales todo proyecto universitario debe de preocuparse por generar una transferencia de los resultados que benefician a las comunidades, se creó un programa de Educación Ambiental dirigido a los diferentes grupos meta: Niños-Jóvenes-Docentes-Líderes Comunales-Mujeres Organizadas y Amas de Casas.

El trabajo conjunto entre la Universidad Nacional y las comunidades de Cariblanco, Ujarras y Los Angeles permitió la definición y la priorización de los problemas de la región a la vez, que facilitó la formulación de una serie de proyectos comunales tendientes a lograr un desarrollo integral no sólo a nivel individual sino familiar.

#### Algunos de los proyectos generados son:

- Los Guardianes Verdes, ejecutado por niños de edad escolar.
- Los Amigos del Ambiente, desarrollado por jóvenes.
- Las Sembradoras de Plantas Medicinales, llevado a cabo por amas de casa.
- El Comité Ecológico, constituido por los líderes comunales.
- Diseño de Huertas Orgánicas Escolares, cuyos productos son utilizados para la alimentación de los niños en el comedor escolar y el excedente se vende para generar ingresos a las propias escuelas.



El análisis de los resultados obtenidos en las investigaciones científicas así como en el desarrollo de las actividades relacionadas con la Educación Ambiental, permitió diseñar un Proyecto Ecoturístico, cuyos principales autores son los miembros de las comunidades involucradas.

#### Este proyecto consiste en:

- **El Centro de Documentación:** que reúne toda la información científica y divulgativa, generada dentro del proyecto "Plan de Utilización de las Lagunas Hule y Río Cuarto para el Desarrollo Sostenible". Esto permite que el visitante conozca los aspectos interesantes del Refugio, así como su riqueza biológica. Este centro cumple también la función de colaborar en el rescate de nuestros valores culturales, ya que las comidas que se venden, son propias de la región.
- **El Jardín de las Mariposas:** es donde se exhiben las especies de mariposas más representativas del Refugio. La administración de este zoológico está a cargo de jóvenes de las tres comunidades, que recibieron capacitación por parte de especialistas en esa área, durante el período en que se llevó a cabo nuestra investigación.
- **Vivero Arco Iris:** la exuberante vegetación de los alrededores de la laguna, es una de las principales atracciones que posee el Refugio, esto unido a la habilidad de las amas de casa, para el cultivo de las

plantas ornamentales, dio como resultado la creación del vivero, el cual constituye un insumo importante para la población femenina adulta de las comunidades participantes.

- **Plantas Medicinales:** en la mayoría de las zonas rurales de nuestro país, se cultivan diversas plantas, principalmente hierbas utilizadas como medicina popular. Las comunidades de Cariblanco, Ujarras y Los Angeles no sólo practican esta medicina tradicional, sino que han constituido una pequeña industria artesanal, cuyo mercado se extiende a toda la zona de Sarapiquí y Venecia.
- **Senderos Interpretativos:** estos senderos se diseñaron con la finalidad de que jóvenes de la región se desempeñen como guías y brinden al visitante la información necesaria acerca de la flora y de la fauna presente en la zona. Además se pretende producir un cambio en la mentalidad de los que transitan por ellos, valorando la protección y conservación de los recursos naturales.

Todos y cada uno de estos proyectos se han generado como respuesta a la necesidad inmediata de las comunidades de buscar mejores incentivos económicos para sus pobladores, lo cual coincide con la verdadera vocación de nuestra Universidad, cual es el brindar todo el apoyo para el crecimiento y fortalecimiento de las poblaciones rurales, con el fin de lograr otras alternativas que permitan forjar hoy un mejor mañana para todos.

# Impulsan formación integral del agrónomo

Oscar Ml. Lépiz V  
CAMPUS

Con el fin de dotar al país de profesionales con un enfoque integral de los procesos productivos del agro desde una perspectiva económica, social y ambiental, la Escuela de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional, inició este año la carrera de licenciatura en agronomía, con un énfasis en agroecología.

El desarrollo de este plan contempla el diseño y estudio de sistemas agrícolas sostenibles, el uso adecuado de los recursos naturales y el papel de la agroecología, entendida ésta como una nueva alternativa de producción agrícola en consonancia con el medio ambiente y la salud humana.

Como parte de las actividades que deben realizar, los estudiantes programaron un simposio sobre "Agroecología: situación actual, avances y perspectivas", con el fin de tener una visión más amplia y conocer los esfuerzos que se están realizando en estos momentos.

Los ejes temáticos que se trataron en el simposio fueron Sostenibilidad de los sistemas de producción, Tendencias sostenibles de fitoproducción, Agricultura alternativa y Factibilidad de la comercialización de los productos agroecológicos, explicó Dany Umaña, coordinador del evento.

Agregó que para el desarrollo de esta actividad, los estudiantes contaron con la participación de especialistas en las distintas áreas del desarrollo sostenible.

Tres son los módulos que los estudiantes deben cubrir en este énfasis de agricultura ecológica: Bases ecológicas y sostenibilidad, Evaluación de la sostenibilidad y Aplicación de bases e instrumentos para la medición de la sostenibilidad.

Según apuntó Umaña, los estudiantes ven con muy buenos ojos esta nueva modalidad, pues son nuevas puertas que se abren, y nuevas posibilidades de trabajo.

## Feria de la agricultura

Aprovechando la celebración del Día del Agricultor y con el fin de dar a conocer su quehacer a la comunidad nacional, la Escuela de Ciencias Agrarias de la UNA, programó la "Feria de la agricultura y proyección agraria".

La actividad, en la que participaron autoridades de la Escuela, de la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar, estudiantes y público en general, se inició con la cele-



En la ceremonia de inauguración de la feria, Gerardo Vargas y Mayda Araya, en representación de los habitantes de Langostinos de Pavones, hicieron un reconocimiento a la Escuela de Ciencias Agrarias, en la persona de su director Omar Arrieta, por su contribución al desarrollo de su comunidad

bración de una mesa redonda sobre "Tenencia de la tierra y movimientos sociales en Costa Rica al inicio del nuevo milenio", que moderó Alberto Salón, vicerrector de Vida Estudiantil. Gerardo Vargas de la Pastoral Social de Limón, Gerardo Mora, representante de los movimientos campesinos de la zona sur y Willian Salazar, académico de la Escuela de Ciencias Agrarias y presidente de la Junta nacional de las Ferias del Agricultor intervinieron en esta actividad.

La globalización -afirmó Gerardo Vargas- conlleva la desaparición del campesino, pues produce muy poco y no es rentable. Además denunció el acaparamiento de grandes extensiones de tierra en el país y de los mercados interno y externo, así como la pérdida de soberanía.

Gerardo Mora destacó el desempleo en la zona sur, la falta de diversificación de la agricultura, y el monocultivo de la Palma Africana, que se presenta como una

empresa campesina, cuando en el fondo se trata del negocio de una transnacional.

Por su parte Willian Mora dijo que la tierra es un recurso no renovable que estamos desgastando, haciéndola cada vez menos fértil, y utilizando los mejores terrenos para hacer urbanizaciones.

¿Cómo se puede hablar de sostenibilidad de la agricultura en este país, donde el 80% de los campesinos siembran en laderas? Mora propuso que la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar se convierta en un foro permanente de discusión de los problemas agrarios, donde todos los sectores puedan participar.

En la Feria hubo exposiciones de Programas, Proyectos, fotografías y publicaciones de la Escuela de Ciencias Agrarias, además, ventas de miel de abeja, abonos orgánicos, orquídeas producidas in vitro, verduras, hortalizas, entre otros.

## Crean comisión sobre manejo de recursos Marino - Costeros

Uno de los resultados más importantes del Foro "Mecanismos y condiciones para la integración de las Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) y las comunidades costeras de Costa Rica.", que se realizó a finales de marzo pasado en Costa Rica, fue la constitución de una Comisión encargada de darle continuidad al diagnóstico y propuestas que realizaron los participantes.

Según informó Alejandro Gutiérrez, Director del Instituto Oceanográfico Internacional - Costa Rica (IOI), la realización del Foro es apenas el primer paso para la elaboración de un

Plan de Manejo Marino-Costero para el país.

El Foro reunió a los principales actores involucrados con los asuntos marino-costeros del país y permitió la discusión de ideas y el análisis de documentos, diagnósticos y propuestas efectuadas por otros grupos de la misma Universidad Nacional y por otras instituciones públicas en años anteriores.

El principal objetivo de la comisión integrada es elaborar los lineamientos y fundamentos de una estrategia que permita la elaboración, desarrollo y operacionalización de un plan nacional integrado de manejo marino-costero.

## Biotecnología con enfoque multidisciplinario

En 1997 floreció un nuevo grupo de trabajo en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional, se trata de BIOTECUNA, donde participan ocho profesores de las escuelas de: Ciencias Agrarias, Veterinaria, Ciencias Biológicas, Ciencias Ambientales y de Departamento de Química.

Entre los planes de trabajo que se ha propuesto este grupo académico está la creación de un programa de maestría en biotecnología, que pueda atender las necesidades de especialización en este campo, aprovechando la infraestructura que tienen estas escuelas y la capacitación de su personal docente

y de arrancar con un nuevo énfasis a nivel de licenciatura en Biotecnología. En ambos casos, las carreras se darán en conjunto con las unidades académicas que conforman BIOTECUNA, para así aprovechar en forma óptima los recursos disponibles en cada una de ellas.

Estas propuestas están en estudio y son resultado de las reformas que ha venido efectuando la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y el proceso de reforma académica que se realiza en la institución, los cuales buscan hacer eco de las necesidades de desarrollo científico y tecnológico hacia el cual se encamina el país y la economía mundial.



# Aprendiendo de Brasil

**Víctor J. Barrantes C.**  
CAMPUS

**T**oda la experiencia acumulada por Clodomir Santos de Morais dentro y fuera de Brasil sobre la capacitación de las masas excluidas del desarrollo, fue presentada recientemente en Manchester, Inglaterra, gracias a la red Alfa Fonseca Eugenio, y usted podrá consultar y hasta preguntar sobre su teoría.

Si visita la dirección <http://www.man.ac.uk/education/intconf1.html> en la página web encontrará no solo datos biográficos sobre la figura de Morais, quien estuvo en Centroamérica ofreciendo laboratorios organizacionales como técnico de las Naciones Unidas de 1966 a 1976, sino la conferencia completa que dictó en Manchester, en marzo de este año.

Encontrará, igualmente, la conferencia dictada por Jacinta Correia, esposa de Santos de Morais, así como las presentaciones de Raff Carmen, de la Universidad de Manchester y Miguel Sobrado, de la Universidad Nacional. Estos dos últimos, miembros de la red alfa.

## Incorporar a las masas

En la conferencia, Clodomir Santos expone, entre otras cosas, su premisa del tipo de capacitación. En su concepto, la incorporación de las masas al desarrollo debe hacerse, igualmente, de manera masiva, pues es ésta la única manera de enfrentar el desempleo.

No se trata, aclara, de ofrecer una distribución de los medios de producción, como tierras, equipos, créditos e instrumentos de trabajo, sino ofrecer el insumo fundamental al grupo de productores: la organización empresarial en forma de cooperativas de producción de bienes y de servicios y en otras formas de empresas comunitarias o asociativas.

Santos de Morais, quien es el único en haber desarrollado esta metodología para el tercer mundo, explica en su conferencia ("Capacitación masiva en la crisis del progreso técnico") cómo lograr los objetivos propuestos, mediante el desarrollo de vastos programas de formación y capacitación masiva.

Propone, para alcanzar esa formación masiva, un esquema en donde se de un efecto multiplicador, de modo que abarque al mayor número de líderes comu-



**Usted podrá consultar y preguntar sobre el tema de la capacitación de masas, presentado por Clodomir Santos de Morais (último de izquierda a derecha) en Manchester.**

nales. Se trata, según sus palabras, de proyectos globalizadores, cuyos objetivos no son parciales.

También ofrece una amplia información sobre la forma como debe operar y regularse las organizaciones y la forma como deben trabajar las instituciones dedicadas a atender esta población.

"En la medida en que se ponga a funcionar estos Proyectos Masivos, se estará cumpliendo con dos exigencias de transformaciones estructurales: la impostergable incorporación de los núcleos al proceso de desarrollo; la elevación del nivel de conciencia organizativa que avanza paulatinamente, pero de forma sistemática, desplazando la 'praxis', reiterativa de la liturgia burocrática, por la 'praxis' productiva en que el hombre se produce, forma y se transforma a sí mismo", sostiene.

Complementario al trabajo de Santos de Morais, podrá consultar las conferencias: "La capacitación masiva y la generación de empleo y aprendizaje.

Análisis de algunos resultados en Brasil", dictada por Jacinta Correia y "Experiencias de Santos de Morais en Centroamérica 1966-1976", de Miguel Sobrado.

## Producción alfa

Tanto las conferencias mencionadas, como un taller realizado con Organizaciones No Gubernamentales (ONG) en Londres, forman parte de las actividades que periódicamente realizan los integrantes de la Red Alfa Fonseca Eugenio.

Antes, se había realizado la primera reunión en Costa Rica, donde se analizó el tema del clientelismo político y las formas para superarlo.

La red está conformada por las Universidades de Manchester (Inglaterra), Wageningen (Holanda), País Vasco (España), Pisa (Italia), Chapingo (México), Central (Venezuela), UNA y UCR (Costa Rica). Por la UNA, además de Sobrado, participa el sociólogo José Cazanga.

## Iniciarán una maestría en 1999

# Economía remozada

**Víctor J. Barrantes C.**  
CAMPUS

Aprovechando el proceso de reforma académica que impulsa la Universidad, la trimestralización del curso lectivo, programada a partir del próximo año, y los acuerdos de un convenio con Holanda, la Escuela de Economía ha querido salir ganadora en esta coyuntura. No solo impulsa cambios en sus currícula, para reorientar el papel del economista, sino que se ha planteado la apertura de una maestría.

Según Carlos Conejo, subdirector de la Escuela, en el rediseño curricular se han fortalecido algunas áreas: las relacionadas con la teoría económica (macro y microeconomía) y la economía del medio ambiente. Entretanto, algunos cursos, como los de historia económica y los talleres de investigación, tendrán menos horas contacto.

De igual forma, se está planteando, en el nivel de licenciatura, ofrecerle al estudiante la posibilidad de realizar algunos de los cursos de manera opcional. Desean, así, fomentar la especialización, según el interés de cada estudiante.

Se trata, en suma, de "una nueva visión para el economista del siglo XXI", al decir de Conejo, que incluso trasciende los cambios curriculares, pues ya se tiene un amplio camino recorrido para la apertura de una maestría.

## Opción abierta

La propuesta de crear una maestría en Economía no



**La Maestría en Economía será una gran oportunidad, especialmente para los egresados de esa Escuela.**

nace en el vacío. La demanda de enriquecer la oferta

académica, considerando las necesidades de los egresados, y las sugerencias que al respecto hizo el gobierno Holandés han ayudado a definir el perfil del proyecto.

De 1984 a la fecha se han egresado 250 estudiantes de esta unidad académica, que se convierten en el principal mercado cautivo para el programa de maestría. De hecho, más de 100 se sumaron a la convocatoria hecha por la Escuela para determinar sus necesidades.

El eje del desarrollo, sobre el que se ha venido trabajando, no va a variar. Pero se trabajará en dos áreas: una con un Programa Macroeconómico de Gestión de Políticas Públicas (dirigida a los economistas que se desempeñan como profesionales en las instituciones del Estado), la otra orientada a la Economía Empresarial y Gestión de Organizaciones Privadas de Desarrollo (caso de las Organizaciones No Gubernamentales, cooperativas, asociaciones y empresas).

Pero este programa de posgrado será, además, diferente y más flexible con respecto a otros que existen en la UNA. "Se piensa en una maestría profesional y no académica para que pueda ser cursada por aquellos profesionales que laboran y no pueden dedicarse a tiempo completo al programa", manifiesta Conejo.

Con respecto al costo, se estudia la posibilidad de ofrecer un programa de becas para que las posibilidades de acceso sean las mayores. Sin embargo, esto y otros detalles, como la aprobación por parte de las autoridades universitarias y del Consejo Nacional de Rectores (CONARE), todavía están pendientes de resolver.

# Programa de Vida Silvestre se fortalece en la región

Oscar Ml. Lépiz V  
CAMPUS

Con el fin de fortalecer su presencia y de responder a las necesidades que aquejan a comunidades de la región mesoamericana, el Programa Regional en Manejo y Conservación de Vida Silvestre para Mesoamérica y el Caribe, PRMVS, de la Universidad Nacional, realizó recientemente en San Miguelito, municipio nicaraguense del Río San Juan, un proyecto de investigación y extensión, como último curso de su maestría. También efectuó en el Campus Omar Dengo, el II Curso de Capacitación sobre "Actualización en conceptos de conservación y manejo de vida silvestre", para profesionales que trabajan con recursos naturales.

## San Miguelito

Estudiantes del PRMVS de la UNA visitaron esta comunidad nicaraguense -explicó Elier Tabilo, coordinador del proyecto- y compartieron con sus habitantes los conocimientos, destrezas y habilidades adquiridas, al participar en un proyecto de investigación y extensión sobre el manejo de los humedales, uno de los recursos más importantes de la zona.

Este curso que se realizó, gracias a la colaboración de la Fundación Nicaraguense del Río, y que tuvo una duración de seis semanas, permitió, también, a los estudiantes conocer de primera mano la realidad de un país centroamericano, su historia y parte del folclor de su pueblo.

Como producto de esta actividad -puntualizó Tabilo- se logró, entre otras cosas, la confección de un mapa de los humedales de la zona; se realizaron talleres con la comunidad sobre la importancia, manejo y conservación de los humedales, y con el Club de Jóvenes Ambientalistas de la zona se trabajó en el diseño de un centro de interpretación de los humedales de aquella región. Y finalmente se preparó un documento para que aquellos humedales fueran declarados como sitios de importancia internacional.

## Cursos de actualización

Fortalecer y actualizar a profesionales que trabajan con recursos naturales, es fundamental para generar soluciones a los problemas relacionados con el manejo y



El PRMVS de la UNA fortalece su presencia en la región mediante cursos de actualización a profesionales que trabajan con recursos naturales en el istmo.

conservación de la vida silvestre en la región, manifestó Hugo López del PRMVS.

Como las posibilidades de capacitación en la región son limitadas, el Programa en Vida Silvestre de la UNA montó el curso de "Actualización en conceptos de conservación y manejo de vida silvestre", para 14 profesionales del país, provenientes de universidades del Estado, instituciones públicas y privadas y ONGs.

Agregó que este curso fue planeado para ser itinerante, por lo menos en el área centroamericana. El primero se realizó en Guatemala, en la Escuela de Biología de la Universidad de San Carlos, en el que participaron profesionales que laboran con recursos naturales. Esta modalidad de cursos, pretende, además de capacitar a profesionales, aprovechar los investigadores locales, dijo López.

En estos cursos, sus participantes profundizan en los avances de la teoría y la práctica del manejo y conservación de la vida silvestre., y reciben información actualizada, lo que genera, a través de la discusión y del intercambio de experiencias, nuevos conocimientos y prácticas en esta importante área.

De la experiencia adquirida en Guatemala y Costa Rica -recalcó Hugo López- concluimos que la región necesita compartir los conocimientos y la información de los trabajos que se realizan en los distintos países, en el campo de los recursos naturales.

Esta actividad, iniciativa de Hugo López, egresado de la séptima promoción del PRMVS, fue financiada por el Programa de Vida Silvestre de los Estados Unidos, el Fondo Mundial para la Naturaleza y el Programa de Vida Silvestre de la UNA.

# Integrarse primero y luego comerciar

Oscar Ml. Lépiz V  
CAMPUS

El elemento más peligroso de la Globalización es el capital, que no tiene límites, que desestabiliza países y en cuya visión el trabajo tiende a desaparecer, pues se afirma que con un quinto de la mano de obra mundial es suficiente.

Es por eso -agregó el embajador de Italia en nuestro país, Franco Miciceli -de- Biase, en la celebración de la mesa redonda sobre a "Integración", organizada por el Doctorado en Estudios Latinoamericanos de la Universidad Nacional, que hoy se habla de la precarización del trabajo, actividad ésta que pierde su razón de ser en estos tiempos de globalización.

En este evento, auspiciado por la Comunidad Europea, participaron Yamandú Acosta, de la Universidad de la República de Uruguay; Ricardo Sol, secretario general del CSUCA; Dieter König, embajador de la Comunidad Europea en Costa Rica, y Arnoldo Rubio, de la Escuela de Relaciones Internacionales de la UNA, quien actuó como moderador.

## Más comercio que integración

La integración regional en América Latina al terminar el último tercio de los noventas, no ha pasado de ser una integración desde los gobier-

nos, y de carácter centralmente económico, que pone el acento en lo comercial, en la perspectiva del mercado común, y en el mejor de los casos, no ha pasado del nivel de unión aduanera, afirmó Yamandú Acosta.

Los actuales procesos de integración se caracterizan por la focalización del desarrollo económico, como objeto orientador, hacia los mercados mundiales, nuevos instrumentos en un marco económico de mayor transparencia arancelaria, y precarización creciente del trabajo, dijo Acosta.

## Esfuerzos solidarios

Ricardo Sol recordó que el proceso de integración centroamericana, que se inició en Esquipulas, requiere entre otras cosas, de la paz, fruto de un auténtico proceso democrático, pluralista y participativo, que implique la promoción de la justicia social, el respeto a los derechos humanos y a la soberanía, así como el derecho a la autodeterminación.

Aquellos objetivos se han olvidado, y lo que hoy se busca es la inversión externa, y en el mejor de los casos realizar relaciones comerciales, claudicando ante la necesidad de hacer esfuerzos solidarios de desarrollo y de capitalización propia.

Insistió Sol en la necesidad de participación,

en estos procesos, de la sociedad civil, con su propia propuesta, que señale cómo debe ser la integración y el desarrollo de istmo.

## Déficit de democracia

Los procesos de integración en Centro América han tenido un déficit de democracia, pues, son los presidentes los que deciden, los parlamentos son escasamente consultados y el PARLACEM ya casi está desmantelado. "Si se quiere que el proceso de integración de la región se fundamente en un 100% sobre la democracia, se debe buscar el momento para solucionar el problema de las lenguas indígenas", manifestó Dieter König.

Creo que Centro América, antes de ocuparse de iniciativas como ALCA, o de acuerdos bilaterales, debe preocuparse por lograr su propia integración. Así una América Central unida y fuerte tendría mayores posibilidades de negociación con otros países.

Por su parte, el entonces ministro de Cultura, Arnoldo Mora, al comentar las exposiciones-argumentó- que nosotros no hemos inventado la Globalización. Cuando por aquí vienen Estados Unidos y Europa, nos dicen qué tenemos que hacer, y esto de acuerdo con sus intereses. Ahora el problema fundamental, a nivel global, es la respuesta que América Latina debe darles.



Según dijo Dieter König de la CE, América Central debe integrarse primero, antes de abrirse a nuevos mercados.

# Sancionan nueva Ley de Biodiversidad

Oscar Ml. Lépiz V  
CAMPUS

**L**a nueva Ley de Biodiversidad, sancionada por el presidente José María Figueres y el ministro del Ambiente René Castro en el Parque Nacional Barbilla, cuyo proceso lideró la Universidad Nacional, es innovadora y constituye la primera ley en el mundo que integra todos los aspectos de la biodiversidad.

Asistieron, entre otros, a la firma de esta ley el embajador de Holanda Henricus Hajentaan, Alfio Piva exrector de la UNA, Silvia Rodríguez y Pablo Zúñiga de la Universidad Nacional, Rodrigo Gámez del INBIO, indígenas cabécares y vecinos de las comunidades adyacentes al Parque Barbilla.

## Aspectos novedosos

Desde el punto de vista jurídico -explicó Pablo Zúñiga, de la asesoría Jurídica de la UNA- esta normativa se convierte en una ley marco que sirve para aplicar e interpretar la legislación existente sobre biodiversidad y el derecho ambiental del país. Esto quiere decir que leyes tan antiguas como la de aguas y salud pública y otras como la forestal, orgánica del ambiente y la de vida silvestre deben interpretarse bajo los principios de esta ley.

Además esta nueva ley contiene y regula los cuatro principios generales que van a orientar todo el derecho ambiental de Costa Rica: el respeto a la vida en todos sus formas, los elementos de la biodiversidad como bienes meritorios, el respeto a la diversidad cultural y la equidad intra e intergeneracional.

Destacó también Zúñiga el referente jurídico que le otorga esta ley al Sistema Nacional de Áreas de Conservación, SINAC, que aclara que todo el país es zona de conservación, y que por razones de prioridad divide en tres sectores diferentes: los parques nacionales y las áreas de conservación ya existentes, las áreas en peligro de destrucción ecológica y las zonas declaradas de producción y desa-



El fruto del trabajo de la Subcomisión Mixta fue un nuevo texto que sustituyó al proyecto anterior, y que por decisión de los diputados y del presidente Figueres se convirtió en ley de la República, N° 7744, el miércoles 6 de mayo de 1998.

rollo, que deben aplicar todos los instrumentos que establece el derecho ambiental.

Agrega como algo novedoso, que la nueva ley establece que la sociedad civil puede integrarse y formar parte del SINAC, mediante la creación de comités locales, lo mismo que los sectores indígena, campesino y ambientalista.

## CONAGEBIO

Un gran logro de la ley de Biodiversidad -afirmó Silvia Rodríguez, investigadora de la UNA- es la creación de la Comisión Nacional de Gestión de la Biodiversidad, encargada, entre otras cosas, de la formulación de políticas nacionales referentes a la conservación, el uso ecológicamente sostenible y la restauración de la biodiversidad, así como de la formulación y coordinación de las políti-

cas que permitan el acceso a los elementos de la biodiversidad y su conocimiento asociado, que aseguren la adecuada transferencia científica técnica, y la distribución justa de los beneficios.

## Reseña histórica

El proceso de aprobación de esta ley arrancó en 1995, cuando el diputado Luís Martínez solicitó a la Unión Mundial para la Naturaleza, la redacción de un proyecto de ley de Biodiversidad, en el que participaron la abogada Patricia Madrigal, las biólogas Patricia López y Vivian Solís y la investigadora de la UNA, Silvia Rodríguez. Lo más importante de este proyecto -manifestó Pablo Zúñiga - fue despertar el debate nacional, en torno al tema de la biodiversidad. Al entrar éste en la corriente legislativa provocó la participación de las Universi-

dades e instituciones públicas y privadas, científicos y ONG's, y sectores sociales.

## Subcomisión legislativa

La Comisión del Ambiente de la Asamblea Legislativa convocó a la Universidad Nacional para que se pronunciara sobre el proyecto de ley en discusión. Su rector, Jorge Mora presentó una propuesta de concertación entre los distintos sectores, para llegar a un texto de consenso y de interés nacional, que fue aceptado por los diputados.

Inmediatamente se integró una Subcomisión Mixta de la Asamblea legislativa, con la participación de los distintos sectores involucrados, y a la UNA se le otorgó su coordinación, que por decisión de la rectoría, recayó en Silvia Rodríguez.

## Plata en Pérez Zeledón

Oscar Ml. Lépiz V  
CAMPUS

**A**l celebrar sus bodas de plata, la Sede Regional Brunca ha formado un total de 4466 profesionales, entre educadores, administradores del sistema educativo, técnicos en economía y planificación social, administradores de empresas cooperativas, secretarías profesionales, técnicos en fruticultura, administradores del trabajo, bibliotecólogos, técnicos en la enseñanza de la computación, técnicos forestales y administradores de empresas.

Con la ilusión del deber cumplido, con la alegría de esta celebración y con el compromiso de enfrentar los retos venideros, la comunidad universitaria de esta sede se siente orgullosa de haber hecho un aporte significativo al desarrollo de la Región.

Con un solemne acto académico celebrado en el auditorio de la institución, en el que participaron autoridades de la

Universidad Nacional, miembros del Consejo Universitario, así como funcionarios, estudiantes, fundadores de la Sede Regional Brunca y público en general, se inició la celebración del 25 aniversario de esta casa de estudios.

## Compromiso histórico

Al felicitarlos por sus 25 años de exitoso trabajo -Jorge Mora, rector de la UNA- recordó a la comunidad universitaria de esta Sede, los tres ejes estratégicos de la Reforma Universitaria, esenciales para que toda la universidad pueda encausarse hacia el porvenir: las transformaciones institucionales, el entorno nacional y los vínculos internacionales.

Fue enfático al manifestar que es absolutamente necesario que toda la Universidad esté a la altura de la exigencias del desarrollo actual.

Agregó Mora que es fundamental fortalecer los vínculos con las fuerzas vivas de la región, establecer lazos sólidos con

los municipios, con las organizaciones comunales, con los representantes legislativos, con las empresas, y con las organizaciones sociales de esta zona, de tal forma que la UNA se inserte en los procesos de desarrollo regionales.

Es urgente que esta Sede Regional conjunte esfuerzos e impulse procesos que eleven los bajos indicadores de desarrollo humano, que caracterizan gran parte de la región. "Este es su compromiso histórico", dijo el rector.

## Educación superior en Pérez

Un dos de abril de 1993 -explicó el decano de la Sede José Alfredo Pineda Dubón- en una sencilla, pero solemne ceremonia, en la que participaron académicos de la Escuela de Educación, Municipalidad, Dirección Regional de Enseñanza, estudiantes y miembros de la comunidad general, celebramos el nacimiento de la Universidad Nacional, la llegada de la Educación superior a Pérez

Zeledón.

Este acontecimiento significó para los habitantes de la zona nuevas oportunidades de estudio para profesionalizarse en el campo de la educación, y más tarde en otras ramas del saber y la ciencia.

Agregó Pineda que en estos 25 años hemos entregado a la región Brunca una cantidad significativa de profesionales que ha impulsado el desarrollo socioeconómico y cultural de esta zona del país.

Los proyectos de Extensión del Museo Regional del Sur, la Escuela de Música Sinfónica, el Certamen Literario Brunca, la Cátedra Alexander Skutch, la Escuela y el Colegio Científico y los proyectos de investigación en Manejo de desechos sólidos, Recuperación de la Cuenca del Río Grande de Térraba, Agroecología, Turismo Sostenible, el Laboratorio de Análisis y Servicios, y otros, han ayudado también a superar muchas necesidades afectan de la zona, afirmó Pineda Dubón.

# Estudio fortalece vías de

**E**n un estudio realizado como parte de su tesis de doctorado, el investigador Miguel Gutiérrez -recién electo decano del CIDE- aporta datos sobre el nivel institucional de la Universidad Nacional (UNA) que fortalecen las vías de renovación, en tanto complementan los resultados del proceso de evaluación.

El autor se basó en una encuesta respondida por la totalidad de la administración superior de la UNA y una muestra estratificada al azar del total del personal académico y administrativo. Esta encuesta -según Gutiérrez- genera datos complementarios a los obtenidos por medio de la evaluación en el proceso de reforma académica; "si complementamos todo nos da un panorama riquísimo para identificar las áreas más importantes, que son aquellas que requieren de decisiones".

Además, partiendo de que "todo es perfectible", Gutiérrez planteó un modelo de mejoramiento continuo de la educación superior, el cual le mereció la más alta calificación en su tesis denominada "Evaluación y Proceso de Cambio en la Educación Superior", que presentó en la Universidad de Carolina del Este, Estados Unidos.

El modelo que propone consta de catorce etapas (ver recuadro) que van desde la toma de conciencia por parte de la comunidad universitaria sobre la necesidad de renovar, hasta el monitoreo de la efectividad de la aplicación del plan de mejoramiento permanente seleccionado.

La sexta etapa de este modelo consiste en la evaluación de la organización, en este caso, la Universidad. Esta fue precisamente la etapa que el académico implementó en la UNA y que -unida a la información generada en las diferentes fases del proceso de evaluación institucional- conducirá a otras etapas decisivas como la detección de las áreas "débiles" y la posterior toma de decisiones para mejorarlas.

## "Las herramientas están"

Para el nuevo decano del CIDE los resultados de su investigación, al igual que los provenientes de la etapa de evaluación de la reforma académica, tienen que ser recibidos en un ambiente constructivo. A propósito recordó una frase de Thomas Jefferson: "Mis críticos son mis mejores amigos porque me ayudan a rectificar".

En su criterio es alentador que en la Universidad se cuente con información para trabajar, es decir, que ya se hayan podido detectar los procesos deficientes que tiene la institución, "están las herramientas".

Sobre esa base, sostiene que lo importante ahora es tomar la decisión de atacar los procesos que están creando esos problemas; "para mí esto es una oportunidad".

## UNA identidad

Alentador también es el hecho de que el 70.3% de los encuestados manifestara que la UNA, a diferencia de cualquier otra institución, tiene una misión y una identidad propias. "En la comunidad universitaria hay un consenso en cuanto a la misión, que se debe aprovechar", afirmó. Al respecto, explicó que especialistas internacionales han mostrado en investigaciones que un acuerdo sobre la misión predice una respuesta positiva hacia el cambio constructivo. Desde ese punto de vista, considera que el modelo de mejoramiento permanente que propone en su tesis tiene grandes posibilidades de aplicación en la UNA.

## Credibilidad: la clave

Pero el consenso y la oportunidad no son suficientes. El académico insistió en que hay que buscar solución a los problemas y tomar decisiones. Funda-

## Modelo de mejoramiento continuo

- Toma de conciencia por parte de la comunidad universitaria sobre la importancia de renovar
- Se nombra comité para coordinar proceso de mejoramiento
- Evaluación de contexto organizacional
- Seguimiento de experiencias en otros países
- Se propone a aprobación de la comunidad universitaria plan para evaluar la institución
- Comunidad universitaria evalúa
- Evaluación por parte de pares externos
- Comunidad universitaria utiliza la información generada por los dos procesos de evaluación para identificar áreas que requieren mejoramiento
- Comunidad universitaria fija objetivos y calendario para ejecución de proceso de mejoramiento
- Revisar bibliografía y prácticas "ejemplarizantes"
- Identificar estrategia de mejoramiento más adecuada (flexible, realista y con plazos)
- Comité propone a aprobación de la comunidad universitaria plan para implementar la estrategia
- Comunidad universitaria lleva a la práctica la estrategia y ofrece capacitación a participantes
- Comunidad universitaria monitorea implementación de estrategia y proceso de mejoramiento

mentado en la literatura sobre el tema, califica como indispensable resolver primero lo inmediato, lo visible, lo obvio... Si no se arreglan problemas tangibles como instalaciones deficientes, por ejemplo, nadie creerá que hay capacidad para resolver los grandes problemas intangibles, y... "el principio del buen liderazgo es la credibilidad".

El decano también citó a los expertos del Centro Nacional de Administración de la Educación Superior en Estados Unidos, Krakower y Niwa, quienes estiman que se puede determinar que un proceso de evaluación institucional es útil en la medida en que los participantes estén convencidos de que sus esfuerzos tendrán impacto en el mejoramiento de condiciones institucionales, y consecuentemente, algo positivo derivará de sus esfuerzos.

No por casualidad, entonces, al referirse al proceso de reforma institucional en la UNA, Gutiérrez aseguró que la forma de ganar credibilidad es tomando decisiones en las áreas que han quedado al descubierto; "este es el momento"...

## La evaluación

Xinia Molina Ruiz  
CAMPUS

**A**unque la investigación determinó que existe consenso de que la Universidad Nacional es una institución comprometida con programas de servicio a la comunidad, también fue evidente una crítica de los participantes hacia los procesos educativos y al ambiente laboral en que se desenvuelven.

Los cuestionamientos se hicieron en varias direcciones, desde la necesidad de que exista una relación profesor-alumno de mayor cercanía, hasta sentimientos de aislamiento entre el personal y el estudiantado. Asimismo se alegó falta de información sobre aspectos medulares del desempeño institucional.

Estas son algunas de las conclusiones del estudio de Gutiérrez, como parte de su tesis doctoral.

El objetivo de la investigación fue el desarrollo, evaluación y la aplicación de un modelo de mejoramiento permanente de la educación superior. Este objetivo se logró en dos fases. La primera contempló la elaboración del modelo que se sometió a consideración de expertos de Holanda, Bélgica, Inglaterra, Estados Unidos, Australia y América Latina. Las recomendaciones de los expertos fueron evaluadas, sintetizadas e incorporadas por parte del investigador a la versión final de dicho modelo.

La segunda fase comprendió la puesta en práctica de uno de los componentes de dicho modelo: la evaluación del desempeño institucional, la cual se realizó en la UNA. Para tal efecto se utilizó un diseño de investigación descriptivo cuyo objetivo fue llevar a cabo una evaluación sobre el desempeño institucional de la UNA. Su evaluación comprendió, en primer lugar, la identificación del instrumento apropiado, para lo cual se revisó exhaustivamente la bibliografía especializada en evaluación institucional y se seleccionó la "Encuesta del Desempeño Institucional de Universidades" del Centro Nacional de Sistemas de Administración de la Educación Superior de los EE.UU, cuya traducción y evaluación estuvo a cargo del mismo investigador por encargo de dicho organismo.

La evaluación institucional se centró en las siguientes áreas estratégicas: los cambios en el ambiente externo, la matrícula, los ingresos de recursos financieros, características institucionales, tipo de organización (cultura organizacional), estrategia institucional, procesos de toma de decisiones para la distribución de los recursos institucionales, desempeño y acciones de la institución y algunos aspectos de interés sobre el impacto de la reforma institucional que concluyó en 1993 con la aprobación del nuevo Estatuto Orgánico.

La recolección de la información se realizó durante el año 1997. Un 80.5% de los encuestados devolvieron la encuesta debidamente completada.

## Algunos resultados

Uno de los aspectos importantes que analizó este estudio fue la salud organizacional, que contempló siete variables: relaciones estudiante-profesor, conflictos y fricción en la organización, cantidad de información para realización, equidad en el trato e incentivos, niveles generales de confianza, reconocimientos y recompensas.

Más de una tercera parte de los participantes (36.2%), consideró que no se da una relación estrecha entre profesor-alumno. En este sentido, mostró interés en que se diera una mayor cercanía entre profesor-estudiante, incluso que además de los asuntos propiamente estudiantiles, el profesor se preocupe de los problemas personales de los estudiantes.

En cuanto a la variable "fricción en la organización", un porcentaje considerable de las respuestas (45.8%) des-

# renovación institucional

cribió a la UNA como una institución donde hay una gran cantidad de conflictos y desacuerdos, ansiedad y fricción. El 22% de los encuestados consideró todo lo contrario, o sea que la UNA se caracteriza por un clima organizacional amistoso y de colaboración. El resto de los participantes en el estudio (una tercera parte) se mantuvo neutral en sus respuestas.

Aunado a ello, en lo relativo a los niveles de confianza entre el personal, el 39.6% de los participantes en el estudio coincidió en que hay un alto nivel de temor, desconfianza, e inseguridad entre el personal de la UNA, mientras que el 28.2% concluyó que es todo lo contrario (confianza, seguridad y apertura).

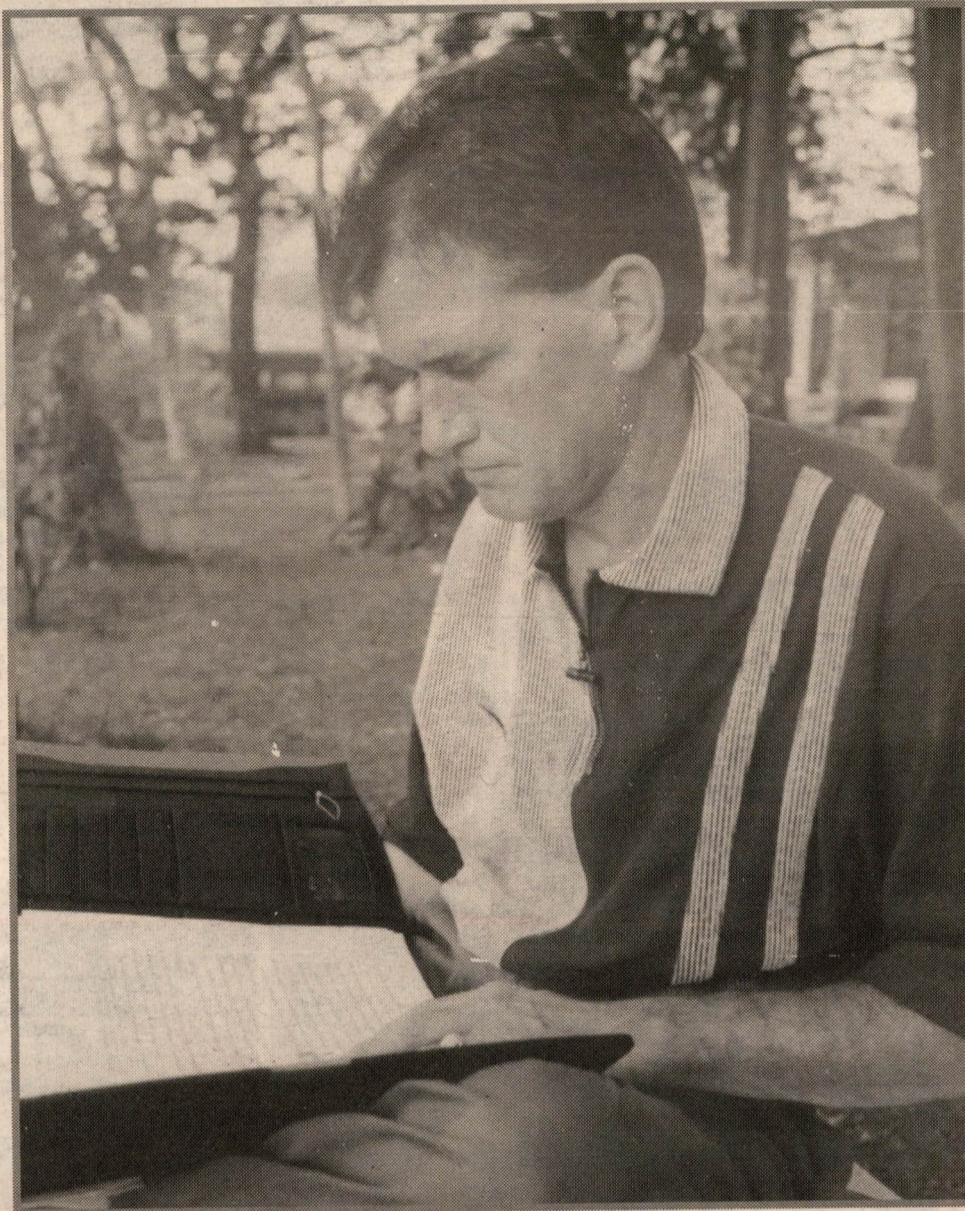
El 38.8% de las respuestas coincidió en que en la UNA hay favoritismo, inequidad y un tratamiento injusto, mientras que el 26% de los encuestados manifestó todo lo contrario (hay equidad y trato justo), el 34.8% se mantuvo neutral en su respuesta y el 4% no respondió. Asimismo más de la mitad de los participantes coincidió en que no hay incentivos para el buen trabajador. Argumentaron que nadie reconoce el éxito personal y que por el contrario existe una actitud negativa con respecto al mejoramiento académico-personal. Al contrario, 16.5% de los participantes en el estudio se mostró en desacuerdo con esa percepción, argumentando que sí se recompensa el buen trabajo y el éxito del personal en la UNA. El 32.6% se mantuvo neutral en sus respuestas.

Por otra parte, el 37.4% de los participantes manifestó sentirse aislado y que no estaba bien informado, mientras que el 27.7% manifestó lo contrario, en tanto el 35.2% se mantuvo neutral. Para el investigador, estos porcentajes son muy significativos, pues se podría interpretar que una población considerable de la Universidad no está siendo bien informada sobre aspectos medulares del desarrollo institucional.

Siguiendo con el aspecto de salud organizacional, el 54.2% de los participantes en el estudio, puntualizó que la UNA es una organización que necesita mejorar los procesos administrativos institucionales, mientras que sólo el 19% considera lo contrario, y el 26% se mantuvo neutral. Es pertinente mencionar que este estudio se realizó antes de que se iniciara el proceso de implementación de las medidas correctivas derivadas de los resultados de la evaluación institucional realizada dentro del marco de la reforma académica. El investigador recomienda que una vez aplicadas en su totalidad dichas medidas se proceda a evaluar su eficacia.

Con respecto a la llamada salud organizacional, el investigador sugirió un perfil específico para la UNA, orientado a lograr una vitalidad de los procesos internos de la institución en áreas como: apertura y confianza, el deseo de compartir información y una mayor decisión para resolver oportunamente los problemas atacando los procesos deficientes que los producen dejando de lado la tradicional reacción ante los síntomas.

En aspectos como la relación estudiante-profesor, se planteó la urgencia de fomentar una comunicación más estrecha y eficaz entre estudiantes y profesores basa-



**La tesis del académico Miguel Gutiérrez fue calificada como "una contribución significativa a la teoría y práctica en evaluación universitaria" por el tutor, Allan Glatthorn, uno de los investigadores más distinguidos en el campo educativo en los Estados Unidos.**

da en la confianza y el respeto mutuo.

Sobre el trabajo del personal académico y administrativo, la investigación identifica la necesidad de una equidad real en el trato del personal, así como sistemas puntuales de incentivos, reconocimiento y recompensas obtenidas como respuesta al buen trabajo del personal académico y administrativo de la UNA.

En cuanto a la satisfacción de los estudiantes con la educación recibida, el 40.7% está satisfecho con las experiencias educativas proporcionadas por la UNA, sin embargo un 24.9% se manifestó en de-

sacuerdo con esa posición y un 25.6% no se manifestó ni a favor ni en contra de esas posiciones, lo cual deja un margen importante para la reflexión sobre esta variable, apuntó Miguel Gutiérrez.

Paralelamente a la contribución de la

UNA al desarrollo académico estudiantil, se investigó su contribución al desarrollo personal del estudiante. En esta variable un 50.5% de los participantes del estudio coincidió en que la UNA no hace los esfuerzos necesarios para impulsar acciones concretas relacionadas con el desarrollo personal del estudiante.

Por otra parte, el estudio determinó que existe en la UNA un acuerdo en torno a la misión que la institución debe cumplir, lo cual constituye un importante logro pues esta coincidencia permite crear un sentido de unidad que es fundamental para la apli-

personal sobre su satisfacción con las condiciones de trabajo en la UNA, ello por cuanto, unos aseguraron que las condiciones en la UNA no son las óptimas y otros mostraron satisfacción con dichas condiciones.

En lo relativo al desarrollo profesional y la calidad del personal académico, se determinó que menos de la mitad de los académicos reúne estándares de calidad y está involucrada en actividades de desarrollo profesional, tales como: investigación, estudios de posgrado, consultorías y publicaciones.

También los participantes en el estudio definieron a la UNA como una cultura organizacional jerárquica donde las decisiones se toman en la cúpula y no en las diferentes instancias de la organización. Aquí el investigador reconoce que actualmente se están haciendo esfuerzos por dar mayor participación en la toma de decisiones, particularmente en lo relativo al proceso de reforma académica.

En lo que respecta a la apertura de la UNA a la comunidad, el 50.6% de los participantes reconoció como una de las grandes fortalezas de la UNA el ser una institución comprometida con programas de servicio a la comunidad.

En lo relativo a la adquisición de recursos (buenos estudiantes, buenos académicos, apoyo político y recursos financieros), los participantes en el estudio percibieron a la UNA como una institución que no hace los esfuerzos necesarios para lograrlo.

## Cambio

Por otro lado, el estudio determinó que las acciones competitivas de otras universidades están afectando a la UNA. Se percibe que la competencia se está dando en más áreas que en el pasado, donde aspectos como las preferencias y gustos de los estudiantes juegan un papel significativo, lo que desemboca en una competencia por la matrícula.

Por otra parte, Gutiérrez indicó que una de las preocupaciones mayores de los expertos internacionales que revisaron su modelo de mejoramiento continuo de la educación superior se relaciona con la importancia de asegurarse que la toma de conciencia sobre la necesidad de mejoramiento institucional nazca dentro de la propia institución en lugar de ser producto de fuerzas externas a la Universidad.

Asimismo se concluyó que es de vital importancia que la administración superior de la UNA tome en consideración los resultados de esta investigación por cuanto éstos apuntan hacia la necesidad de implementar un modelo de mejoramiento continuo que permita mejorar los procesos y prácticas institucionales permanentemente, en vez de tener que recurrirse pe-

*Existe un acuerdo en torno a la misión que la UNA debe cumplir, que crea un sentido de unidad.*

sacuerdo con esa posición y un 25.6% no se manifestó ni a favor ni en contra de esas posiciones, lo cual deja un margen importante para la reflexión sobre esta variable, apuntó Miguel Gutiérrez.

Paralelamente a la contribución de la UNA al desarrollo académico estudiantil, se investigó su contribución al desarrollo personal del estudiante. En esta variable un 50.5% de los participantes del estudio coincidió en que la UNA no hace los esfuerzos necesarios para impulsar acciones concretas relacionadas con el desarrollo personal del estudiante.

Por otra parte, el estudio determinó que existe en la UNA un acuerdo en torno a la misión que la institución debe cumplir, lo cual constituye un importante logro pues esta coincidencia permite crear un sentido de unidad que es fundamental para la apli-

riódicamente a las tradicionales y desgastantes reformas. El logro de este objetivo redundaría en beneficio de una mejor salud organizacional y contribuiría a la conformación de una institución aún más productiva.

# Boicotean ferias del agricultor

Oscar M. Lépez V  
CAMPUS

**E**l potencial de las ferias del agricultor, que se manifiesta mensualmente en unos 500 mil usuarios, 15 mil productores y más de 600 millones de colones en ventas, constituye para el mediano y pequeño agricultor, en este mundo de la globalización, donde ellos casi no cuentan, el único canal de comercialización para integrarse al mercado.

La Escuela de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional -sostiene William Salazar, académico de esta unidad y presidente de la Junta Nacional de Ferias del Agricultor- ha montado una serie de cursos para capacitar a los productores de los distintos comités regionales que conforman aquella junta, y por lo menos 20 de sus egresados están trabajando en algunas de las ferias como sus administradores.

Manifiesta que por los beneficios que están dando las ferias a los pequeños y medianos agricultores, ya cuentan con adversarios que les han puesto los ojos y las están boicoteando.

## Bondades de las ferias

Además de contribuir -explica Salazar- a la creación de un sistema de cultivo estable y diversificado en las distintas fincas, lo que permite a los productores llevar a las ferias, cuatro productos como mínimo y durante todo el año, este canal de comercialización elimina los intermediarios.

Los consumidores, por su parte, encuentran en las ferias del agricultor una variedad de productos frescos, en un mismo lugar, y conocen una serie de artículos que desconocían, o eran conocidos sólo por un sector de la población, como son, el brócoli, la raíz de chayote, la coliflor, y otros. Esto ha ayudado a variar la dieta del consumidor al introducir el consumo de hojas y fibras con las ensaladas.

Existen otra serie de servicios que genera la feria, como son las ventas de comida, de lotería, periódicos, copos, transporte, y otros, que dan empleo a algunos sectores de la población, indica el académico de la UNA.

Algunos cambios que se han introducido en ciertas tecnologías, relacionadas con el manejo y el cultivo del producto, han permitido a ciertos productores vender con valor agregado productos, como el arranche y el elote, que ahora se venden pelado, picado y empacado uno, y desgranado el otro.

## Problemas de las ferias

Los problemas de la feria son de tres tipos. El primero tiene que ver con su ubicación, refiere Salazar. El 80% de las ferias ocupan espacios públicos, lo que genera una serie de complicaciones e incomodidades a los vecinos, al comercio y a los productores. El otro problema se relaciona con los 15 mil productores que asisten mensualmente a las diferentes ferias del país, y con las fuertes presiones de grupos, no agricultores, que logran introducirse y vender sus productos en aquellos lugares. En tercer lugar, el hecho de que grandes empresas, entre las que se destacan mercados y supermercados, nacionales y extranjeros, que no ven con buenos ojos este medio de comercialización de los pequeños y medianos productores hayan montado campañas contra las ferias, por



**Las ferias son el único canal de comercialización con que cuentan los pequeños y medianos agricultores en estos tiempos de globalización, dice William Salazar, académico de la UNA.**

el Comité Regional de cada localidad, han programado una serie de cursos de capacitación para solucionar los problemas relacionados con estos aspectos, que se extenderán durante todo el año. Con el fin de buscar soluciones más eficaces se ha pensado en seleccionar a un grupo de productores jóvenes para establecer con ellos un sistema de educación más formal.

En cuanto a los residuos de frutas y verduras que dejan las ferias, se están buscando algunas alternativas para procesarlos, con el fin de producir fertilizantes.

## Organización

Actualmente existen en el país unas 55 ferias del agricultor dirigidas por 10 comités, constituido, cada uno de ellos por un grupo determinado de organizaciones, que se encargan de administrar las ferias y de emitir los carnets a los productores, afirma William Salazar. Estos comités, a los que se agregan un representante del CNP y un representante de las organizaciones comunales, conforman la Junta Nacional de Ferias del Agricultor.

Somos conscientes de que las ferias todavía tienen que mejorarse mucho, hay que brindarles mucho apoyo y mucha capacitación a los productores, y mejorar, tanto la calidad como también las condiciones en que se está trabajando, apunta Salazar, académico de la Escuela de Ciencias Agrarias.

medio de la propaganda y las boicotean rebajando los precios de algunos de sus productos la víspera y el día en que se realizan las ferias.

A todo esto hay que agregar los cambios que se están dando en el mercado internacional, relacionados con el libre precio y con la oferta y la demanda, lo que genera una serie de dificultades a los productores.

## Soluciones

Doce comités regionales del país han

logrado solucionar el problema de la ubicación de las ferias en lugares públicos, alquilando o comprando espacios privados; entre ellas se pueden mencionar las de Pérez Zeledón, San Carlos, San Ramón, Limón, Orotina y Santa Bárbara de Heredia, según informa el presidente de la Junta Nacional de Ferias del Agricultor.

En cuanto a precios, calidad y manejo del producto, control de plagas, uso de plaguicidas, fertilización, diseño de sistemas de riego, estudio de suelos, la Escuela de Ciencias Agrarias de la UNA, junto con

# Maestría en Política Económica

## Graduada número 100

**A**l defender su tesis "Sistema Tributario Costarricense: un análisis desde la perspectiva ambiental", Miriam Madrigal León, economista del Ministerio de Planificación y Política Económica (MIDEPLAN), se convirtió en la graduada número cien de la Maestría en Política Económica de la Universidad Nacional (UNA).

Desde que inició funciones en febrero de 1986, la Maestría ha admitido ocho promociones de estudiantes, de los cuales el 52% son extranjeros. Otros graduados de este posgrado también ocupan puestos de relevancia, como el director de la Escuela de Economía de la UNA, el director de la Escuela de Economía de la Universidad de El Salvador, el actual director de la Maestría en Política Económica, el Director del Programa Comercio del Centro Internacional en Política Económica (CINPE), el director del Centro Dominicano de Exportaciones, el asesor principal del CARICOM, y funcionarios del Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE).

### Pionera

Esta maestría, que abre las puertas a profesionales de Centroamérica y el Caribe, es primera en su género y ha atendido a profesionales provenientes de las más diversas carreras, como economía, planificación, ingeniería, matemática, derecho, ciencias políticas y relaciones internacionales, según informó su director, Gerardo Jiménez.

Además, este posgrado dio paso al CINPE, que recoge la trayectoria y antecedentes de ésta, y -como afirma su directora general, Arlette Pichardo- "se encamina hacia su constitución como un centro de excelencia, con vocación en la investigación transdisciplinaria y un redimensionamiento de la docencia por medio de la ampliación, diversificación y flexibilización de la oferta académica".

### Participación femenina

El director de la Maestría, Gerardo Jiménez, destacó la participación femenina dentro del programa. De hecho, la incorporación de la mujer ha sido creciente: en la primera promoción el porcentaje de mujeres fue de 22%, en la cuarta promoción de 27% y en las dos últimas de 50%. No por casualidad, entonces, la graduada número cien es



**Miriam Madrigal se convirtió en la graduada 100 de la Maestría en Política Económica de la UNA**

mujer.

### Aporte efectivo

Desde sus cargos, ya sea en la administración pública o en organismos privados, los graduados de la Maestría realizan aportes efectivos al desarrollo de nuestros países. La graduada número cien, Miriam Madrigal, lo hace también al plantear una propuesta para "reverdecer" el sistema tributario en su tesis con la cual obtuvo su maestría.

En su investigación, la autora determinó que por medio de exoneraciones tributarias actualmente se estimulan actividades productivas que promueven el uso de agroquímicos, con lo que se afecta al ambiente.

Como medida correctiva, sugiere la eliminación de esos "incentivos perversos" que producen un efecto negativo sobre el ambiente y, además, introducir los denominados "impuestos verdes". Entre estos últimos, la economista menciona el impuesto a los desechos sólidos y a los materiales de empaque plástico. "Esto provocaría que la gente tenga mayor conciencia de los problemas que está generando".

Mientras Madrigal pone un tema de trascendencia en el tapete de la discusión universitaria, otros estudiantes continúan asistiendo al aula de la Maestría, donde adquieren su formación para dar aportes significativos a la sociedad en el futuro.

## Alianza estratégica con Microsoft

**L**a Universidad Nacional, la Universidad de Costa Rica y el Instituto Tecnológico de Costa Rica, firmaron recientemente sendos convenios de cooperación con la firma Microsoft, tendientes a lograr altos niveles de profesionalismo y excelencia académica, mediante la adopción de nuevas tecnologías.

Los convenios fueron firmados por los rectores Jorge Mora Alfaro, de la UNA; Gabriel Macaya, de la UCR, Alejandro Cruz, del ITCR, y el representante para Centroamérica de Microsoft, Carlos Alberto Ranalli, en un acto donde estuvieron presentes los principales medios de comunicación del país, y académicos de las universidades estatales involucradas en estos convenios.

Según los documentos suscritos, cada centro de enseñanza superior mantendrá una política constante de respeto a la propiedad intelectual de Microsoft y de combate a la piratería de software, a través de una fuerte campaña divulgativa dirigida a docentes y estudiantes y de la inclusión del tema en los programas educativos o cursos extra curricula.

Al referirse a los alcances de este convenio, el rector Mora Alfaro, recalcó que uno de los aspectos medulares es que la UNA se convertirá en un



**Momento en que el rector Jorge Mora Alfaro y el señor Carlos Alberto Ranalli, representante para Centroamérica de Microsoft, proceden a la firma del convenio.**

"Centro de Entrenamiento Académico Autorizado", mediante la aplicación del programa de Microsoft AATP (Programa de Entrenamiento Académico Autorizado), el cual provee entrenamiento técnico certificado a los estudiantes. Este entrenamiento, dijo Mora Alfaro, se enfocará a apoyar el desarrollo de las habilidades técnicas del estudiante de los programas académi-

cos relacionados con la computación y la certificación técnica del estudiante con el fin de asegurarles una mejor inserción en el mercado laboral.

Como parte de este convenio, la UNA incluirá en la medida de sus posibilidades la enseñanza de los productos "Microsoft" en los diferentes programas académicos que ofrece y además facilitará la realización de

cursos libres sobre estos programas, incluyendo áreas de enseñanza, materias y prácticas, como el caso de Redes (NT), herramientas de desarrollo (Visual), Sistemas Operativos (NT, Windows 95, etc).

En tanto, el representante de Microsoft indicó que esa empresa colaborará con la UNA en aquellos proyectos tecnológicos que tanto la UNA como Microsoft determinen de alto nivel tecnológico. Asimismo, y de conformidad con este convenio, la UNA tendrá acceso a las versiones "Beta" de los productos para su evaluación. Para esta evaluación, la UNA nombrará próximamente a un responsable que además de presentar informes periódicos, establecerá un plan de acción para el uso y la incorporación de tecnologías y productos en la UNA.

Otro de los aspectos importantes de este convenio es que Microsoft ofrecerá un programa gratuito de becas para la certificación en sus productos a funcionarios de la UNA.

El rector Jorge Mora reconoció la importancia de continuar con el proceso de adquisición de licencias de software legalmente instalados en todos los computadores personales que dispone la institución, como una forma de respetar la normativa sobre propiedad intelectual vigente en el país.

# Biotechnología en acción

Silvia Monturiol F.  
CAMPUS



Cuando usted escucha el término biotecnología, lo primero que le viene a la mente es la espectacularidad de los experimentos en el campo de la clonación. Probablemente se imagina que detrás de estos experimentos se esconden procedimientos casi "extraterrestres". Pero la verdad es que las técnicas biotecnológicas "son de este planeta", es más, tienen aplicación práctica en áreas cotidianas de nuestra vida.

¿Crearía usted, por ejemplo, que algo tan común y antiguo como el yogurt tiene alguna relación con la biotecnología? Pues, aunque le parezca increíble, así es. Este alimento es el ejemplo más típico de biotecnología en acción. Y es que -como la describe en forma sencilla Ronald Meléndez, decano de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional (UNA)- la palabra biotecnología se refiere a técnicas y procedimientos que trabajan a través de microorganismos y sus componentes para producir bienes y servicios.

¿Qué pasa con el yogurt? Simplemente que es el resultado de la multiplicación de bacilos de la leche. "Ese es el mismo principio que se aplica industrialmente con microorganismos para la fabricación de vacunas", afirma Meléndez.

Estas son apenas dos aplicaciones concretas de la biotecnología; muchas otras fueron discutidas durante el Primer Encuentro Biotecnológico de Centroamérica y El Caribe (BIOTECAR), celebrado recientemente en el Hotel Marriot, por iniciativa de la Universidad de Uppsala, Suecia y de la UNA.

## Un amplio espectro

De hecho, durante el evento se trató la biotecnología desde diferentes aspectos. El área natural, por ejemplo, se refiere a todos los elementos o al "tesoro" que está escondido en la biodiversidad de la región. En este sentido, el especialista destaca el potencial que hay en nuestros países para desarrollar fármacos, desparasitantes, nematocidas, entre otras sustancias, a partir de extractos de plantas.

En la parte industrial, los participantes en el encuentro coincidieron en que se puede hacer mucho si se combinan dos factores: la unión del área y el apoyo financiero. Un caso ilustrativo es el del cerdo. "La piel de este animal, ese pellejo que normalmente nosotros nos comemos, la utilizan en los países asiáticos para los asientos de automóviles". Si se lograra juntar la producción anual de cerdos de Centroamérica, se podrían exportar 3 millones de pieles para la industria automovilística.

En el evento se calificó como muy promisorio todo lo que pueda tener un desarrollo de tipo industrial. Los procesos de fermentación son un ejemplo. Antes se pensaba que fermentación tenía que ver sólo con vinos o licores, no obstante hay una serie de componentes, como es el caso de las enzimas que se utilizan en la industria farmacéutica, que han permitido el desarrollo de tratamientos para las diarreas a partir de lactobacilos. Estos bacilos lo que hacen es acidificar el medio, lo que impide



El presidente de la República, Miguel Ángel Rodríguez, destacó las ventajas que obtiene una sociedad cuando se conjugan apropiadamente la inversión en investigación con el eficaz aprovechamiento de los recursos invertidos. Le acompaña el rector de la UNA, Jorge Mora.

de la sobrevivencia de las bacterias productoras de diarrea. "Todos estos principios industriales deben ser muy bien aprovechados y yo creo que tenemos todo el potencial para hacerlo", destaca el decano.

## Trabajo adelantado

En este sentido ya hay trabajo adelantado y así lo confirmó el rector de la UNA, Jorge Mora, durante la inauguración del Encuentro al manifestar: "Cuando en nuestros laboratorios de cultivo de tejidos vegetales se logra generar variedades de semilla de arroz que le per-

miten a los productores obtener mayor productividad en sus cultivos y mayor resistencia a las enfermedades, encontramos una contribución efectiva de la investigación biotecnológica al desarrollo sostenible".

Y la biotecnología vegetal es capaz de brindar una contribución más sistemática y permanente si se trabaja para evitar el uso de fertilizantes que puedan tener consecuencias negativas para la población humana.

De hecho, mediante técnicas biotecnológicas es posible reutilizar los desechos de frutas y de animales en forma de fertilizantes. Esto permitiría empezar a producir

abonos orgánicos. En Brasil, por ejemplo, los desechos de los cerdos se los ponen a las matas de café, de manera que se han convertido en un fertilizante importante. Lo mismo se podría hacer en Costa Rica, donde los cerdos producen cerca de 450 toneladas de desechos diariamente. En este campo se había hecho un estudio en la Escuela de Veterinaria que demostró que al utilizar los desechos de los cerdos como materia prima para los fertilizantes el país ahorraría altas sumas en divisas.

Otro aspecto importante en el campo de la biotecnología ambiental tiene que ver con el tratamiento de aguas contaminadas. Los participantes en el Encuentro escucharon la exposición del experto Clifford Randall del Instituto Politécnico de Virginia, Estados Unidos, que aportó respuestas en esta área. "Nosotros seguimos creyendo que en el campo ambiental tiene que dársele respuesta a los contaminantes de los ríos, como son los desechos del café y frutas", subraya el director ejecutivo de BIOTECAR, Ronald Meléndez.

### Educación y unión

Pero todo este potencial biotecnológico que hay en la región no encontraría terreno fértil si no se cimenta en la educación y la unión. En lo que a educación se refiere, el encuentro fue fructífero pues se planteó la necesidad de ofrecer un posgrado en biotecnología. Hay coincidencia en que para sostener la estructura biotecnológica es preciso contar con profesionales con una formación adecuada. Es por eso que se planteará ante la Comisión Nacional de Rectores (CONARE) la posibilidad de que las cuatro universidades estatales costarricenses manejen el posgrado. "Ya no podemos competir entre las universidades; más bien nos vamos a unir", dice Meléndez.

El científico considera indispensable "quitarse la camiseta del aislamiento" para obtener mayores logros, no solo dentro del país sino a nivel regional. Ya durante el Encuentro hubo respuesta positiva de representantes de instituciones de Suecia y Cuba, así como de la Universidad de Utah, en Estados Unidos para apoyar el posgrado.

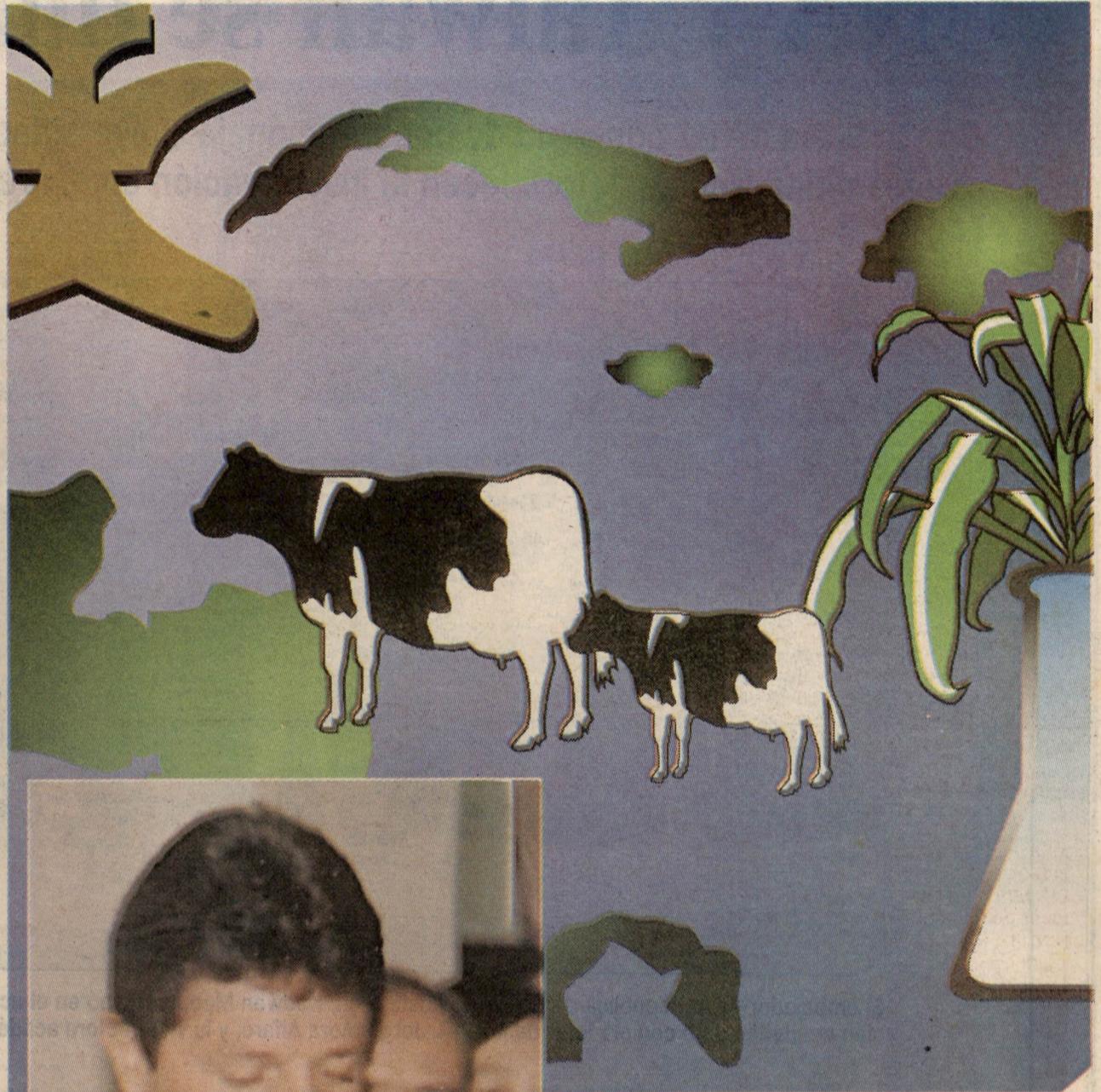
La unión debe darse también en lo que se refiere al desarrollo de proyectos. En este momento los organismos internacionales sólo financian proyectos regionales. Con la operación del Instituto Biotecnológico de Centroamérica y El Caribe (BIOTECAR) no sólo se espera que universidades trabajen en conjunto, sino que se establezcan alianzas estratégicas con la empresa privada.

Esta cualidad de BIOTECAR fue resaltada por el presidente de la República, Miguel Angel Rodríguez, al abrir oficialmente el Encuentro: "La decisión de BIOTECAR de desarrollar actividades de investigación y entrenamiento en todos los niveles, de articular esfuerzos multidisciplinarios entre los países latinoamericanos, y de desarrollar estrategias conjuntas con las industrias, agroindustrias y asociaciones de productores para el uso y aplicación de las nuevas tecnologías, marcará una huella muy profunda no sólo en investigación sino en su contribución al mejoramiento de los niveles de bienestar de los pueblos del continente".

Así lo entiende también el rector de la UNA, para quien una tarea esencial de los centros de investigación es mantener una constante interrelación con la sociedad y lograr la aplicación de los conocimientos científicos y tecnológicos en los procesos productivos, en la solución de los problemas ambientales y sociales, así como en la búsqueda de una mejor calidad de vida para nuestros pueblos.

### BIOTECAR sostenible

Y ese camino hacia la búsqueda de una mejor calidad de vida para los pobladores de la región centroamericana y caribeña por medio de la biotecnología estará garantizado con el funcionamiento de BIOTECAR y su sostenibilidad. En las miniplenarias que se realizaron como culminación del I Encuentro Biotecnológico de Centroamérica y El Caribe no sólo se definieron las políticas para este instituto en los próximos años, sino que se determinó que se realizará un nuevo encuentro en Guatemala, dentro de tres meses, y otro en Cuba en seis meses. Asimismo, se planteó que la oficina de BIOTECAR debe estar ubicada en el Centro Nacional de Alta Tecnología (CENAT), precisamente tomando en cuenta que ahí tienen participación las cuatro universidades estatales, reunidas en la Comisión Nacional de Rectores (CONARE). Ya como producto de la



Para el Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNA y director ejecutivo de BIOTECAR, Ronald Meléndez, la biotecnología es, como la informática, un área de especial relevancia en el desarrollo de los países.

*Las técnicas biotecnológicas tienen aplicación práctica en áreas cotidianas de nuestra vida. Por ejemplo, la biotecnología vegetal podría dar un aporte significativo si se trabaja para evitar el uso de fertilizantes que puedan tener consecuencias negativas para la población humana.*

organización del Encuentro BIOTECAR cuenta con un punto de partida: un equipo de microscopía valorado en \$5 mil y una gran cantidad de libros que pasarán a formar parte de la biblioteca del CENAT. En cuanto a los "actores" que participarán en el instituto, habrá un director ejecutivo y un comité científico regional con representantes de los equipos científicos de cada uno de los países participantes. Este comité definirá cuales proyectos son prioritarios para la región. Esta es la forma en que se dará el sustento a BIOTECAR. El oxígeno proveniente del soporte económico lo garantiza el planteamiento de desarrollar proyectos regionales en conjunto, el cual concuerda con los requisitos que exigen los organismos internacionales. Este planteamiento se refleja en la integración que tendrá el comité científico en Costa Rica, donde habrá representantes de la Universidad de Costa Rica (UCR), el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR), de la UNA, el Instituto Nacional de Biodiversidad (INBIO), la Escuela de Agricultura de la Región del Trópico Húmedo (EARTH), el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CA-

TIE), el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), un representante del Ministerio de Ciencia y Tecnología, y un representante de la empresa privada. Todos, conscientes de que sólo "quitándose la camiseta del aislamiento" es posible poner la biotecnología en acción.

# UNA y Taiwan se dan la mano

Con la firma de un convenio de cooperación, la Universidad del Océano de Taiwan y la Universidad Nacional fortalecen la investigación en el área de las ciencias marinas.



El embajador de la República de China en Costa Rica, Kaowen Mao, participó en el acto de firma del convenio de cooperación conjuntamente con el rector de la UNA, Jorge Mora Alfaro, y la vicerrectora académica, Sonia Marta Mora Escalante.

- El Convenio promueve la investigación conjunta en el área marino-costera.
- Las Universidades coinciden en la importancia de promover la producción pesquera, la exportación y la protección de los recursos ambientales marinos.
- El acuerdo abre puertas al intercambio académico para profesores y estudiantes, así como posibilidades de acceso a la alta tecnología taiwanesa.

El convenio fue suscrito el pasado 16 de junio en el Hotel Bouganvillea, con la participación de Jiann Kuo, representante de la Universidad del Océano de Taiwan; Fu Mei Tseng, consejera cultural de la Embajada; Tatiana Láscaris, decana de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, e Ivette Inostroza, directora de la Escuela de Biología de la UNA.

UNA  25  
REALIDAD DE EXCELENCIA

## En el difícil desarme mundial

# La India y Paquistán: dos nuevos estados nucleares

Antonio Barrios Oviedo (\*)

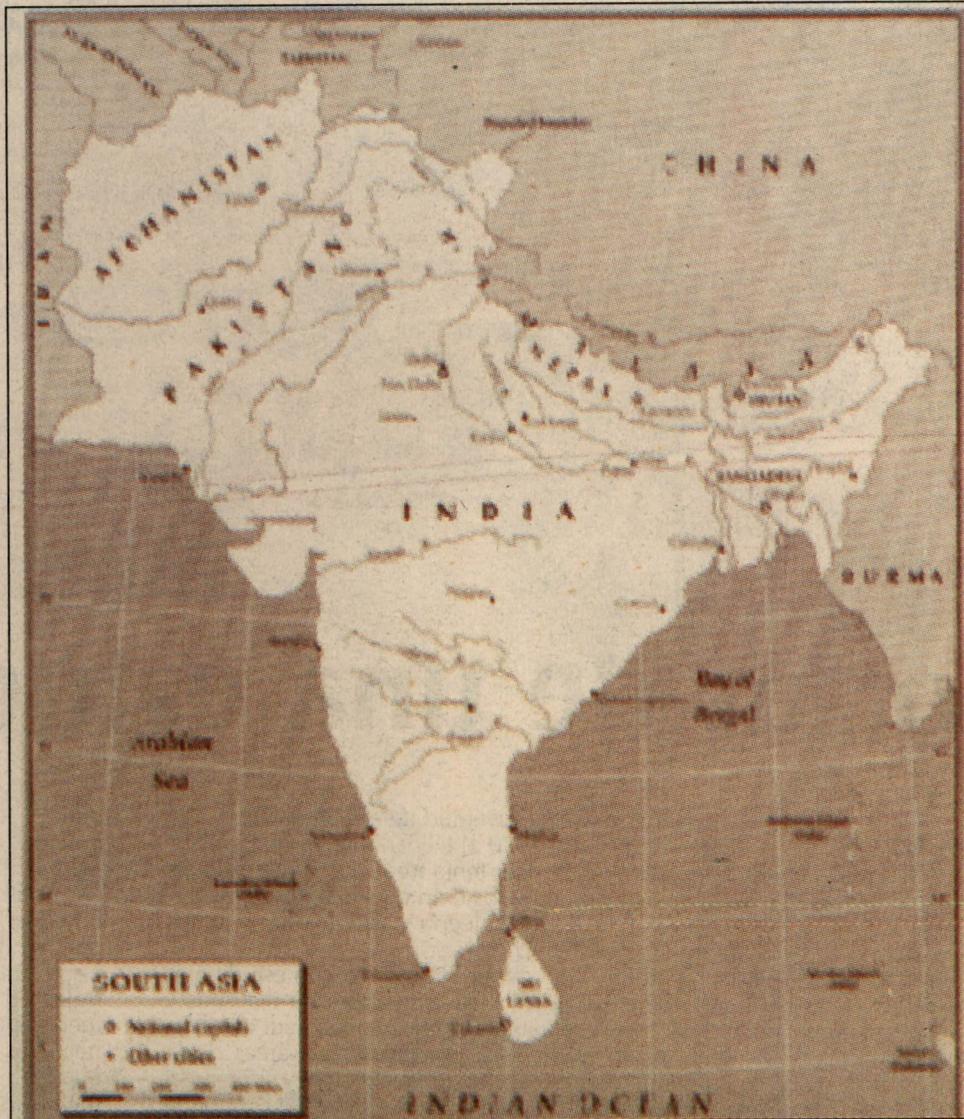
# H

an habido importantes logros en materia de desarme entre Estados Unidos y Rusia, otrora líderes en la producción de armas nucleares. China y Francia después de sus ensayos en Murruroa han firmado el Tratado de

No-Proliferación Nuclear, extendido desde 1995. Argentina y Brazil renunciaron momentáneamente a la actividad nuclear y Sudáfrica ha desmantelado sus armas nucleares. Las ambiciones nucleares de Iraq fueron arrasadas aparentemente en la Guerra del Golfo, y Corea del Norte se acercó de nuevo al juego nuclear. Este cuasi "control" de la actividad nuclear permitió llegar a un consenso global para que los estados aceptaran un Tratado de Prohibición Comprensiva de Ensayos Nucleares. La India se opuso a este consenso y ha tenido su Guerra Fría con Paquistán desde 1947. Los últimos ensayos nucleares desvelan a la comunidad internacional y los países miembros del "club nuclear" no conciben que los nuevos estados nucleares posean la tecnología para tal fin. Pero la realidad es otra y el mercado negro del plutonio y el uranio les permiten desarrollar la investigación, el financiamiento y la producción de los arsenales nucleares.

La propuesta de Desarme Nuclear Total de Gorbachov para el año 2000 aún no termina y Occidente ha logrado controlar las armas nucleares de la ex URSS, pero no la dispersión tecnológica en otros países. En esta carrera nuclear las políticas de los estados son contrarias a las necesidades de sus respectivos pueblos que son influidos psicológicamente de una inminente guerra con su vecino para justificar la producción nuclear, sobre todo en regiones sensibles a los conflictos. Aquí, sin duda persiste un serio debate entre el idealismo político de la India y Paquistán en contraposición al realismo de la pobreza extrema de sus poblaciones.

Con la constante preocupación de la proliferación nuclear y el "fin de la Guerra Fría", la comunidad internacional está dispuesta a lograr la tranquilidad regional o mundial a cambio de concesiones financieras y comerciales. Muchos politólogos e intelectuales creen que hay una simple respuesta para la construcción de armas nucleares y consideran que los estados buscan desarrollar tales armas si su seguridad está amenazada. Entonces, ¿por qué Argentina y Brazil están a la zaga de las armas nucleares si su seguridad no está amenazada como para recurrir a esta demostración de poder? La realidad es que los ensayos nucleares sirven a otros objetivos y los intereses son mayores cuando un estado por medio de la capacidad nuclear demuestra al mundo su avance tecnológico y la posible membresía al club nuclear donde se obtiene moderna tecnología, el poder de decisión en los asuntos armamentísticos y un espacio geográfico hegemónico. La India con sus casi mil millones de habitantes, las reformas económicas y su moderna tecnología, la convierte en una potencia regional dominante, y para el



Actualmente la India y Paquistán son potencias nucleares y están en capacidad tecnológica de ensamblar y desplazar sus armas en cuestión de días.

*"Los vestigios de la Guerra Fría parecen calentarse entre la India y Paquistán en una de las zonas geográficas más sensibles al conflicto religioso violento"*

siglo venidero la India y China Continental serán dos gigantes que se disputarán la hegemonía de Asia. Esta grandeza implica un acercamiento responsable en los asuntos internacionales y la India debe estabilizar política y militarmente su región.

La tecnología para fines nucleares se ha convertido en el símbolo de la modernidad y la identidad nacional en los países que vieron limitado su desarrollo científico impuesto en la Guerra Fría. Actualmente, la India y Paquistán son potencias nucleares y están en capacidad tecnológica de ensamblar y desplazar sus armas en cuestión de días. Los líderes de estos países niegan esta atribución pero admiten que pueden producir material nuclear. Ambos países han deteriorado sus relaciones con Estados Unidos y desde 1990 han habido diversos embargos militares, en particular contra Paquistán. La estrategia de las san-

ciones económicas y militares de Occidente podrían tener un efecto inverso porque en el último quinquenio, la India y Paquistán le compraron a Rusia equipo militar y nuclear por \$ 5 billones. La India moderna se enfrenta a la historia de Nehru, cuyos principios de política exterior se sustentaron en el desarme militar y la desnuclearización global. "Nosotros haremos todo lo posible para mantenernos distantes de las potencias que practican la política de fuerza", expresó Nehru hasta su muerte en 1964. Actualmente la India practica una política que ha empezado a permear las fronteras de otros países en la búsqueda de espacios de lucha hegemónica por medio de la disuasión nuclear.

El nuevo gobierno nacionalista desde 1997 en la voz de su Ministro de Defensa Mulayam Singh Yadav ha exaltado el nacionalismo contra los "hindúes corruptos"

que en las palabras de Yadav, "son los que hablan inglés, abusan en inglés, beben licor en inglés y bailan en inglés". Esta parte de la población es la que de alguna manera heredó las costumbres del anterior sistema del Imperio Británico. La India enfrenta un serio problema entre las incontables castas, etnias, cultos y lenguas y se tiende a agravar la situación de los que están en contra de la política nacionalista y nuclear porque empeora las relaciones con Paquistán y la comunidad internacional.

### La geopolítica de la India

Desde 1954, la India había desarrollado una política exterior de desarme nuclear de pos Segunda Guerra Mundial y Nehru hace un primer llamado para detener las pruebas nucleares. En 1974, la India realizó su primer y único ensayo nuclear en el desierto de Rajhastán y marcó un constante conflicto con Estados Unidos que hasta el momento se mantiene. Para ese tiempo, el Presidente Nixon se había acercado al premier soviético Brezhnev y el control de la proliferación nuclear quedaba sujeta a las zonas de influencia de las potencias. Como respuesta al programa nuclear de la India, Paquistán constituyó su propio programa, contrario a la orden de Estados Unidos, su protector contra las amenazas de la India. A la India le convenía crear fricciones en las relaciones paquistanonorteamericanas y hacer la guerra contra Paquistán, su enemigo desde la independencia y partición territorial, en 1947.

En el conflictivo cuadrante geográfico están Afganistán, India, Paquistán, Bangladesh, Sri Lanka y Kachemira y estos países han tenido que crear sus propios mecanismos de seguridad, entre ellas las armas nucleares, ante la ausencia de nuevos dispositivos de seguridad regional que detengan la añeja confrontación interestatal. En este acrecentamiento de la inseguridad regional de Asia y la prolongación del extremismo religioso, la India anunció en 1996 que no firmaría el Tratado de No-Proliferación Nuclear y lo consideró como discriminatorio contra los países que desarrollan su tecnología nuclear. Posiblemente la estrategia actual de la India fue disuadir a la comunidad internacional y en particular a Estados Unidos para negociar con la administración Clinton importantes concesiones económicas. Resultaría imprudente no creer que las amenazas de sanciones económicas contra la India no surtan algún efecto pero Estados Unidos de manera unilateral puede conceder a la India nuevos incentivos económicos. A su vez, en esta dinámica de la negociación, Paquistán ejercería presión sobre Estados Unidos para encontrar un acomodo político con la India y salvaguardar su seguridad. La futura estabilidad asiática debe empezar por desterrar la mentalidad suma-cero que ha plagado las relaciones India-Paquistán; a la vez que se requiere de un acercamiento en materia de control nuclear y de cooperación entre Occidente y la India con sus 500 millones de pobres.

(\*)Licenciado en Relaciones Políticas Internacionales Estudiante de Maestría en Estudios Europeos, UNA



## Memorias de una estudiante

Cecilia Barrantes de Bermejo (\*)

nhelo que estas palabras lleguen al espíritu de los estudiantes, al corazón del Alma Máter que somos todos. Me solicitan que en tres cuartillas, sintetice mi experiencia estudiantil y profesional. Intentaré recoger el alma de este pequeño universo, para llenarlo de gestos, actitudes, fe, esperanza, valores, ideales de quienes queremos cumplir una misión transformadora.

# A

Tuvimos la suerte de estudiar en la Normal Superior creada en el año 1967. La explosión demográfica de los años cincuenta obliga al gobierno del Presidente José Joaquín Trejos Fernández, a crear la Escuela Normal Superior, impulsada por el entonces Ministro de Educación Guillermo Malavassi Vargas, y cuyo objetivo principal era formar profesores de secundaria en las áreas de: Español y Estudios Sociales. CIENCIAS: Físicas, Matemática, Química, Naturales, Filosofía. IDIOMAS: Francés e Inglés. Educación Industrial, Educación para la Vida en Familia, Ciencias Agrarias, Educación Física, Orientación y



\* Vicedecana del Centro de Estudios Generales

En pocos años, se crean Colegios con profesores prepa-

rados para formar a la juventud de ese entonces.

Ingresé en el año 1970 al Departamento de Español. Estaba casada y entonces tenía tres hijas pequeñas, mis compañeras y compañeros eran más jóvenes; ellos impregnaron mi espíritu de alegría y aspiraciones y juntos soñamos con un futuro mejor.

Compartimos inquietudes y amistad con estudiantes de la Normal de Costa Rica, formadora de maestras y maestros. Recuerdo su uniforme, enagua azul con blusa blanca. Las normalistas ejercitaron las áreas de la agricultura, aprendieron a cultivar huertas y un maizal en el terreno que hoy ocupan las Escuelas de Economía y Literatura hacia adentro. Cada año celebraban la Fiesta de Maíz, fiesta que daba alegría y nos hermanaba. Nos ofrecían tamales de elote, mazamorra, agua dulce, bailábamos al son de las marimbas y se finalizaba la semana con exposiciones de artes a base de granos de maíz teñidos, las hojas de elote, etc. Eran tan curiosas y curiosos que confeccionaban bellísimos vestidos de las partes de la mazorca.

Don Lalo Gámez, como cariñosamente lo llamamos, en el año 1972 se enteró de que existía un grupo de estudiantes muy trabajadores y solidarios, con ideales poco comunes. Habíamos hecho camaradería las alumnas y los alumnos de Ciencias, Química, Estudios Sociales, Educación para el Hogar, Español, Idiomas. Nos preocupaba el bienestar de los estudiantes y su futuro. Formamos entonces un grupo muy participativo. Los profesores entre ellos, don Tito Benavides y Zoraida Ugarte crearon en los líderes un espíritu de solidaridad, cuyo principio debía ser la humildad, la entrega al estudio y al trabajo, con responsabilidad ética, humana y espiritual. De este grupo surge la idea de apoyar la creación de la Universidad Pedagógica que don Lalo impulsara y con tesón recorrimos las casas de Heredia para romper la negatividad que existía, porque no querían que desapareciera la Escuela Normal de Costa Rica. Tal fue nuestro deseo de apoyar la idea de don Lalo que lo iniciamos con un plan de trabajo que consistía en visitar los Colegios de Heredia para motivarlos y así aglutinar fuerzas. Un grupo de profesores de la Universidad de Costa Rica y líderes de Liberación Nacional creen en un proyecto más grande, otra Universidad para la juventud costarricense. Es en este momento histórico en el que los estudiantes somos el motor. En el programa de Gobierno Estudiantil de 1972, PUNE, aparece la conversión de las dos Normales como pilares de la nueva Universidad. El nuevo proceso requiere más

trabajo, formar comisiones: divulgación estudiantil, comunidad, finanzas para poder pagar espacios en los medios informativos. La lucha era dura, la UCR estaba en contra y tenía muchas fuerzas poderosas aliadas, entre ellos, la prensa. Convinimos en visitar a la Municipalidad de Heredia. El Padre Núñez a la cabeza, Francisco Antonio Pacheco, Zoraida Ugarte, Francisco Corrales (q.d.d.g.), Francisco Quesada. Recibimos un fuerte apoyo de ellos. Conversamos con los dueños de negocios y poco a poco fuimos creando consciencia en el pueblo herediano: Duros, muy duros fueron esos momentos, recogíamos dinero en alcancías, en los autobuses y busetas para ayudar a la causa. El momento más grande fue cuando organizamos junto con las fuerzas vivas de Heredia la gran concentración en el Parque de Heredia y sus alrededores. Todos los Colegios con sus bandas desfilaron ese día. Fue un día grandioso, porque el Presidente de la Asamblea Legislativa, Daniel Oduber Quirós entregaba al país la Ley 5182 en la que se crea la Universidad Nacional Autónoma (UNA) aprobada el 7 de febrero y sancionada el 15 de febrero. El acto simbólico se realizó el 14 de marzo de 1973.

El Consejo de Gobierno nombra una Comisión Ad-Hoc con atribuciones que corresponden al Consejo Universitario y a la Asamblea Universitaria. Más tarde por iniciativa del sector estudiantil se incorporan dos estudiantes a esa Comisión junto a Oscar Arias Sánchez, Francisco Morales Hernández, Rose Mary Karpinky, Francisco Antonio Pacheco Fernández, Roberto Murillo Zamora, Rodrigo Zeledón, José Manuel Salazar Navarrete, Jorge Guier, Francisco Quesada Vargas, Miguel Angel Campos Sandí (secretario actas) participamos el Presidente estudiantil Melvin Vargas y quien escribe.

Participar en el proceso histórico de creación de la Universidad Nacional como representante estudiantil fue uno de los momentos íntimos que llenan hasta hoy mi espíritu.

Particularmente siento un compromiso con el proceso histórico de la Universidad. Siempre defendí el espacio del estudiante en todas las estructuras que conforman la universidad. Hay amor genuino que a veces se desgarran ante procesos en los que no comparto. Deseo que los líderes estudiantiles sientan afecto por el Alma Máter, que luchen por ideales estudiantiles y no se corrompan. Los insto a rescatar la bandera del movimiento estudiantil, con principios, con ética, lealtad, porque los estudiantes son el ser de la Universidad.

# Incertidumbre en la relación medio ambiente y desarrollo

Francisco Fernández A. (\*)

La dependencia ambiental es producto de la incertidumbre que tienen los países en desarrollo en relación con el ambiente. Los países industrializados lo que hacen es transferir a los países en desarrollo, un estilo de desarrollo, que los hace cada vez más dependientes de los países industriales o desarrollados. Esta dependencia ambiental ofrece una serie de oportunidades que benefician a los países industrializados y que perjudican a los países en desarrollo, donde la pobreza creció en los países en desarrollo y el sobre consumo en los países industrializados, por lo tanto la armonía ambiente y desarrollo no se vislumbra a corto plazo.

### Ambiente y crecimiento

La dependencia ambiental energética ha desvirtuado la relación ambiente y desarrollo. Se esperaba para 1992 que la tarea consistiría en la incorporación del ambiente y el desarrollo en el centro de la política económica y de la toma de decisiones.

La cuestión de trasladar lo ambiental y el desarrollo en la política económica y de la toma de decisiones, ha sido evaluada por las reuniones posteriores a Río y se resalta que los acuerdos tomados en Río, han sido incumplidos por la mayoría de los países del universo.

En las conferencias queda claro que prevalece la lucha de intereses entre países industrializados y los países en vías de desarrollo; pero también reflejan las contradicciones al interior de los países en torno al ambiente y al desarrollo. Prevalece el criterio economicista y lo ambiental queda relegado en un segundo plano, en el proceso de toma de decisiones y en la política económica nacional.

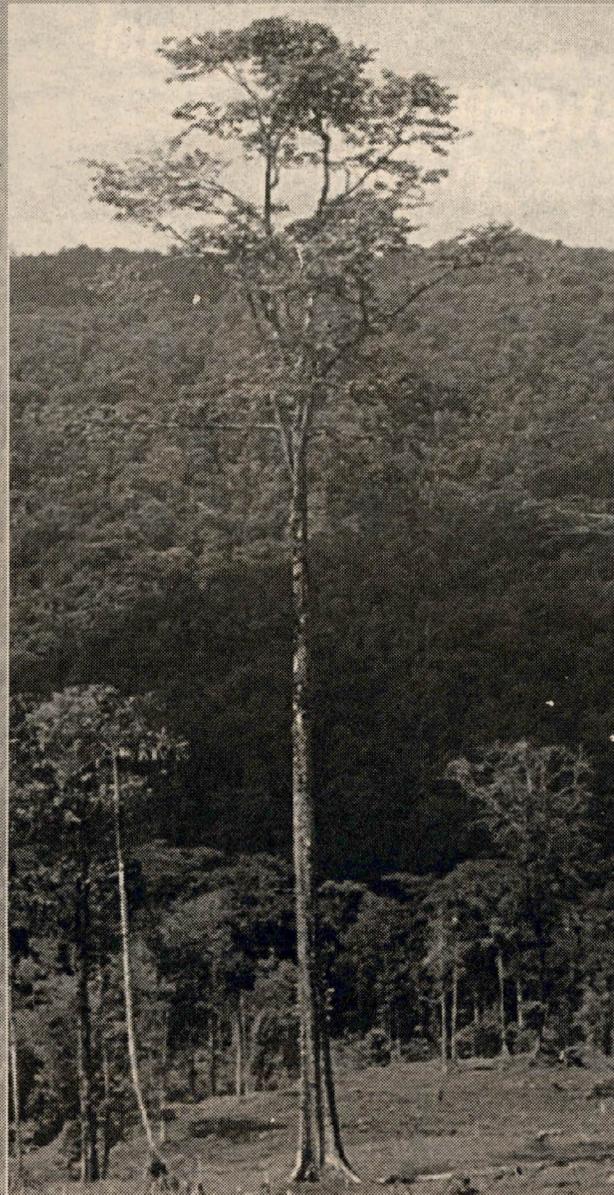
La dependencia ambiental representa una contradicción del sistema económico en los ámbitos nacionales y locales donde la relación ambiente y desarrollo cada vez se aleja más y más por el logro de su armonía y por lo tanto la brecha cada vez es mayor en esa relación.

Esta dependencia ambiental, es entonces, antagónica, donde las autoridades ambientales que negocian al margen de las autoridades económicas, en las conferencias internacionales, buscan satisfacer demandas sectoriales totalmente desarticuladas y que no tienen ningún carácter imperativo en sus respectivos países.

Sobre la dependencia ambiental recae otras dependencias que refuerzan el criterio economicista que prevalece en nuestras sociedades, cuyo resultado es la prosperidad y acumulación de riqueza de un sector social privilegiado, que por lo general no asume el costo privado de la degradación ambiental, pero que sí asume el costo social de la protección ambiental, que en ciertos casos para este sector social se convierte en un beneficio privado.

Los países en desarrollo se dejan llevar por las propuestas de los países industrializados. Estos últimos hacen que los temas globales que por lo general, son problemas producidos por ellos mismos sean considerados como los más importantes también en los países en desarrollo.

Mientras en los países en desarrollo los problemas ambientales son concretos, los temas ambientales se relacionan con la pérdida de los suelos agrícolas, la deforestación, la tenencia y uso de la tierra, la pobreza urbana y rural, el deterioro de la calidad del agua, el uso de agroquímicos etc.; en los países desarrollados los problemas ambientales son: la destrucción de la capa de ozono, el efecto de invernadero, el cambio climático, la biodiversi-



dad etc.

Los países en desarrollo asumen los temas globales que poco tienen que ver con su entorno inmediato, pero lo hacen porque son una prioridad planetaria en relación con la toma de decisiones y principalmente para obtener fondos financieros que permitirán formular y ejecutar proyectos financieros por los países industrializados, de esta manera se agudiza más la dependencia económica y no se vislumbra soluciones a los problemas concretos de los países en desarrollo.

### Deuda externa por naturaleza

Esta fue una de las actividades consideradas como problema global para satisfacer una demanda exógena. La deuda externa de los países en desarrollo se canjeaba por naturaleza y así se constituye un instrumento financiero aplicado a los países latinoamericanos para enfrentar la deuda externa con los acreedores, principalmente con Estados Unidos de Norte América.

Se decía que la deuda externa era impagable y con ello convertimos la naturaleza y el ambiente en una mercancía, en un negocio al servicio de la metrópoli. Pero no bastó tener el principal acreedor por varios años (1982-

1991), porque en 1991 surgen los mercados secundarios como un doble negocio de los países acreedores y a pesar de ello la destrucción ambiental en la región no se detenía.

Con el criterio economicista, creando un instrumento financiero, ni se resolvió la deuda externa ni se contribuyó lo suficiente para restaurar el ambiente y ahora algunos países de la región se vuelven a plantear la conversión de deuda interna por deuda externa y de esta manera el interés financiero continúa en detrimento del ambiente.

"Costa Rica es uno de los países más avanzados en el proceso de privatización de las Areas Naturales Protegidas y según cálculos realizados en 1985 su deuda externa era en términos per cápita una de las más altas de América (100.000 dólares por Km<sup>2</sup>, para un total de 3700 millones de dólares..."

La conversión de la deuda externa por naturaleza y donde se reciben también subsidios en dólares por parte de organismos o entidades financieras conservacionistas y así se firman los primeros SWAPS en Costa Rica y con ello el surgimiento de Fundaciones interesadas en facilitar los canjes y beneficiarse de este intercambio de deuda externa por naturaleza, en detrimento de los beneficios directos a la naturaleza. En estos momentos es necesario realizar una evaluación retrospectiva de los alcances de este sistema para la sociedad y los aportes para la protección de la naturaleza y evaluar también la forma en que fueron administrados los fondos o los canjes a través de las fundaciones, que cumplieron un papel más de empresa privada que de un ente intermediario de la negociación.

### Los servicios ambientales

Es un tema controversial que requiere más discusión. Se plantea la implementación conjunta como una interdependencia, que presenta una vulnerabilidad de los países en desarrollo, que se muestran obligados a competir en el mercado internacional, para lo cual hacen un uso intensivo o sobreexplotación de sus recursos naturales, como una forma de la cual depende su desarrollo futuro.

La implementación conjunta provoca un incremento en el control y dependencia de una de las partes sobre la otra para la toma de decisiones. Esto genera un desequilibrio en la relación norte-sur y en la relación ambiente y desarrollo, donde los países industrializados debilitan la economía de los países en desarrollo y por tanto los servicios ambientales contribuyen a una destacada dependencia externa. Los servicios ambientales que se desarrollan en el contexto de la implementación conjunta, implica que los créditos recibidos por inversionistas extranjeros, sean controlados por el Estado, para que no sean desviados dichos fondos a otras actividades productivas.

Los Estados Unidos prefieren invertir en la reducción de los gases de efecto de invernadero en Costa Rica que en su propio país y una de las razones para que ello suceda, simplemente responde a que en Costa Rica es menos costoso. Por eso los inversionistas norteamericanos minimizan costos por unidad de reducir los gases de efecto de invernadero al invertir en establecer plantaciones forestales en Costa Rica, proteger una reserva o un bosque natural, en establecer centrales hidroeléctricas, en lugar de realizarlas en su propio país.

La incertidumbre que se plantea con relación a los servicios ambientales para lograr una articulación armoniosa ambiente y desarrollo, es que los países desarrollados esperan que los países en desarrollo "desempeñarán entonces un papel poderoso y provechoso en este sistema a medida que avanzan gradualmente hacia el objetivo internacional de emisiones reducidas".

(\*) Director Escuela de Ciencias Ambientales.

# Hostigamiento sexual

## La prueba en el proceso de investigación

Catarina Goldoni R. (\*)

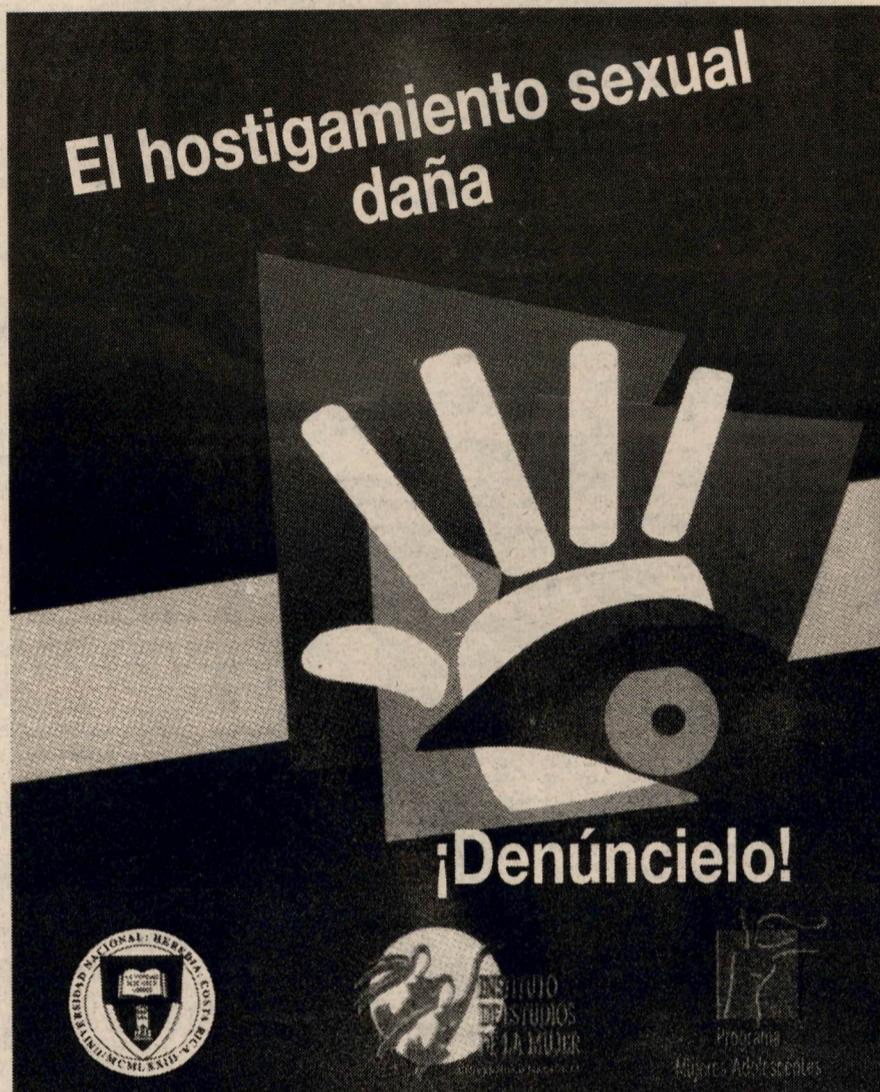
Una de las preguntas que con mayor frecuencia se nos plantea en el ámbito universitario, en relación con el acoso sexual, es la relativa a la prueba. La interrogación que se formulan muchas personas es ¿cómo probar el hostigamiento sexual?

Al respecto, es preciso en primer lugar referirnos a lo que establece la Ley contra el Hostigamiento Sexual en el Empleo y la Docencia, específicamente en su artículo 24, a saber: "Para apreciar la prueba y determinar si la conducta denunciada constituye hostigamiento sexual, el juez deberá considerar, de conformidad con las reglas de la sana crítica, todas las circunstancias en que ocurrieron los hechos..."

En el artículo mencionado de la Ley No. 7476, hay una exigencia para que en la investigación se analicen de forma integral todas las manifestaciones del hecho denunciado. Además, si revisamos el Reglamento para Prevenir, Investigar y Sancionar el Hostigamiento Sexual en la Universidad Nacional, encontramos que, en el artículo 29 se afirma que: "Para la valoración de la prueba, deberán tomarse en cuenta todos los elementos indiciarios y directos en que ocurrieron los hechos..."

Podemos apreciar que nuestro Reglamento refiere tanto a la prueba directa como a la prueba indiciaria y esto es de suma importancia pues en materia de hostigamiento sexual, una de las características más comunes de la conducta de acoso sexual es que por lo general se da de forma oculta, no ante terceras personas y quien ofende se cuida de no dejar evidencia, lo que dificulta la prueba directa.

Es importante saber que el ordenamiento jurídico costarricense, en atención a ese tipo de situaciones, admite la prueba mediante indicios, a través de lo dispuesto por el artículo 318, inciso



7 y 417 del Código Procesal Civil. Normativa que en el caso del hostigamiento sexual puede aplicarse supletoriamente, según lo establecido en el artículo 30 de la Ley contra el Hostigamiento Sexual en el Empleo y la Docencia y en el artículo 40 del Reglamento para Prevenir, Investigar y Sancionar el Hostigamiento Sexual en la Universidad Nacional.

De modo que en el proceso de in-

vestigación por hostigamiento sexual la prueba tanto directa como indiciaria, requiere considerar en forma integral el hecho, sin incurrir en valoraciones fragmentadas o aisladas del mismo, proceso que se desarrolla dentro de lo que establece nuestra normativa jurídica y la jurisprudencia sobre la materia.

(\*) Presidenta de la Comisión de Resolución de Denuncias sobre Hostigamiento Sexual

## I Seminario de Educación Física Adaptada

Este I Seminario que se realizará del lunes 31 de agosto al viernes 4 de setiembre, de 8 a 5 p.m., en la Sala de Exrectores de la Biblioteca Joaquín García Monge de la Universidad Nacional, tiene como objetivo brindar a los profesionales y estudiantes de Educación Física, arte, rehabilitación y áreas afines que laboran con personas discapacitadas, la oportunidad de ampliar y actualizar sus conocimientos, técnicas y disciplinas para la recreación y tratamiento de estas personas.

La alemana, Cristianne Peters, especialista en educación física adaptada, impartirá todas las mañanas las exposiciones magistrales, y por las tardes un grupo de expertos costarricenses en diversas áreas, desarrollará los siguientes temas: actividad física, deporte y recreación, masaje terapéutico,

danza, terapia hípica, sistema sinestésico MOPRI y, familia y discapacidad en el contexto actual.

Este I Seminario ha sido organizado por los responsables del Programa "Recreación, deporte y actividad física para niños y jóvenes con discapacidades" de la Escuela de Ciencias del Deporte de la UNA.

Las personas interesadas en participar en esta actividad pueden inscribirse en la Fundación UNA, a partir del 2 de agosto. El precio para profesionales y público en general es de 7000 colones, y para funcionarios de la UNA, profesores de la Escuela de Ciencias del Deporte y estudiantes en general 5000 colones. Para mayor información comunicarse con Inés Revuelta o Antonieta Ozols a los Teléfonos. 277-3509 y 261-0032, FAX 237-5849.

## Hostigamiento sexual en el empleo y la docencia: Qué es? qué hacer? a dónde ir?

Carmen E. Ulate Rodríguez\*

La Ley contra el Hostigamiento Sexual pretende: prevenir, desalentar, prohibir y sancionar el hostigamiento sexual, por ser una conducta que:

- Viola los derechos del ser humano, atenta contra la dignidad y la libertad de las personas, y atenta contra el derecho a la intimidad, al trabajo, a la educación y al desarrollo.

### ¿Qué es el hostigamiento sexual?

Es toda conducta sexual indeseada por quien la recibe, perjudicándola en:

- El trabajo o en el estudio: alteración de derechos laborales, pérdida de un curso, etc.
- El desempeño y cumplimiento laboral o educativo: baja eficiencia, desmotivación, etc.
- El estado de bienestar personal: sentimientos de depresión, aislamiento, humillación, miedo, soledad, etc.

### ¿Cómo se manifiesta?

- Utilizando palabras con contenido sexual, que resulten hostiles, humillantes u ofensivas para quien las reciba: chistes obscenos que disgustan, comentarios o sugerencias de tipo sexual, etc.

- Exigiendo a una persona una conducta sexual, que implique: un trato preferencial en el trabajo o en el estudio, amenazas de daños o castigos en el empleo o en el estudio si se rechaza la propuesta, chantaje para forzar el consentimiento y que sea condición para el empleo o el estudio, acercamientos físicos no deseados, ofensivos para quien los reciba: gestos obscenos, pellizquitos, roces corporales, besos, apretones y, por supuesto, otras agresiones sexuales.

### ¿Qué debes hacer ante el hostigamiento sexual?

- No culparte, ni paralizarte por el miedo o la vergüenza
- No retirarte del trabajo ni del estudio.
- Buscar asesoría e información en la Fiscalía contra el Hostigamiento Sexual, ubicada en la Universidad Nacional, de Copy Mundo 75 metros al este, frente a OVSI-CORI, o llamar a los teléfonos: 277-3815 o 277-3816
- Manifestar a la persona que te hostiga que esa conducta te desagradada y que no la deseas.
- Anotar todas las manifestaciones de hostigamiento, incluyendo fecha, lugar, personas que puedan servir como testigos.
- Buscar apoyo psicológico profesional y/o emocional en personas que sean de tu confianza ante quienes puedas expresar los sentimientos que te causa cada episodio de hostigamiento.
- Guardar los mensajes escritos.

- Tomar nota sobre las represalias que el acosador ha tomado en contra tuya: bajas calificaciones sin justificación, desproporcionadas llamadas de atención.

En próximas publicaciones se ampliará información sobre el tema.

\* Instituto de Estudios de la Mujer.

### A la comunidad universitaria

La Comisión de Resolución de Denuncias sobre Hostigamiento Sexual y la Fiscalía contra el Hostigamiento Sexual comunica que sus oficinas se encuentran ubicadas en el campus universitario frente al OVSI-CORI, en el edificio donde estuvo la Maestría en Política Económica. Para cualquier información favor llamar a los teléfonos 277-38-15 ó 277-38-16

# Situación religiosa nacional

Miguel Picado G. (\*)

**D**urante el curso lectivo de 1997, la Escuela Ecueménica de Ciencias de la Religión llevó a término dos seminarios de graduación, bajo la modalidad de "seminarios memoria", conducentes a la licenciatura en teología. El primero, dedicado a la temática de la teología feminista, fue dirigido por Rodrigo Aguilar y Ana Ligia Rovira; el segundo giró en torno a la historia reciente de las iglesias en Costa Rica y estuvo a cargo de los doctores Victorio Araya y Miguel Picado.

Se ofrece a continuación una reseña de algunas de las memorias producidas en los seminarios, con el fin de poner esos resultados académicos a disposición de la comunidad universitaria.

El seminario sobre teología feminista se sitúa, por su objeto de estudio, en la encrucijada de la teología con los estudios del género, por lo que incide de lleno en los fundamentos míticos y simbólicos del puesto que se asigna a las mujeres en una sociedad patriarcal. Por consiguiente, algunas de las memorias tuvieron como meta realizar un cuestionamiento teológico de posiciones tradicionales aceptadas, muchas veces, como "verdades" intocables.

Marlene Bohórquez. "Ecofeminismo". La estudiante plantea que el ecofeminismo y el ecologismo no son movimientos diferentes, puesto que la violencia contra la mujer y contra la naturaleza se refuerzan mutuamente y tienen un origen común. El ecofeminismo une ambas realidades y pretende la liberación de la mujer y la armonización entre la humanidad y la naturaleza desde una perspectiva teológica.

Sonia Cubero. "Las mujeres en el entorno de Jesús". Presenta algunos aspectos de la realidad social y religiosa de las mujeres del medio donde vivió Jesús y logra probar que Jesús incluyó en su movimiento a las mujeres marcando un fuerte contraste con las costumbres de su tiempo, que merece el calificativo de revolucionario. Sin embargo, la teología androcéntrica ha invisibilizado y excluido a la mujer de la actividad plena de la vida de la Iglesia, contrariando la voluntad de su fundador.

Marlene Delgado. "El pensamiento de Juan Pablo II sobre la mujer".

Gerardo Hernández. "Identidad de la mujer en la teología". Mediante un análisis de la teología tradicional muestra que en esa teología la mujer no es imagen y semejanza de Dios, deficiencia teológica que ha servido para justificar la discriminación y el sometimiento de la mujer.

Orlando García. "Relación entre el apóstol Pablo y las mujeres". El trabajo parte de la pregunta ¿de dónde nace la invisibilidad de la mujer en la Iglesia? Para responderla se citaron ciertos textos de la obra paulina, de innegable contenido patriarcal y misógono, dentro del conjunto más amplio de la teología del Apóstol y del medio cultural de entonces, para concluir que esos textos, originados en proble-



La teología feminista fue el tema de uno de los seminarios de graduación realizados en la Escuela Ecueménica

Dibujo de Raquel Villarreal

mas de disciplina eclesial, no deben ocultar la liberación que aporta Pablo al proclamar la igualdad en Cristo de griegos y judíos, esclavos y libres, hombres y mujeres, la mayor proclama libertaria de su tiempo.

Luis Manuel Morera. "Imágenes femeninas de Dios desde la Biblia". El objeto de este trabajo es hacer visible, mediante el análisis teológico, algunas imágenes femeninas de Dios presentes en la literatura sapiencial, en los profetas Oseas e Isaías y en el Dios de Jesús.

Marvin Quesada. "María: una esclava libre".

Víctor Julio Quesada. "La experiencia salesiana como aporte a la teología feminista". El autor describe y analiza la experiencia educativa y pastoral del Colegio María Auxiliadora de Heredia y señala las características de la teología feminista puestas en práctica en esta experiencia: la solidaridad, la igualdad entre los sexos, la crítica a la división sexual del trabajo, la

visión crítica de género, entre otras. Así mismo, demuestra cómo la tradición pedagógica salesiana es capaz de asumir creativamente las nuevas tendencias.

Edgar Víquez. "Una teología de la invisibilidad femenina desde los albores de la historia". El autor recorre, apoyado en bibliografía abundante y selecta, las imágenes y roles sociales asignados a las mujeres en las antiguas civilizaciones del Viejo Mundo, como preámbulo para destacar los vínculos que atan a la tradición bíblica con esos antecedentes y destacar, también, la originalidad.

En el segundo seminario, que versó sobre la historia reciente del cristianismo en Costa Rica, se presentaron, entre otros, los siguientes trabajos:

María de los A. Araya. "La vivencia religiosa según las autobiografías campesinas de la provincia de Heredia, (1939 - 1980). Historias para gozar la esperanza". Este es uno de los pocos estudios, tal vez el primero, que aprovecha la base infor-

mativa que recopiló el concurso de autobiografías campesinas organizado por la Escuela de Planificación y Promoción Social en 1974. Su principal resultado es que el campesino costarricense, hombres y mujeres, creen mucho en Dios, pero casi nada en Jesucristo, los santos, la Virgen y la Iglesia. El que tenga oídos para oír, que oiga.

Dinorah Castillo. "Inspiración cristiana en la fundación del periódico Pueblo".

Martín Chinchilla. "La eucaristía: fuente de conflicto en la huelga del Frente de Organizaciones Magisteriales". Analiza, desde los ángulos teológico y político, la decisión del Arzobispo de San José de impedir la celebración de una eucaristía frente a la Casa Presidencial, durante la huelga que los educadores perdieron ante el Gobierno en agosto de 1995".

Hernán García. "La Federación del Padre Juan". Describe la fundación y vicisitudes del primer sindicato agrícola de Costa Rica, acaecida en Turrialba en 1931, gracias al impulso del sacerdote vicentino Juan Bautista Brach y el posterior papel de los miembros de ese sindicato en el Partido Comunista y en la guerra civil de 1948. El estudiante ha rescatado del olvido una página de la historia social y eclesial del país.

Carmen Nuñez. "La posición de la Iglesia Católica y de los sectores populares en relación con la explotación minera de oro a cielo abierto en la zona norte de Costa Rica". Muestra cómo opera una suerte de alianza entre jerarquía católica, estudiantes, ecologistas y otras fuerzas vivas que se oponen a la Placer Dome.

Luis A. Rojas. "Las guías didácticas de sexualidad humana: breve reseña de la participación de la Iglesia Católica en la polémica". El contenido del trabajo responde perfectamente a su título, por lo que resulta imprescindible para quien quiera conocer la problemática costarricense de la influencia del catolicismo en la educación sexual.

Roberto Saravia. "La Constituyente de 1949: origen de la Alianza Evangélica Costarricense". Combinando información de archivo y la obtenida mediante entrevistas con los protagonistas, se describen e interpretan los esfuerzos, no siempre culminados por el éxito, de los costarricenses protestantes por obtener igualdad ciudadana al interior de una Constitución que en su artículo 75 consagra la confesionalidad católica del Estado.

Ruth Vega. "Partidos políticos de tradición evangélica en Costa Rica". Estudio pionero, muestra y compara la estructura e ideología de los partidos evangélicos nacionales con sus similares latinoamericanos. El que un candidato presentado por uno de estos partidos ocupe un curul en la actual legislatura, indica la importancia de esta investigación.

(\*) Director de la Escuela Ecueménica de Ciencias de la Religión.

**Gerardo Solís Esquivel (\*)**

**A** propósito de la falta de quórum en varias sesiones de la Asamblea de Representantes de la Universidad Nacional (UNA), ha surgido el interés por buscar salidas que garanticen un adecuado funcionamiento de esa instancia; entre ellas, lo referente al quórum para sesionar. Por ello resulta oportuno hacer algunas precisiones. Dos normas regulan el quórum de la Asamblea: el artículo 16 del Estatuto dispone que "el quórum requerido para que la sesión de la Asamblea de Representantes sea válida será de la mayoría absoluta de sus componentes"; el artículo 18 del Reglamento de la Asamblea de Representantes en su primer párrafo reitera lo dispuesto por el Estatuto Orgánico y establece adicionalmente que, iniciada la sesión con la mayoría absoluta y después de transcurrida media hora disminuyera el quórum, se podrá seguir sesionando válidamente con al menos el treinta por ciento de los asambleístas presentes; si transcurrida media hora luego de fijada la convocatoria, no se alcanza el quórum requerido, no se efectuará la sesión y se tendrá por convocada la Asamblea para el día hábil siguiente a la misma hora.

La solución en principio es una modificación a dichas normas, sin embargo, ésta debe respetar el Principio Democrático de rango constitucional. Esto significa entre otras cosas, que la reforma debe garantizar: a) que impere la igualdad entre los integrantes; b) respeto a la decisión de las mayorías; c) la regulación de un quórum funcional, es decir, la necesaria presencia de una cantidad mínima de integrantes para que el órgano pueda sesionar y resolver los asuntos.

Por otro lado, cualquier opción de modificación de las normas citadas debe tomar en consideración que la Asamblea de Representantes es un órgano cuya integración pretende asegurar la prevalencia del sector académico. Eso implicaría por ejemplo, la inconveniencia de permitir que la Asamblea inicie la sesión con un 30% de sus integrantes.

Finalmente no se puede perder la perspectiva, pues no se trata de un simple problema jurídico. Realmente "el frío no está en las cobijas", sino en un asunto de fondo: la apatía, la indiferencia y el desinterés por aprovechar los espacios institucionales de participación democrática, que muchas veces se reclaman, pero pocas veces se ejercen, si nos atenemos a la experiencia de la Asamblea. También hay que reconocer que hemos sido incapaces de establecerle una dinámica propia a la instancia. En ocasiones la naturaleza de los asuntos que se discuten no responden al fin para el cual fue concebida la Asamblea: el de constituirse en un órgano esencial de gobierno universitario que resuelve sobre los fines y objetivos institucionales. El problema de la inoperancia de la Asamblea ineludiblemente nos tendrá que llevar a discutir más allá del problema del quórum.

Publicación de Asesoría Jurídica para dar a conocer a la comunidad universitaria información jurídica relevante, propiamente en el campo judicial.

**Asesoría Jurídica en INTERNET**

La asesoría Jurídica de la Universidad Nacional, invita a la comunidad universitaria y al público interesado a visitar nuestra página electrónica en la dirección:

<http://www.una.ac.cr/juridica>

dónde encontrará información general sobre nuestros servicios y noticias jurídicas relevantes para el quehacer universitario. Se actualiza cada 15 días.

## Desarrollo agrícola

# Taiwan: ejemplo en el uso de la biotecnología

**Rafael Orozco Rodríguez\***

**E**n el mes de marzo del presente año tuve la oportunidad de realizar un curso de capacitación en el área de Cultivo de Tejidos y Propagación de Plantas en el Instituto de Investigaciones Agrícolas de Taiwan, localizado en la ciudad de Taichung, fue financiado por la Fundación Internacional de Cooperación y Desarrollo.

En dicho curso, además de fortalecer algunos de los conocimientos que poseo en esta materia pude visitar diferentes centros de investigación especializados en la producción de semilla de cultivos como: banano, orquídeas, plantas ornamentales y medicinales. En especial me llamó mucho la atención como Taiwan con un área de 36,000 Km<sup>2</sup> y una población de más 21 millones, ha logrado incidir tan profundamente en el campo de semillas usando para ello el cultivo de tejidos.

Lo anterior se debe a varios factores: 1) una gran disposición del Gobierno de invertir en investigación en cultivos considerados claves para la alimentación y cultivos que son y que potencialmente pueden ser alternativas de ingresos a través de la exportación, 2) el fuer-

te estímulo que reciben los buenos investigadores por parte del estado con el fin de que se sientan bien y produzcan al máximo. 3) disposición de sus agricultores para aceptar las nuevas tecnologías, las cuales redundan en su propio beneficio, 4) la gran capacidad de sus agricultores de innovar en pro de su sistema de producción, 5) un estudio constante de mercados potenciales de nuevos productos biotecnológicos, 6) preocupación por la protección intelectual de los mismos, 7) el aprovechamiento al máximo de su biodiversidad, lo cual implica: su identificación, conservación y en algunos casos, el análisis de su uso potencial a través de la agroindustrialización.

Estimo que uno de los mensajes más importantes transmitidos por los taiwaneses a los participantes del curso que mencioné, los cuales en total fuimos 13 personas de diferentes países en vía de desarrollo, es que un país debe invertir en programas de mejora genética, los cuales utilicen técnicas tradicionales y de avanzada, como lo son las técnicas biotecnológicas, con el fin de asegurarse el suplir sus propias necesidades de semilla y a la vez ser capaz de abrirse

nuevas posibilidades de mercado, mediante la incorporación de productos no tradicionales mejorados y con un alto valor agregado. De hecho lo fundamental en la mayoría de los casos es el fortalecer todo el proceso, desde el generar una semilla hasta buscarle su valor agroindustrial.

Considero que nuestro país debe incrementar los esfuerzos para fortalecer sus programas de mejora genética y sistemas de producción de semilla, a través de la incorporación de las diversas técnicas biotecnológicas existentes y la creación de nuevas estrategias que le permitan aprovechar al máximo sus recursos genéticos.

Por otro lado, se deben incrementar las alianzas estratégicas con aquellos países que poseen los recursos económicos, que nos ayuden a llevar a cabo lo planteado, esto bajo un esquema de beneficio mutuo y no en condiciones de desventaja, en donde el mayor beneficio se lo lleva generalmente el más poderoso. Al respecto recordemos que poseemos una gran riqueza genética con la cual podemos negociar y sacar alguna ventaja.

(\*) Profesor Investigador Escuela de Ciencias Agrarias

## JUNCOS de plata en la UNA

Con la participación de más de mil atletas provenientes de 17 centros de educación superior y dos colegios universitarios, iniciarán los Juegos Deportivos Universitarios Costarricenses (JUNCOS) en la Universidad Nacional (UNA), el próximo 22 de agosto. Los atletas universitarios participarán en 14 disciplinas deportivas: atletismo, natación, ajedrez, balonmano, resistencia aeróbica, baloncesto, fútbol, softbol, voleibol, karate, fútbol sala, judo, ciclismo de montaña y tenis de mesa.

### Encuentro de la fraternidad

Entre los objetivos de los JUNCOS está el propiciar la fraternidad universitaria, la comunicación y el intercambio social, a través del deporte, con el fin de fomentar la unión de las instituciones de educación superior. Asimismo, se pretende proporcionar al estudiante universitario la oportunidad de manifestarse, no sólo en el ámbito deportivo, sino también en el artístico, intelectual y cultural, sabiendo de antemano que

con ello se contribuirá al desarrollo integral de los futuros profesionales.

LA XII edición de JUNCOS 98, que se celebra en el marco del 25 Aniversario de la Universidad Nacional, se realiza como el encuentro deportivo de la fraternidad universitaria.

Paralelo a los encuentros deportivos, del 22 al 29 de agosto, se realizarán una serie de actividades artísticas, culturales y científico-académicas:

- XIV Aniversario del Ballet Folclórico BARBAC
- II Festival Universitario de Música
- Feria de artesanía, con la participación de la Asociación Costarricense de Artesanos y del Museo de Cultura Popular
- Noche de Bailes Latinos
- II Festival de Rondallas y Estudiantinas
- XI Aniversario de la Marimba UNA
- Exposiciones científico-académicas a cargo de las asociaciones estudiantiles.

## Nuevas autoridades

Como resultado de las votaciones realizadas recientemente en la Universidad Nacional (UNA), fueron electas nuevas autoridades en algunas unidades académicas.

### Sede Región Chorotega

Francisco J. Jiménez Angulo, vicedecano

### Escuela de Sociología

Roberto Pineda Ibarra, subdirector

### Centro de Investigación y Docencia en Educación (CIDE)

Miguel Gutiérrez Rodríguez, decano  
Martha Esther Quesada Sequeira, vicedecana

### Departamento de Filosofía

Carlos Morales Morales, director  
Ronald Casas Ulate, subdirector

### Instituto de la Mujer (IEM)

María del Carmen Brenes Marín, directora  
Zaira Carvajal Orlich, subdirectora

### Escuela de Ciencias Ambientales

Francisco Fernández Alvarado, director  
Sonia Arguedas Quirós, subdirectora

## Predicciones y otros actos de magia

Maynor Antonio Mora (\*)

**N**o cabe duda que la predicción de sucesos es el fuerte de las ciencias modernas (incluidas las ciencias sociales) y quizás de todas las áreas de conocimiento "fascinantes" (léase en sentido literal). La predicción de sucesos no sólo constituye un hecho signíaco para el científico, sino también un hecho con significado social general, capaz de imbuir a la población en algún nivel de participación consciente en el juego constante de la realidad. Cuando los sucesos son predecibles, la ciencia cobra respetabilidad entre la gente. Entonces el científico y, con él, la ciencia, se transmutan en objeto de veneración: Para el profano se trata de "magia", no entiende los métodos a través de los cuales se obtienen las predicciones, pero ve que éstas se cumplen y con eso le basta. La ciencia "funciona" y punto.

En el área de ciencias naturales, la que más respeto posee es sin duda la astronomía. Revestida de las más complicadas matemáticas y hoy tanto resultado de la acción de ordenadores como de cerebros humanos, desmadeja los periplos cósmicos y de ahí resulta para el público la certeza e "inevitabilidad" de fenómenos celestes diversos, eclipses, paso de cometas, alineamientos, tormentas solares, etc.; todos hechos que han atraído las miradas humanas desde tiempos inmemorables. Pero a la par de la predicción, aparece el temor; la predicción astronómica no sólo abarca aquello que nos trasciende sino también lo inmanente y, consecuentemente, las propias condiciones humanas. Por ello, la noticia de la posibilidad de choque de un asteroide con la Tierra en el año 2006, ya ha empezado a difundirse y a generar expectativas. ¿Qué hacer? ¿Es posible cambiar tal "destino"? La predicción del hecho se ve, sin embargo, acompañada de la posibilidad de variarlo y posibilitar la vida humana más allá del año designado por la "mecánica" (léase metafóricamente) celeste como el "año del asteroide". Por primera vez en la historia se encontraría un uso positivo de las armas nucleares, aunque cuestionando los "designios divinos": Desbaratar un trozo de roca de cinco kilómetros de diámetro, que arrastra consigo tanta energía que sumada a la que proporcionaría la gravedad de la tierra, sería suficiente para enviarnos a una nueva Edad de Hielo. Esto sólo parece un entremés frente a los horrores de una ecología planetaria desbastada por la misma acción humana, la amplia (y por ello la expresión más "democrática" de la moderni-

dad) distribución de la pobreza y la omnipresente (aunque olvidada) amenaza de la guerra nuclear, química y biológica. Desvía la atención: si la especie desaparece, por lo menos no será por nuestra propia culpa; nos devuelve a nuestra primigenia inocencia de monos vestidos por mero "accidente".

Las ciencias sociales no escapan de la demanda de predicciones. Aunque tengan que crearlas adrede. La "mecánica social" no es tangible como los ciclos de los astros; por ello, hay que tomar en cuenta "márgenes de error" amplios, así como otras sutilezas que tienen relación con la conciencia de los sujetos y su errática conducta (desde el punto de vista del poder). Las predicciones no sólo van más allá de las intenciones de la gente, sino que condicionan la propia acción social. Las empresas encuestadoras representan a los hechiceros sociales por excelencia y estos, a su vez, representan a intereses políticos cuya taxonomía no nos interesa analizar aquí. El científico social cobra respetabilidad cuando dice que tal o cual candidato va a ganar (sobre todo si establece márgenes de certeza sobre su afirmación) condicionando las intenciones de voto o cuando predice que la demanda de éste o aquel producto crecerá entre éste y aquel margen porcentual, facilitando la misma apertura del mercado. Las predicciones en este caso no dejan de estar acompañadas de intenciones subliminalmente transmitidas que tiran de los hilos sutiles de la inconsciencia y la conciencia populares, potenciando modelos virtuales de acción social acordes con la pragmática del mercado y la política. Las predicciones de la ciencia moderna sólo se establecen a nivel de probabilidades. No sólo se trata de una condición derivada de conductas estocásticas de las partículas elementales, sino de la misma participación del conocimiento humano en el movimiento inmediato de lo real (como la analizara desde principios de siglo Heisenberg); existen así predicciones derivadas de una conducta no intencional (la probabilidad de choque del asteroide, por ejemplo) y predicciones derivadas de conductas intencionales (el índice de ventas de un producto a finales de 1998 en Costa Rica), que reflejan el juego de los intereses humanos. Por supuesto, que el alcance de estos intereses en la modelación de la realidad está en concordato con su poder económico y político, así como con su capacidad de reproducir formas concretas de orden social; como la magia no son únicamente prerrogativa de los chamanes sino también de los "jefes". El resto de personas, es decir, "la tribu", contribuimos únicamente como espectadores y partícipes involuntarios en el cumplimiento fascinante de estos modernos actos de magia.

(\*) Profesor Escuela de Sociología UNA

## Una Universidad para los Pobres

Carlos Rodríguez Benavides (\*)

**A**

llá por el año 1970 cinco jóvenes estudiantes del Colegio Nocturno Alfredo González Flores, que cursaban el cuarto año, solían reunirse con frecuencia a la salida de clases en el restaurante "El Nido", frente al Parque Central de Heredia.

Por la amistad, la camaradería y el compañerismo que los caracterizaba, tanto Jorge Rivera, Manuel Emilio, Hernán Soto, como Luis Gerardo Ramos y Carlos Rodríguez, departían sanamente sus tertulias, que se centralizaban más que todo en los pormenores del estudio y sus aspiraciones para el futuro. Debido al poco entusiasmo que tenían por la carrera docente dada la cantidad de maestros que graduaba la Normal Superior; y porque su condición económica no les permitía pretender una carrera profesional en la Universidad de Costa Rica.

Después de mucho platicar del asunto surgió la idea de que, tal vez, se podría optar por la posibilidad de que otra Universidad funcionara en el país; que su sede fuera en Heredia y que permitiera estudiar al joven pobre; es decir: "Una Universidad para los Pobres".

Planificaron o iniciaron la motivación de la "idea" con la gran mayoría de estudiantes, tanto del Nocturno como de los otros colegios de la provincia. Aunaron esfuerzos en la difusión de la "idea" logrando conceptualarla y creando gran entusiasmo. Se notifica verbalmente a los Directores de Colegios, al Rector de la Normal Superior y al Ministro de Educación Pública, don Uladislao Gamez Solano.

Al rector de la Normal Superior no le simpatizó mucho cuando se agregó, a la "idea", el hecho de que podría funcionar provisionalmente en ese plantel educativo. El Ministro Gámez Solano, después de dos audiencias en su despacho ministerial y otra en su casa de habitación, manifestó su beneplácito con la "idea" pero que no contaba con "presupuesto" para ese proyecto.

Algo acongojados por el curso que tomaban los acontecimientos en torno al propósito que perseguían, optaron por recurrir al sentimiento ciudadano. Conseguir un terreno apropiado y que fuera donado para construir ahí la Universidad con la ayuda del Pueblo. Después de mucho buscar ubicaron un amplio terreno cafetalero, propiedad de la Familia Sánchez y cerca de la "Fosforera", la que fue valorada en más de "un millón" de colones (suma muy elevada en ese entonces). Es decir, no hubo quien donara el terreno en definitiva.

Para no rendirse fácilmente optaron por limitarse a la redacción de un "documento" cuyo contenido expresara el propósito de la "idea" y el sentir general del estudiantado de la provincia; fue firmado por los cinco jóvenes a manera de representación y autenticado por el Notario Público Andrés Benavides (patrón de Manuel Emilio), con el fin de que fuera entregado en la Asamblea Legislativa como "Anteproyecto".

Posteriormente a estas gestiones y tres años después (1973) la "idea" se materializó formalmente y, por Derecho de Ley, se fundamenta la creación de la "Universidad Nacional", con sede en Heredia; y, precisamente, funcionando en las instalaciones de Normal Superior.

Puede que la "idea" haya tenido simientes en el pasado (antes de 1970) pero, al impulso y el aporte de estos jóvenes estudiantes y el aporte de otras personas "a posteriori" dio sus frutos al suelo de los estudiantes "pobres" de la provincia y del país.

"Un brindis por los 25 Años de esta significativa acción"

(\*) Ciudad Neily, Corredores, Zona Sur

# El arte se crea con el pensamiento y con sentimientos



Obra Sol de invierno, sol de verano, de Herberth Bolaños, trabajada en papel hecho a mano de 2 x 1 metro.

Gloria Muñoz García  
CAMPUS



Investigar y experimentar nuevas técnicas ha sido el secreto que le ha permitido a Herberth Bolaños sobresalir en el campo artístico nacional e internacional. Y es que su obra ha recorrido muchos escenarios y ha abarcado las técnicas de grabado y pintura en diversas combinaciones. Su conexión con Japón le abrió nuevos espacios para profundizar sus conocimientos en el campo del diseño técnico y en el uso de materiales, pero ha sido la constancia en su trabajo lo que nuevamente le ha sido recompensado.

Con el propósito de celebrar su larga tradición de 1800 años en la fabricación de papel hecho a mano, la ciudad de Mino en Japón, inició en 1997 el programa "Artistas en Intercambio", mediante el cual ha invitado a un total de 30 artistas internacionales, a participar en varios talleres de capacitación en papel y de producción, durante cinco años.

En la primera convocatoria de este festival, Herberth Bolaños fue elegido por América Central, y junto con una artista de Venezuela, representaron la región. Los artistas fueron seleccionados basados en diversos criterios, así como por el curriculum vitae y su trabajo artístico.

Los invitados permanecieron de diciembre de 1997 a abril de 1998 en Mino y concluyeron con éxito su participación, con una exposición colectiva presentada en el Museo de Artes de aquella ciudad. Se espera presentar parte de la exposición en el país en la Galería de Arte Dinorah Bolandi de la Universidad Nacional y en alguna galería de la capital, durante el mes de agosto, expresó Bolaños.

Este tipo de actividades-taller constituyen un espacio de aprendizaje importante, mediante el cual los participantes aprendieron a trabajar las diferentes técnicas para la producción de papel a mano, según las tradiciones japonesas. La producción de este papel es difícil y requiere de un amplio proceso para poder obtener un material de calidad, determinado por su particular forma de proyectar la luz y por su textura. Este papel posee el color natural de la fibra que se utiliza, cuya base proviene de dos arbustos nativos del Japón llamados Kozo y Gampi y del árbol Mitzumata.

Envueltos por esta atmósfera de papel, Mino no sólo dio a conocer parte de su riqueza artística y cultural al exterior, sino también supo generar una nueva visión de su entorno mediante los ojos de seis artistas de costumbres muy diferentes.

## Significado del papel

El papel revela de manera profunda el arraigo cultural que los japoneses mantienen de sus antepasados y que se refleja en cada aspecto de la vida de este país. Desde un regalo hasta una comida deben llevar papel de Mino si se quiere quedar bien, porque es una manera más de manifestar el agrado hacia alguien. De papel se hacen numerosos productos incluyendo muebles, detalles arquitectónicos en las casas y hasta ropa, principalmente calcetines y vestidos de novia.

El papel en occidente en cambio, comparte únicamente su función (escribir, envolver, etc.), pero en su textura, color y significado es totalmente diferente. Es importante recordar que Japón mantiene toda su cultura milenaria basada en el aspecto visual en tanto que comunica sentimientos e intenciones y cuando hay una deficiencia visual se pierde un potencial enorme de comunicación.

A pesar de su importancia, el papel es relativamente caro en Japón, en particular el papel de Mino. Japón sobresale también por el respeto que guarda a los recursos naturales, lo que le ha permitido mantener extensos bosques naturales y áreas de siembra para diversos fines. Paralelamente, en el país se impulsan numerosas investigaciones destinadas a mejorar el uso de los recursos y a aprovechar los residuos y sistemas de reciclaje.

La producción de papel se realizó con la ayuda de especialistas y duró alrededor de diez días de trabajo. Después de este proceso inició el período de investigación tanto de temas como de técnicas, herramientas y materiales, con los cuales se trabajaría en los últimos dos meses para producir las obras plásticas. Herberth Bolaños produjo 35 trabajos bidimensionales y dos tridimensionales, los cuales forman parte de las obras del Museo desde el 24 de abril, día en que se abrió la exposición. Sus obras giraron en torno a la creación del universo y al concepto de boda para los japoneses.

Frente a una gran cultura milenaria, llena de tradiciones es sorprendente ver al Japón desarrollado y tan rico en expresiones culturales y artísticas. La experiencia de compartir durante tres meses con una familia japonesa le permitió descubrir a un pueblo sumamente inteligente, capaz de usar lo que produce sin dejar de reconocer lo bueno e importante de sus raíces, tradiciones y valores.

Después de este gran reto, queda por multiplicar esta experiencia entre sus compañeros y por desarrollar técnicas propias para crear papel con la fibra de algunos arbustos nativos y con material de desecho, para enriquecer el trabajo de la Escuela de Artes Plásticas de la Universidad Nacional.



Muestra de papel hecho a mano, por Herberth Bolaños, en Mino, Japón, 1997.

## La imagería del tico

**Victor J. Barrantes C.**  
CAMPUS

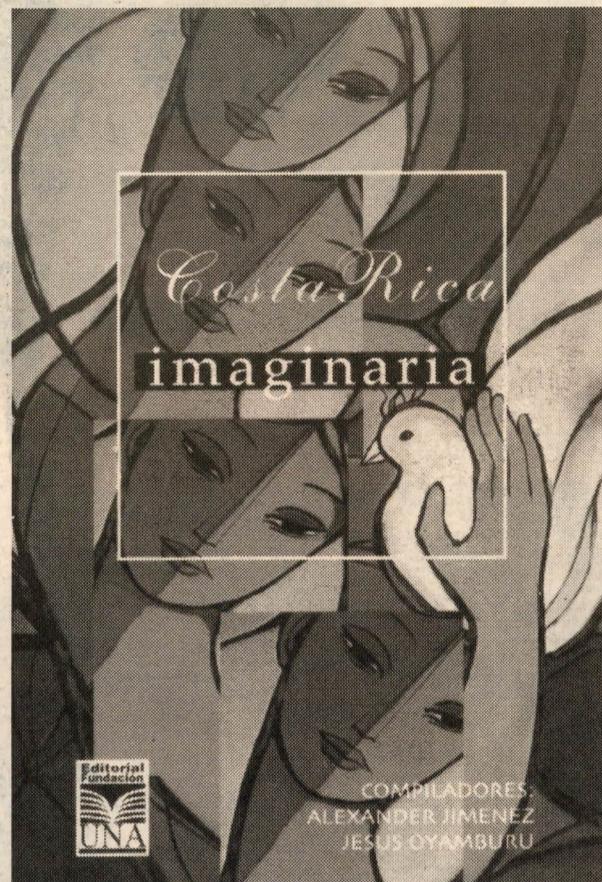
¿Qué es lo que realmente define como costarricenses a un grupo de personas que viven dentro de ciertos límites? Esta pregunta, que se le planteó a un grupo de intelectuales, sirvió de estímulo para que, desde diferentes perspectivas, se nos ofreciera toda esa información que nos ayuda a explicarnos qué somos, de dónde venimos.

De los diferentes debates agrupados en una publicación, ha salido a la venta *Costa Rica imaginaria*, cuya compilación estuvo a cargo de Alexander Jiménez y Jesús Oyamburú. En esta colección de opiniones el lector encontrará reflexiones sobre todo ese cúmulo de actividades, ideales y creencias, que conforman la imagería de un país. Entre otros, se abordan temas como idiosincracia, juicios y pre-

juicios, patriotismo, poder, y fútbol, como viva expresión de las pasiones del tico.

La obra está dividida en cinco partes (Los colores de la patria, Territorios y fronteras, Los poderes y los saberes, El sexo de la patria y Los márgenes de la pasión) y participan, como expositores, además de Jiménez, Giovanna Giglioli, Tatiana Lobo, Carmen Murillo, Fernando Contreras, Ignacio Dobles, Bruno Stagno, Roberto Villalobos, Daniela Trottier, Constantino Urcuyo, Jorge Jiménez, Bernal Herrera, Ana Istarú, Mario Schumacher, Manuel Picado, Fabián Dobles, Valdeir "Badú" Vieira, Rafael Angel Herra y Julio Rodríguez.

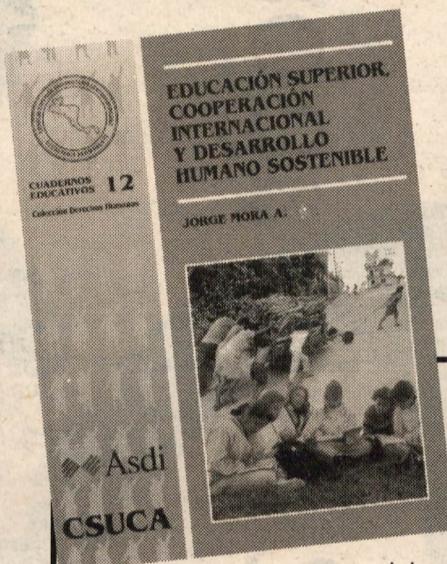
Costa Rica imaginaria y el resto de publicaciones que se presentan en esta página han estado a cargo de la Editorial de la Fundación Universidad Nacional (EFUNA).



Las preocupaciones de un grupo de intelectuales por el tema de la ecología y sus implicaciones morales y éticas han sido publicadas en una obra que resume el interés permanente de la sociedad por hablar de un tema que lejos de estar agotado, cada día encuentra más adeptos... y más posiciones.

En *Filosofía del ambiente* se publica el Discurso del Cacique Seattle de los Duwamish, y se ofrecen una variedad de temas como "La vida al servicio de la vida" (Geiko Muller), Las tendencias de la ecología (Leonardo Boff), Ecología y Tecnología (Guillermo Avendaño), La ética ambiental (Robert Elliot), La ecología en el marco de la impunidad (Eduardo Galeano), La nueva ecología (Fernando Mires), Pasión burguesa y naturaleza (Carlos Morales), Ética y ecología (Jorge Araujo), Ética y medio ambiente (Jaime González), La ética y la viabilidad del futuro (Carlos Molina), la cuestión ética y la manipulación y patentamiento de la biodiversidad (Silvia Rodríguez) y Prolegómenos para una utopía pobre (José A. Rubí).

### Ecología, moral y ética



### Producto de la reflexión

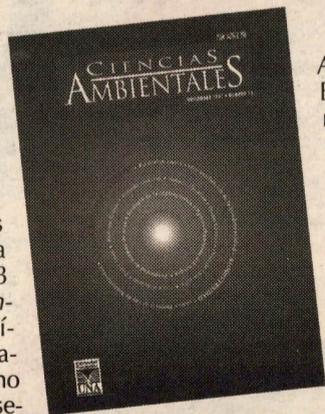
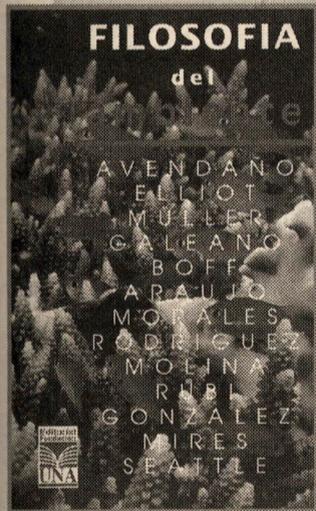
Jorge Mora Alfaro, rector de la Universidad Nacional, ha tenido la oportunidad, como académico y autoridad de esta institución, de participar en jornadas de trabajo académico y de conducción en distintos momentos. Los cambios y la renovación institucional, de la que ha sido participante y protagonista, le han permitido reflexionar con mayor profundidad sobre este tema.

Por este motivo, afirma, "escribir las exposiciones o sistematizar las presentaciones que deben realizarse en las frecuentes y fértiles actividades académicas de la Universidad, se convierte en el medio idóneo para expresar los pensamientos surgidos de la permanente relación entre la vida de la

institución y las condiciones de los contextos nacional, regional y global en que nos desenvolvemos".

Algunas de estas exposiciones han sido recogidas y publicadas en la edición N° 12 de los Cuadernos Educativos, que publica el Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA), bajo el título: *Educación Superior, Cooperación Internacional y Desarrollo Humano Sostenible*.

Entre algunos de sus apartados, contiene temas como Educación, Derechos Humanos y Cultura Democrática en Centroamérica; la Universidad y la cooperación Norte-Sur; Las alianzas e intercambios académicos en la búsqueda del desarrollo humano sostenible y El humanismo frente a la reinante intolancia finisecular.



### Para entender la Biodiversidad

¿Qué es la biodiversidad?

Desde el concepto hasta el proyecto de ley (¿definitivo?) con el que se pretende conservar la biodiversidad, el uso sostenible de sus recursos y la distribución justa de los beneficios y costos derivados, son el tema central de la edición Número 13 de la *Revista de Ciencias Ambientales*. La revista contiene artículos de Silvia Rodríguez (Esclarecer el significado del término biodiversidad), Pedro León (Biosseguridad en la utilización de cultivos genéticamente modificados), Rodrigo Gámez y Sandra Rodríguez (Bioalfabetización para comprender la biodiversidad), Subcomisión Legislativa Mixta del Medio

Ambiente (Proyecto de ley de Biodiversidad), Eduardo Gudyas (La naturaleza ante el doctor Fausto ¿Apropiación o conservación de la biodiversidad?). Además, se incluye los resultados del foro-taller mesoamericano y del Caribe y sendos artículos de Horacio Chamizo (El enfoque del riesgo ambiental en epidemiología: su aplicación al estudio de la leptospirosis en humanos) y de Eladio Chaves y

Orlando Chinchilla (Análisis estructural del Bosque muy Húmedo Tropical en la zona norte de Costa Rica: un estudio de caso).



### La Banca: diagnóstico y amenazas

En mayo del año pasado la Federación Latinoamericana de Bancos (FELABAN) organizó su XVI congreso, en la ciudad de Panamá, y un año después la EFUNA publica la Memoria de esta actividad, con las diferentes ponencias presentadas.

La publicación recoge no solo el diagnóstico de una banca en transformación y perfeccionamiento tecnológico, sino que presenta otros temas de interés y actualidad para la región, como son el papel del mercado de valores y de los sectores financieros, la verificación pública y el fenómeno del narcotráfico y el lavado de dólares.

Se trata, según Braulio Sánchez, quien presenta la memoria, de "un documento de consulta obligada y de soporte para el estudio y análisis sistemático de las realidades latinoamericanas en materia de banca".

# Universidad Nacional

**JUNCO S 98**  
Juegos Universitarios Costarricenses  
Fraternidad Universitaria

Del 22 al 29 de agosto



**UNA 25**  
REALIDAD DE EXCELENCIA

