

CAMPUS

Oficina de Comunicación, Universidad Nacional



Con sello EUNA /Pág. 11

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

Julio, 2008

Innovador perfil de docente de sétimo año Para evitar deserción estudiantil



Foto División Educativa, CIDE

Diferentes habilidades en áreas como didáctica, evaluación de los aprendizajes, relaciones interpersonales y comunicación, psicopedagogía y actitudes sociales, aceptación de la diversidad y formación continua forman parte del *Perfil integrado emergente de desempeño docente para sétimo año*, propuesto por investigadores del Centro de Investigación y Docencia en Educación (CIDE), como una forma de contribuir a la permanencia de los estudiantes de ese nivel en el sistema educativo costarricense. (Foto con fines ilustrativos). /Pág. 5

Bioinsecticida para cedros y caobas

Un bioinsecticida a base de ruda contrarresta los daños producidos por las larvas de grandella en cedros y caobas. /Pág. 6



Foto S. Ramírez

Olman Segura "Hago un balance muy positivo de la gestión"

A mitad de camino de su gestión, el rector, Olman Segura, se aferra a los números y a los proyectos, los suyos y los heredados, para afirmar que su administración ha sido positiva.

/Págs. 16 y 17



Foto M. Quirós

Software libre: una respuesta amigable

El software libre no solo es una posibilidad que ya algunos países utilizan, sino que cada vez encuentra más adeptos e intelectuales en todo el mundo. /Pág. 9



Estrechando lazos

Con el objetivo de intercambiar información y conocer el trabajo realizado en la divulgación del quehacer institucional, el señor Rodolfo Maiarena Baca (derecha), encargado de Relaciones Públicas de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, recinto de León, visitó la Oficina de Comunicación y el periódico campus el pasado 30 de mayo, donde compartió con su directora Maribelle Quirós, el editor Víctor Barrantes y los periodistas de la UNA.

Feria en el Núñez

Recientemente, el campus Benjamín Núñez fue sede de la I Feria de Salud Humana y Animal que reunió a gran cantidad de especialistas tanto de las áreas de Ciencias del Deporte como de Salud Animal, quienes realizaron pruebas de aptitud y esfuerzo físico a personas y atención clínica de mascotas. Además, se contó con un puesto del CINAT, en donde se ofrecieron productos de la colmena como la miel con panal, cremas, protectores y jaleas; todos elaborados a base de miel de abeja. Durante la feria también se presentaron conferencias de interés, con el fin de brindar a la comunidad heredia y nacional un panorama más amplio del quehacer universitario.



Con modernos vehículos se refuerza desempeño académico



Nueve vehículos Toyota Prado nuevos y equipados con la más moderna tecnología, adquiridos por la Universidad Nacional (UNA) para apoyar el trabajo académico, fueron distribuidos de la siguiente manera: tres para el Instituto de Conservación y Manejo de la Vida Silvestre (ICOMVIS), y uno para cada una de las siguientes instancias: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Centro de Investigación y Docencia en Educación (CIDE), Observatorio Vulcanológico y Sismológico (OVSICORI), direcciones de área (Docencia, Investigación y Extensión) y Planeamiento Espacial.

El rector de la UNA, Olman Segura, señaló que la adquisición de los vehículos, que representa una inversión de \$144 millones, se suma a otras significativas inversiones para respaldar el trabajo académico, en áreas tan relevantes como bibliotecas y becas, entre otras.

En la ceremonia de entrega de vehículos, participaron también el vicerrector de Vida Estudiantil, Randall Gutiérrez, la directora de Extensión, Elizabeth Ramírez, la decana del CIDE, Irma Zúñiga, los representantes del OVSICORI, Yadira Solís y el sismólogo Javier Pacheco, el director del ICOMVIS, Joel Sáenz, los representantes de Planeamiento Espacial, arquitecto Francisco Jiménez e ingeniero Francisco Miranda, y Georgina Méndez, en representación de Ciencias Exactas y Naturales.

Becados por USAC

Por undécima ocasión y gracias al programa USAC (University Study Abroad Consortium) la Universidad Nacional envía a cinco de sus funcionarios a realizar una pasantía de 10 semanas a la Universidad de Nevada, en Reno. Durante este período los estudiantes realizarán cursos intensivos de inglés. En un convivio con las autoridades participaron Ana Luisa Gillies Artavia, becada funcionaria de APEUNA; Olman Segura Bonilla, rector; Marco Otoy Chavarría, becado y académico del CINPE; Carlos Salas, director de USAC-UNA; Sandra León Coto, vicerrectora Académica; y los becados Pablo Miranda Álvarez, académico de la Escuela de Geografía; Guillermo Badilla Morales, funcionario de APEUNA y Marta Sánchez López, funcionaria de Rectoría.



Agenda

Julio

- **Del martes 1 al viernes 11**
Receso institucional de medio período.
- **Sábado 12**
Llegada de estudiantes del Programa de intercambio.
- **Lunes 7**
Inicia período de matrícula del II ciclo vía web (finaliza el viernes 11).
- **Lunes 14**
Inicia período de ajustes en la matrícula del II ciclo (finaliza miércoles 16).
- **Miércoles 16**
Inicio período de revisión del padrón para la graduación (finaliza el viernes 18).
- **Jueves 17, viernes 18 y sábado 19**
Encuentro de Psicología de la Liberación, Facultad de Ciencias Sociales.
- **Viernes 18**
Matrícula extraordinaria y para estudiantes especiales II ciclo
- **Lunes 21**
Inicio de lecciones del II ciclo (finaliza 22 de noviembre)
- **Miércoles 23**
Inicia cobro de matrícula del II trimestre (finaliza 7 de agosto)
- **Viernes 25**
 - Celebración del Aniversario de la Anexión del Partido de Nicoya a Costa Rica.
 - X Aniversario de la declaratoria de sede Regional Chorotega.
- **Martes 29**
Conmemoración 40 aniversario de la erupción del volcán Arenal.



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
COSTA RICA**

CAMPUS Julio 2008 / Año XX No. 190
Oficina de Comunicación
Universidad Nacional
Apartado 86-3000
Heredia, Costa Rica

Teléfono y fax (506) 237-5929

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

Correo electrónico: campus@una.ac.cr

Directora: Maribelle Quirós Jara
Editor: Víctor J. Barrantes Calderón
Periodistas: Víctor J. Barrantes Calderón, Silvia Monturiol Fernández, Xinia Molina Ruiz, Johnny Núñez Zúñiga, Laura Ortiz Cubero, Maribelle Quirós Jara, Bértold Salas Murillo.
Asistente editorial: Lucía Vargas Miranda
Impresión y diagramación: Servigráficos, Grupo Nación



Estudio de la UNA No toda alteración en eyaculado afecta fertilidad

Los toros cebú que presentan Disfunción Primaria de Epidídimo recuperan la calidad del semen con eyaculaciones frecuentes. Dicha alteración no necesariamente afecta de manera negativa su fertilidad en monta natural

Johnny Núñez/CAMPUS
jnunez@una.ac.cr

Un estudio del Programa Integrado de Investigación en Andrología Animal Aplicada (PIAAA) de la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional (UNA), realizado por el estudiante Andrés Aguilar y dirigido por el veterinario Jorge Chacón, demostró que la disminución en la calidad seminal causada por la presencia de una Disfunción Primaria de Epidídimo (DPE) en un toro Brahman, no necesariamente está asociada con problemas en su fertilidad, al momento del padreo.

La investigación realizada por Aguilar y Chacón, en toros con DPE, es la primera de este tipo no solo en Costa Rica sino a nivel mundial. Además, corresponde al primer reporte publicado en toros cebú con esta patología.



El estudio evidenció que la tasa de concepción en monta natural de un toro cuya única alteración reproductiva es una DPE se encuentra entre los porcentajes normales de un toro sin esta patología.

El toro Brahman de nombre "Rambo", cuya anomalía de DPE se manifestó desde los 16 meses de edad en el eyaculado, se caracterizó hasta por un 80% de espermatozoides con el defecto denominado "cola doblada en lazo con retención de gota citoplasmática distal", lo cual se acompañó también de una dramática reducción en su motilidad espermática, (apenas alcanzó un 5%).

El estudio, iniciado a mediados del 2005, evidenció que la tasa de concepción en monta natural de un toro, cuya única alteración reproductiva es una DPE, se encuentra entre los porcentajes normales de un toro sin esta patología.

Según los especialistas, se determinó que luego de eyacular frecuentemente a un toro con DPE, la motilidad espermática incrementó, conjuntamente con la reducción en los niveles de defectos de cola mencionados. No obstante, el estudio concluyó que luego de 10 días de finalizada la prueba, el semental volverá a presentar en su espermograma los valores típicos iniciales de esta patología, por lo que determinaron que el descanso sexual es un factor fundamental en el desarrollo de esta anomalía.

Los resultados obtenidos sugieren que la fertilidad de un toro con DPE no se ve afectada por la presencia de dicha patología. Sin embargo, esta afirmación no

debería ser aplicada de manera estricta a todos los casos con diagnóstico de DPE, puesto que la fertilidad de un toro en monta natural está relacionada no solo con el porcentaje de motilidad y la prevalencia de colas en lazo, sino también depende de otros factores tales como la eficiencia espermática del semental.

Asimismo, los resultados podrían cuestionar la metodología establecida internacionalmente para la clasificación satisfactoria de un toro durante la evaluación andrológica. Según Chacón, se debe considerar no solo la prevalencia de las anomalías en el eyaculado, sino también el tipo de defecto, y su impacto en el pronóstico reproductivo del semental.

De acuerdo con los estándares internacionales el espermiograma de los sementales bovinos requiere de un 70% de espermatozoides con morfología normal y un mínimo de 30% de motilidad, con el fin de que un toro sea clasificado como satisfactorio al examen andrológico.

¿Qué es la DPE?

La DPE consiste en una alteración química del plasma o líquido a nivel de la cola del epidídimo, sitio en donde se almacenan los espermatozoides, el cual muestra niveles elevados de iones tales como sodio. Dicha composición anormal favorece una flexión de la cola por lo cual la principal patología espermática es la

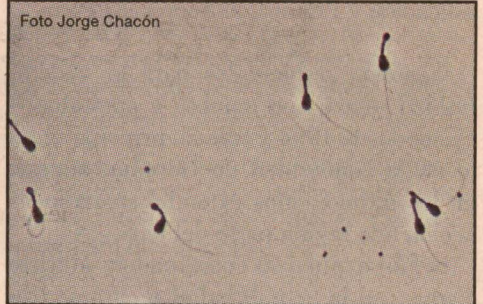
cola doblada en lazo y disminución de la motilidad. Hasta el momento se ha reportado únicamente en razas de toros Bos taurus o europeas, y se le considera como una patología congénita debido a que se ha diagnosticado desde edades tempranas como 13 meses.

Prueba de agotamiento

Para la investigación, se utilizó un semental puro de la raza Brahman Rojo, el cual fue diagnosticado con DPE en una finca de Upala, a los 22 meses de edad mediante pruebas de agotamiento. Luego de la adquisición del semental con fines de investigación por parte del PIAAA, el toro se trasladó a la Estación Experimental Diamantes, ubicada en Guápiles de Pococí.

El primer paso consistió en someter al semental afectado a una prueba de agotamiento de sus reservas espermáticas. En dicha prueba, se le realizó el número necesario de eyaculados con intervalos de 20 minutos entre sí, hasta obtener una muestra de semen con al menos 90% de motilidad espermática y menos de 10% de espermatozoides con colas dobladas en lazo y retención de gota citoplasmática distal, los cuales han sido establecidos como valores normales en eyaculados colectados al finalizar las pruebas de agotamiento en toros afectados por DPE.

Asimismo, para el estudio de fertilidad



En la imagen se observa la cola del esperma doblada en lazo con retención de gota citoplasmática distal.

en monta natural, se utilizó un toro control, seleccionado de los sementales Brahman disponibles en la estación Diamantes. Dicho semental se encontraba libre de enfermedades tales como tuberculosis y brucelosis, y era utilizado en monta natural en el establecimiento. Previo al inicio del estudio, el toro fue sometido a dos evaluaciones andrológicas adicionales realizadas en un periodo de 14 días, en las cuales fue diagnosticado como satisfactorio y libre de la patología espermática bajo estudio.

Al final de la prueba se determinó que el toro con DPE preñó 100% de vacas. Además, en la prueba conforme eyaculaba el semental la calidad del semen mejoraba, pero luego desmejoraba con el descanso sexual.

24 horas de observación

Cada toro fue expuesto con 22 vacas ciclando en grupos alejados uno del otro, compuestos tanto por novillas como por vacas multíparas distribuidas al azar. El periodo de monta se extendió hasta que cada toro sirviera cada una de las vacas durante un celo completo, sin restricción en el número de servicios, condición en la cual el toro saltó una vaca, la penetró y llevó a cabo el reflejo de eyaculación conocido como golpe de riñón.

Con el fin de determinar que cada vaca fuera efectivamente servida por los toros en los grupos experimentales, la actividad sexual en ambos grupos se controló durante las 24 horas del día, estableciéndose la hora y número de servicios efectuados por el semental a cada hembra en celo.

Este periodo de vigilancia se llevó a cabo por Aguilar, Chacón y colaboradores del PIAAA, en periodos de 12 horas y se prolongó hasta que cada toro sirvió la totalidad de las vacas en su grupo.



UNA y comunidades trabajan juntos

Bértold Salas Murillo

bsalas@una.ac.cr

Miembros de organizaciones sociales, reales y potenciales empresarios turísticos, docentes de primaria (y por tanto sus estudiantes), son los receptores de la labor que realiza el programa Cambios, de la Escuela de Planificación y Promoción Social (EPPS).

Cambios ambientales para la sostenibilidad —así, con nombre y apellidos— existe desde 1994 y trabaja principalmente en la comunidad de Heredia, aunque en los últimos años extendió su radio de acción a la región norte del país.

Según explicó su coordinadora Maritza Vargas, en la actualidad el programa trabaja en dos frentes: la gestión del recurso hídrico y el desarrollo del turismo rural. Esto, a través de los proyectos GESTHE y FODELOTUR, respectivamente.

A través de GESTHE se ha ocupado en la gestión de las microcuencas de los cantones centrales de Heredia. Coordinado desde la EPPS, el proyecto es de carácter interdisciplinario y ha tenido la participación del Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO), el Observatorio Vulcanológico y Sismológico (OVSICORI), el Programa Interdisciplinario de Investigación y Gestión del Agua (PRIGA) y de las escuelas de Ciencias Geográficas y Ciencias Agrarias.

Más de dos años de trabajo han permitido producir un Balance de la Situación de las microcuencas de los ríos Pará, Tibás, Ciruelas, Segundo y Bermúdez, en

los cantones centrales de Heredia. El diagnóstico no es positivo: “hay una significativa contaminación, a consecuencia de los desechos sólidos domiciliarios, el desarrollo urbanístico desordenado, la ganadería en las zonas altas, las grandes y pequeñas industrias, entre otras causas”, resumió Vargas.

Otro aporte de esta investigación es la identificación de organizaciones de base, cuyo aporte será fundamental en cualquier intento de recuperación de estas microcuencas. Con ellos, se han desarrollado módulos de capacitación en ambiente y desarrollo sostenible y en legislación ambiental.

Además, se capacitó sobre protección del recurso hídrico y sostenibilidad a alrededor de cien docentes de más de treinta escuelas de Heredia: “esperamos que esto tenga un efecto multiplicador en las aulas”, indicó.

Aunque el proyecto GESTHE concluye este año, es posible que se extienda por otros tres años, ahora además con la participación de UNA-Campus Sostenible. Así, se aprovecharán los insumos que son el Balance y los contactos con las organizaciones de base.

FODELOTUR también supone una alianza, en este caso con el Instituto Tecnológico de Costa Rica. La UNA recoge experiencias en turismo rural en comunidades de la zona norte, mientras que el esta otra universidad lo hace en la zona sur. “Se trabaja en paralelo con comuni-



dades que han desarrollado el turismo rural y con otras que podrían hacerlo”, explicó Vargas, “el propósito es reproducir en las segundas las experiencias exitosas de las primeras”.

La académica explicó que la aproximación es “responsable”, y pretende reconocer tanto las oportunidades como los riesgos que el turismo significa para estas comunidades. Es decir, reconoce las limi-

taciones que existen para desarrollar un turismo rural y sostenible, cuando el que se desarrolla en la zona es más masivo.

Además, como en el caso de GESTHE, en FODELOTUR se utiliza una metodología participativa. “Se parte de las experiencias de la comunidades, para que ellas vayan generando propuestas de trabajo”, indicó Vargas.

Haciendo otra psicología

Durante los días 17, 18 y 19 de julio, se efectuará en la Universidad Nacional el II Encuentro Nacional de Psicología de la Liberación.

Bértold Salas Murillo

bsalas@una.ac.cr

Surgida en América Latina, la psicología de la liberación es una invitación para que el psicólogo salga del consultorio y llegue al campo, a encontrarse con individuos y comunidades. Su hacer es también más participativo: aquí, es un facilitador de prácticas liberadoras.

Para reflexionar sobre esta forma de ejercer la profesión, los días 17, 18 y 19 de julio se efectuará el II Encuentro Nacional de Psicología de la Liberación, en el edificio de la Facultad de Ciencias Sociales.

Durante estas jornadas psicólogos, profesores y estudiantes podrán reflexionar

en torno a problemas que es difícil agotar: “¿Cómo se trabaja en comunidades? ¿Qué debe entenderse por psicología comunitaria? ¿Cómo desarrollar una psicología de la salud?”, mencionó Lidieth Valenzuela, una de las organizadoras y estudiante de la Universidad Nacional.

En la psicología de la liberación, se pretende que las personas (no los “pacientes”) se conviertan en actores sociales y sepan transformar su realidad. Al mismo tiempo, el psicólogo se despoja de su aura de poder y conocimiento y se convierte en un mediador del saber popular para enfrentar las situaciones conflictivas.

“El propósito es motivar al profesional a realizar una psicología diferente”, explicó Valenzuela. Según dijo, se presentarán

ponencias y se realizarán mesas redondas y talleres, en los que compartirán sus experiencias quienes estudian y trabajan en psicología de la liberación.

El encuentro tendrá seis ejes de trabajo: Derechos humanos, Trabajo comunitario y con grupos, Violencia, Producción de conocimientos, formación e inserción en la perspectiva de la liberación, Aporte de la psicología para una educación liberadora y Psicología de la salud.

Como conferencistas, se invitó a los psicólogos Rubén Benedicto, de España, y Matilde Ruderman, de Argentina. Además académicos residentes en el país, principalmente profesores de la Univer-

sidad Nacional y la Universidad de Costa Rica, como Sara Baltodano, Cecilia Claramunt, Teresita Cordero, Ignacio Dobles, Mauricio Frajman, Franz Hinkelammert y Manuel Martínez.

Organizada por la Red Costarricense de Psicología de la Liberación, la actividad es patrocinada por la Universidad Nacional, la Universidad de Costa Rica y la dirección regional del Ministerio de Educación Pública en Heredia.

La inscripción para este II Encuentro Nacional de Psicología de la Liberación está abierta hasta el mismo 17 de julio. Para más información, puede visitarse la página www.una.ac.cr/encuentro_psicologia/



Innovador perfil de docente de sétimo año evitaría deserción estudiantil

Desde elaborar material didáctico atractivo hasta interpretar lenguajes, modas e intereses de los adolescentes, son parte de las habilidades incluidas en "El perfil integrado emergente de desempeño docente para sétimo año", propuesto por el CIDE, para procurar la permanencia de estos estudiantes en el sistema educativo.

Silvia Monturiol /CAMPUS

smonturi@una.ac.cr

Diferentes habilidades en áreas como didáctica, evaluación de los aprendizajes, relaciones interpersonales y comunicación, psicopedagogía y actitudes sociales, aceptación de la diversidad, y formación continua, forman parte de *El perfil integrado emergente de desempeño docente para sétimo año*, propuesto por investigadores del Centro de Investigación y Docencia en Educación (CIDE), como una forma de contribuir a la permanencia de los estudiantes de ese nivel en el sistema educativo costarricense.

Presentada en el marco del proyecto *Perfiles, dinámicas y desafíos de la educación costarricense* del CIDE, este estudio surgió como respuesta al problema de deserción que se da en el sétimo nivel, el cual -según el *XII informe del Estado de la Nación* (2006)- muestra que lo que el Ministerio denomina deserción intraanual (considerado por expertos como expulsión) pasó de un 16,6% en el 2003 a un 19,2% en el 2005, la tasa más alta en la educación secundaria. Ya en el documento *Estado de la Educación*, del 2005, se ponía en evidencia este problema y se proponía "trascender los métodos de enseñanza que enfatizan en aspectos memorísticos y no incentivan la creatividad y la innovación, para lo cual es necesario reforzar las habilidades docentes e identificar las condiciones requeridas para lograr un cambio".

A esta misma conclusión se llegó en etapas anteriores del proyecto *Perfiles, dinámicas y desafíos de la educación costarricense*, donde un alto porcentaje de los estudiantes calificó como "aburrido" y "estresante", el hecho de que el trabajo de aula se circunscribiera a lecciones magistrales. Mientras tanto, consideraron positivo el vínculo con los docentes, entendido como el trato amable, la comprensión hacia sus necesidades académicas y personales y la motivación.

El docente: variable fundamental

Los investigadores de la tercera etapa del proyecto asumieron la tarea de construir un perfil de docente de sétimo que integrara capacidades en distintas áreas, atinentes a las necesidades que presentan los estudiantes de este nivel.

Estos jóvenes llegan a la secundaria provenientes de un ambiente muy distinto, como es el de primaria, donde tienen una sola maestra, y pasan a otro donde se enfrentarán a diferentes profesores según la materia, quienes utilizan metodologías diversas. Además, al proceso de transi-



La coordinadora de la III etapa del proyecto *Perfiles, dinámicas y desafíos de la educación costarricense*, Susana Jiménez, destacó que la propuesta de perfil integrado de docente de sétimo año incluye desde habilidades didácticas para fomentar la dinámica pedagógica en el aula hasta habilidades de comunicación que favorecen las relaciones interpersonales.



Foto con fines ilustrativos (Cortesía División Educología CIDE).

ción entre la niñez y la adolescencia se les atribuyen características de personalidad, como inseguridades, indefiniciones y necesidad de asentamiento interior y social, con múltiples manifestaciones que consumen gran parte de las capacidades del sujeto. También se reconoce que son audaces, desafiantes, con posibilidades de diversificar su atención en múltiples intereses y pueden realizar varias actividades simultáneamente.

La atención a esta población estudiantil requiere -según los investigadores- de un perfil integrado de docente, que tome en cuenta desde aspectos pedagógicos hasta conocimientos propios del contexto y las características del estudiantado.

Es así como el *Perfil integrado emergente de desempeño docente para sétimo año*, contempló no solo amplia bibliografía existente en el campo y la observación de

aula, sino fundamentalmente el criterio de los propios docentes y estudiantes de este nivel de colegios seleccionados.

El perfil -producto de un proceso de investigación realizado entre enero del año 2007 y junio del 2008- incluye atributos clave para propiciar una relación interpersonal positiva docentes-estudiantes, que contribuya a la transición de la escuela al colegio, así como a la permanencia, el mejoramiento de la promoción y el éxito de los estudiantes dentro del sistema educativo formal.

Hacia una relación positiva docente-estudiante

El perfil de docente de sétimo construido en el CIDE incluye habilidades en diferentes áreas. En el campo didáctico destacan atributos como la utilización de ejemplos de interés para los estudiantes

y la elaboración de material didáctico actualizado, interesante y atractivo, además de las habilidades para ser creativos, innovadores, adaptables y flexibles para afrontar las diferentes situaciones que se presentan en la realidad del aula.

Se exaltan también habilidades en el campo de la comunicación, con miras a favorecer las relaciones interpersonales docentes-estudiantes. Se propone que el docente de sétimo ejerza la escucha activa, sin juzgar ni sancionar, y que conozca e interprete los lenguajes verbales y no verbales de los adolescentes, así como sus modas, gustos e intereses. En este mismo apartado se insta a los docentes a aplicar las "boletas" solamente como último recurso, como medida correctiva de excepción, "complementando su aplicación con acciones motivadoras, para el restablecimiento de la comunicación".

El perfil docente también contempla cualidades en el campo de la aceptación y respeto a la diversidad. Se resalta, por ejemplo, la necesidad de que los docentes respeten las diferencias personales de los estudiantes, incorporándolas en los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este sentido, se promueve en el perfil, que los docentes tengan la habilidad de flexibilizar el currículo, de manera que tenga sentido y utilidad para la diversidad del estudiantado.

La investigación

La construcción de *El perfil integrado emergente de desempeño docente para sétimo año* contempló un amplio proceso de observación de aula y entrevistas a docentes y estudiantes de este nivel, de los siguientes centros de enseñanza secundaria: Liceo de Abangares, Liceo San Antonio de Desamparados, Colegio Superior de Señoritas, Liceo Mauricio Alvarado Vargas, Liceo Edgar Cervantes Villalta, Liceo de Santa Ana, Liceo Luis Dobles Segura, Colegio Máximo Quesada, Colegio Nocturno Enrique Menzel, Turrialba, y Colegio Máximo Quesada de Patarrá.

El equipo investigador estuvo integrado por los académicos del Centro de Investigación y Docencia en Educación de la Universidad Nacional (CIDE-UNA), Susana Jiménez (coordinadora), Magdalena Alfaro, Alice Brenes, Alejandra Gamboa, Jorge Martín, Andrea González, Marie Claire Vargas y Adriana Zúñiga.

La investigación, realizada en el marco del proyecto *Perfiles, dinámicas y desafíos de la educación costarricense*, se presentó el 4 de junio de 2008 en el auditorio Marco Tulio Salazar del CIDE.



Bioinsecticida contrarresta daños en cedros y caobas

La elaboración de un bioinsecticida a base de ruda para contrarrestar los daños producidos por las larvas de grandella en cedros y caobas fue el resultado de la tesis que presentó Javier Barboza Zumbado, para optar por el grado de Licenciatura en Química Industrial

Sofía Ramírez /Para CAMPUS
soframji@gmail.com

Entre el 22 y el 28 de mayo se realizaron las defensas de las tesis de la Escuela de Química, donde seis estudiantes, que optaban por la Licenciatura en Química Industrial, presentaron trabajos innovadores y entusiastas.

Una de las más sobresalientes fue la presentada por el estudiante Javier Barboza Zumbado, a quién los jueces calificaron como excelente e incluso con una de las mejores cinco tesis desde la fundación de dicha escuela.

La tesis consiste en la elaboración de un bioinsecticida para cedros y caobas a base de la planta de ruda, con el fin de contrarrestar los daños que provocan las larvas de *H. grandella* en estos árboles, y proponía además de crear, evaluar los resultados que tenía el producto en los árboles, desde el momento de la primera aplicación.

La formulación de este bioinsecticida experimental fue sistémica; es decir, nunca antes se había realizado, por lo que se aprovechaban las ventajas de las sustancias presentes en la ruda, el agua y el etanol. El producto fue aplicado en árboles en condiciones de invernadero, que son las más parecidas a las de campo y, con ello, evaluar su comportamiento y determinar la actividad sistémica.

El principal daño que sufren árboles como los cedros y las caobas al ser atacadas por estas larvas, es comercial, ya que las larvas penetran en el centro de la madera, provocando en la mayoría de las especies afectadas la pérdida total o parcial de su valor en el mercado. Además del gran valor y aceptación de su madera, son de rápido crecimiento y excelente forma, potencial que se ha vuelto casi imposible de aprovechar.

Debido a la deforestación incesante, los bosques tropicales han sufrido una intensa explotación, lo que ha llevado a que ciertas especies de maderas sean sobreexplotadas, principalmente las caobas y los cedros.

Una posible solución para reducir la explotación de este tipo de maderas en los bosques tropicales, es el desarrollo de extensas plantaciones, de manera que se satisfaga la demanda en los mercados nacionales e internacionales, pero la solución se convierte

El bioinsecticida fue aplicado en árboles en condiciones de invernadero, que son las más parecidas a las de campo y, con ello, evaluar su comportamiento y determinar la actividad sistémica



Foto S. Ramírez

entonces en el problema, ya que al existir grandes plantaciones de estas especies se presentan las condiciones óptimas para el desarrollo de la *H. grandella*.

Este insecto es quizás la principal plaga forestal en América Latina y el Caribe, lo cual se debe al bajo umbral de tolerancia (con apenas una larva por árbol el daño resulta severo), la especificidad sobre estas especies de alto valor económico y la amplia distribución geográfica, desde Estados Unidos hasta Argentina, incluyendo las islas del Caribe.

Sin embargo, aunque existen productos para contrarrestar esta plaga, no se han logrado obtener resultados del todo satisfactorios, a pesar de los diversos estudios científicos que se han llevado a cabo en todo el mundo. El ataque de la larva *grandella* es en tan grandes proporciones que

incluso se ha forjado el mito de que es una plaga imposible de controlar.

Durante años se han utilizado otros insecticidas para contraatacar estas larvas, pero no se han conseguido los resultados esperados, ya que los productos en el mercado son muy costosos, sin contar el lavado que provoca la lluvia en las plantas aplicadas, lo que requiere entonces más aplicaciones de producto. Además, de que la reproducción de estos animales es muy rápida, lo cual impide una acción positiva del producto, al mismo tiempo, se debe tomar en cuenta que el daño que estos productos provocan en el ambiente y las personas.

De tal problemática surgió el interés por que se realicen investigaciones dirigidas al manejo de la larva de *H. grandella*,

llevando a cabo pruebas a nivel de bioensayos de laboratorio con el extracto de ruda con el fin, de determinar la dosis de aplicación óptima del extracto y la partición con mayor actividad fagodisuasiva contra las larvas.

Con este proyecto lo que se busca es una alternativa ambientalmente benigna para el manejo de las larvas, como lo es un bioinsecticida. A su vez, que permita realizar un control de las larvas, si no se logra su eliminación, pero sin perjudicar el valor comercial de la madera.

Lo más importante del producto *Ruta Max* es que al ser bio no daña el ambiente, y tampoco la salud, por ser orgánico. Otros insecticidas con el mismo objetivo, son perjudiciales para la salud e incluso prohibidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y a pesar de esto siguen siendo muy utilizados en América Latina.

Sin embargo, aunque se reconoce que la *H. grandella* es muy difícil de manejar, hoy existen opciones nuevas, derivadas de muchísimas investigaciones, las cuales ofrecen un potencial que amerita investigarse más a fondo, o validarse para su manejo sostenible.

Para desarrollar el proyecto se contó con el apoyo del Departamento de Agricultura y Agroforestería del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), y del Área de Biodiversidad, de la Escuela de Química de la Universidad Nacional.

Por ahora el producto se aplica de manera externa, por medio de rocíos sobre la planta. El siguiente paso de la investigación es el estudio de la posible mejora en el rendimiento del bioinsecticida, mediante la aplicación de micro inyecciones al sistema vascular de los árboles, garantizando que las sustancias se desplacen sistémicamente, llegando a los brotes terminales, para así lograr el efecto aún mayor sobre la larva.

Lo que queda por ahora es prolongar la investigación, para poder realizar algunas mejoras en la fórmula original, que permita la obtención de resultados, quizás más satisfactorios, desde el punto de vista de aplicación a nivel de invernadero o campo, para lograr obtener así una mayor prolongación de los efectos que ayuden a la inmunización del producto en los árboles de cedros y caobas, para luego realizar su eventual comercialización.



**Lo bueno
de atraer
lo bueno**

Enfóquese en lo que quiere
y lo tendrá.

Nosotros le damos el soporte socioeconómico que
necesita para conseguir lo que desea en su vida: salud,
prosperidad y felicidad. Somos la Cooperativa del sector
educación con las mejores referencias del mercado.
Y esto... sólo atrae lo bueno.



COOPE-ANDE N°1 R.L.

La Cooperativa N°1 del Sector Educación

Certificada ISO 9001-2000





Conflicto y políticas hídricas

Laura Catalina Brenes A. /
para CAMPUS (*)

El agua es un recurso escaso pero imprescindible para la vida. Ya en 1970 las Naciones Unidas declararon que el agua es un Patrimonio común de la Humanidad. Es tanto más precioso si recordamos que solo un 1% es dulce, y se encuentra en ríos, lagos, aguas superficiales y mantos subterráneos.

Al tratar el tema del agua, es pertinente considerar su gobernabilidad. Este asunto ha cobrado importancia debido en gran parte a las amenazas que padece el sistema hídrico; amenazas como el alto consumo, el aumento demográfico, el crecimiento urbano y el desarrollo acelerado de infraestructura.

Generalmente, estos procesos no han tenido en cuenta el impacto ambiental; por esto, se explotan tierras sin ser las adecuadas y se les somete a un excesivo ritmo de cosechas, se introducen especies exóticas y se le descargan contaminantes. Todo esto impacta sobre el recurso hídrico, que además recibe otros usos: la producción de energía hidroeléctrica, el riego, el turismo, etc.

La "crisis del agua" ha provocado un conflicto entre instituciones, usuarios y estado. Agreguemos que el agua no es solamente un recurso económico: es que además es necesaria para los seres vivos. Para su consumo por parte de humanos debe cumplir con requisitos físicos, químicos, microbiológicos y organolépticos, de manera que no produzca efectos nocivos sobre la salud.

El agua tica

Alrededor de un 25% del territorio nacional está protegido mediante el sistema de áreas silvestres de conservación. Cerca de un 11% tiene protección absoluta a través de los Parques Nacionales y Reservas Biológicas, un 15% posee algún grado de protección, principalmente las áreas dedicadas a reserva forestal y las reservas indígenas que abarcan un 5,47% del territorio nacional.

En Costa Rica, el agua fue declarada como un bien de dominio público según la Ley 172 de 1941, en el que toda persona física o jurídica, pública o privada requiere de una concesión otorgada por el Estado para el aprovechamiento temporal de las aguas.

La concesión la tiene a cargo el Departamento de Aguas del Ministerio del Ambiente y Energía (MINAE), que se encarga de velar por nuestros recursos naturales. Actualmente encontramos una nueva propuesta de ley, para darle un mejor uso y aprovechamiento del recurso hídrico, tanto de las aguas subterráneas como de las superficiales.



Alrededor de un 25% del territorio nacional está protegido mediante el sistema de áreas silvestres de conservación.

La calidad del agua es fundamental para el alimento, la energía y la productividad. Por esto, su manejo debe corresponderse con el desarrollo sostenible, entendido como una gestión integrada, que busque el equilibrio entre crecimiento económico, equidad y sustentabilidad ambiental, a través de un mecanismo regulador que es la participación social efectiva.

La gestión de los recursos hídricos se debe llevar a cabo por el MINAE y otros entes, ya sean las municipalidades, las ASADAS, la Empresa de Servicios Públicos de Heredia (ESPH), Acueductos y Alcantarillados (AyA). Sin embargo, el país no ha conseguido desarrollar la infraestructura necesaria para sostener su crecimiento y con ello, satisfacer sus demandas relacionadas con el agua, incluidos los servicios de agua potable y la generación de energía eléctrica. Del mismo modo, no se cuenta con las políticas de desarrollo que favorezcan el nacimiento de actividades agrícolas apoyadas con infraestructura de riego.

Actualmente y pese a su abundancia hídrica, el país enfrenta una problemática asociada, principalmente, con los proyectos urbanísticos, condominios, hoteles, grandes

desarrollos turísticos y la concentración de la actividad económica. De ahí que la preocupación social ha tornado su vista hacia los arreglos institucionales para la gestión del recurso hídrico, las leyes que la soportan y la modernización de su marco instrumental y legal.

El desarrollo urbano genera problemas ambientales que trascienden sus espacios y alcanzan a todo el territorio nacional. La sociedad tiene una responsabilidad fundamental hacia el ambiente, con objeto de que el agua pueda servir a otros usos o sustentar otras formas de vida.

La gobernabilidad del agua

Hasta el momento, la gestión del agua ha consistido en "garantizar" la oferta de este recurso, asegurando la calidad para los usos previstos, sin tener en cuenta la demanda ni la preservación de los ecosistemas naturales. Hoy, se hizo necesario analizar las formas de gobernabilidad integrada, que permita la participación democrática de los actores y no solo de un grupo.

El problema de la gobernabilidad ha tejido una gran red, casi una telaraña, don-

de todos quieren llevar la batuta pero se olvidan realmente del objetivo central, y este se convierte en política y en intereses reales solo para unos pocos.

Los conflictos relativos a la utilización del agua harán mayor la contaminación de los recursos. Por supuesto, aumentarán donde el agua es escasa; allí, es probable que se intente maximizar los beneficios de una sola utilización (generación de energía hidroeléctrica o riego, por ejemplo), sin tener en cuenta otros usos posibles del agua de fuentes, embalses o cuencas.

Los principales problemas a los que se enfrenta el uso del agua son las "externalidades" y cómo estas afectan el libre acceso, el interés público y finalmente la escasez; estos son los principales aunque sabemos y es claro que hay muchos más. Este tema hay que tratarlo más y poder profundizar no solo para realizar las conclusiones sino para poder realizar recomendaciones y así tomar las acciones pertinentes.

* Académica Escuela de Sociología, Programa Análisis de Coyuntura



Software libre: una respuesta amigable

Víctor J. Barrantes C/CAMPUS
vbarrant@una.ac.cr

• Será posible adquirir un software o programa de cómputo hecho a la medida de las necesidades de una institución, sin tener que invertir gran parte de su presupuesto? ¿se podría instalar ese programa en un número ilimitado de computadoras sin preocuparse porque se estén violando los derechos de autor?, ¿y si quisiéramos compartir esos programas con otras instituciones que lo necesiten y además, hacerlos interoperables por otros sistemas operativos, podríamos hacerlo?, ¿pueden las instituciones utilizar el software libre en Costa Rica?

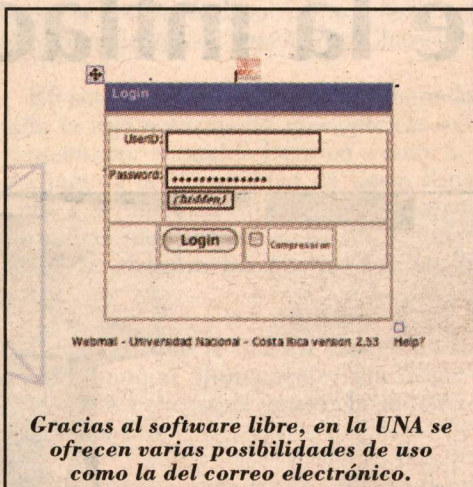
La respuesta a todas estas interrogantes es sí. El software libre no solo es una posibilidad que ya algunos países utilizan como alternativa al control privativo del mercado que hace Microsoft, sino que cada vez encuentra más adeptos e intelectuales en todo el mundo quienes lo utilizan, lo recomiendan, lo estudian y lo mejoran constantemente.

Para exponer sobre las ventajas y mitos del software libre (ver recuadro) así como sobre la ausencia de una neutralidad tecnológica del Estado a la hora de realizar las compras de programa y equipo de cómputo, la Asesoría Legal de la Universidad Nacional (UNA) organizó la charla *Aspectos legales de la neutralidad tecnológica*, impartida por José Francisco Salas Ruiz, procurador del área de derecho informático de la Procuraduría General de la República.

Algunas restricciones legales

Las restricciones sobre el uso del software se generan desde el momento en que el usuario adquiere la licencia o permiso para utilizar el programa. Al aceptar las condiciones, mediante un clic, el usuario está firmando un contrato en el que no puede negociar absolutamente nada, advierte Salas. Con ello, y bajo las nuevas disposiciones negociadas en el Tratado de Libre Comercio, está aceptando la prohibición de hacer copias para uso personal, así como la de hacer ingeniería inversa, excepciones que antes estaban aceptadas en la legislación de derechos de autor, tal y como lo advierte el autor chileno Álvaro Díaz (*América Latina y el Caribe: La propiedad intelectual después de los tratados de libre comercio*, CEPAL, 2008).

Según Salas la aplicación de medidas tecnológicas de protección por parte de las empresas creadoras del software privativo (o propietario, como se le conoce) nos colocan cada vez más ante la posibilidad de cometer delitos contra los derechos de autor. Entre otras medidas restrictivas destacó las de acceso; es decir, la necesidad de ingresar a una página web para poder activar el producto adquirido, la obligato-



riedad de registrar el producto en línea, la encriptación del contenido del programa, el uso de marcas de agua, la corta vigencia de ciertos productos (como los antivirus) y otras medidas, que de ser eludidas hoy ya son delitos en Costa Rica. A ello habrá que añadir las nuevas medidas de protección conocidas como DRM (Digital Restrictions Management) que le dan al distribuidor del producto, ya no solo al titular, una serie de prerrogativas como las de saber quiénes y cómo están utilizando la obra e incluso la de negar al usuario el acceso a cierta información.

La alternativa

Ante este panorama, Salas fue opina que la alternativa para los usuarios es el software libre, pues rompe con todas las restricciones que impone el software privativo. En Costa Rica, indicó, solo existe una norma que permite el uso del software libre (Decreto ejecutivo No. 30151-J *Directrices relativas al empleo ilegal de software en las oficinas gubernamentales*). Este decreto autoriza a las instituciones del Estado utilizar software de código abierto en sus diferentes aplicaciones, como una alternativa útil, siempre que se garanticen los derechos de propiedad intelectual (artículo 11), pero también les ayuda a cumplir con el mandato de adquirir aquello que le permita un mejor desempeño de sus obligaciones y deberes.

Otra ventaja del software libre es que no "amarrar" al Estado a adquirir solo cierto tipo de productos. En las actuales circunstancias, en donde no se exige que los programas adquiridos sean interoperables por otros sistemas operativos, es imposible aplicar el principio de "neutralidad tecnológica".

El uso de software libre, a criterio de Salas, contribuiría a atacar el problema de la brecha tecnológica y ayudaría a combatir el problema de la piratería. "La piratería", indicó, "incide negativamente en la posibilidad de que las personas conozcan el software libre porque a los creadores de programas privativos les interesa que sus programas estén en la mayor parte de computadoras (...) entonces para qué necesitan las personas piratear un programa

privativo si tienen 10 alternativas de software libre".

Existen varias acciones que ya se pueden desarrollar en el país. Salas recomienda: hacer un inventario de las necesidades informáticas del sector público, identificar las instituciones que está usando software libre y distribuirlo entre otras, coordinar con el Gobierno digital para cumplir con los puntos anteriores, capacitar a los funcionarios públicos para que puedan crear software libre, aprovechar la experiencia de otros países y dar participación a los ciudadanos en esta construcción.

Algunas libertades y mitos del software libre



Libertades

- Instalar y ejecutar el programa sin ninguna restricción.
- Modificar el programa (o sea, se permite la ingeniería inversa)
- Reproducir o copiar las veces que sea necesario.
- Distribuir de forma gratuita a otros usuarios (indicando cuáles libertades se otorgan e incluyendo el autor de las mejoras).
- Hacer obras derivadas con aplicaciones particulares según necesidades del usuario.



Mitos

- Es una limitación para el estado. Lo contrario: le permite a éste y a los ciudadanos escoger la opción que mejor se adapte a sus necesidades.
- Priva la competencia. Son los software privativos los que impiden la competencia.
- Es de inferior calidad. Falso: hay muchas personas viendo y mejorando esos programas.
- No tiene mantenimiento técnico. Exactamente lo contrario, son muchas las personas que lo están actualizando.
- Desestimula la innovación. Más bien, la forma como se crea es totalmente innovativa. El mejor ejemplo: *Wikipedia*, los propios usuarios son quienes añaden información confiable.
- Es inseguro. Se sabe que es el que tiene menos frecuencia de ataques de virus.
- Viola los derechos autor. Más bien aprovecha estos para respetar los derechos morales y renunciar a los patrimoniales.

→ Soluciones en casa

A la UNA no le resulta desconocido el software libre. Desde 1994, y atendiendo la realidad presupuestaria de la institución, se viene empleando el software libre, recuerda Maykol Phillips, director del Centro de Gestión Tecnológica.

Se empezó atendiendo necesidades básicas como correo electrónico. Hoy día se siguen brindando servicios con plataforma de software libre para el correo electrónico (1900 cuentas de correo electrónico), servidores web de la UNA, las listas de distribución de correos (eventos, oficiales, opiniones y otros), el sistema de resolución de nombres de la Institución o DNS, otras soluciones de monitoreo informático de la red y soluciones de educación a distancia; también se han venido implementando soluciones para la admisión y la academia y existe una gran cantidad de usuarios de la Universidad que utilizan diferentes software libres. Próximamente se lanzará un plan piloto que permita aplicar soluciones ofimáticas en los laboratorios.

Alberto Ballester, director del Centro de Gestión Informática informó que desde hace tres años la UNA viene empleando en aplicaciones complementarias bases de datos Mysql y lenguaje de programación PHP, montados sobre servidores con sistema operativo LINUX, lo cual implica que no hay costos para la operación de bases de datos, el lenguaje de programación y sistema operativo.

Prevé que en el corto y mediano plazo en la UNA se pueda dar una masificación en el uso de software libre, al menos del sistema operativo Linux y algunas de las aplicaciones de oficina (como word, excel y otros). Además del ahorro en costos, destacó que este sistema es menos vulnerable a virus y son más robustos (tiene menos tendencia a fallos provocados por el sistema).

Phillips y Ballester coinciden en algo: el gran reto es lograr un cambio de actitud en el usuario hacia el aprendizaje de estos sistemas, pues si bien son muy similares a los de Windows, sí requieren un proceso de capacitación.



Un remedio “menos peor”, a propósito de la inflación

Jorge Flores Aguilar (*)

Leiner Vargas Alfaro(**)

El papel que juega la política monetaria dentro de la estabilización de los precios de la economía de la nación es de suma importancia. Se ha llegado al consenso entre algunos economistas de que el principal objetivo de la política monetaria es el control de la inflación.

Pero ¿qué hacen nuestras autoridades monetarias para cumplir dicha tarea? ¿es realmente posible conciliar un sistema cambiario como el de bandas con objetivos anti-inflacionistas en una economía como la costarricense? ¿Qué implicaciones tiene la apertura de capitales y el deterioro de términos de intercambio? De no ser posible cumplir con todos los objetivos, ¿qué receta es menos mala, a propósito de contener la inflación. Será sacrificando la escasa racha de crecimiento positivo y alto que tenemos.

Nuestro sistema monetario de forma implícita se encuentra anclado al sistema cambiario, por lo cual, el comportamiento de éste es una variable de suma importancia en las decisiones que se toman en el Banco Central. Ahora, lo más llamativo es la dinámica que ha adoptado el tipo de cambio, el cual se encuentra “pegado” a la banda inferior; es decir, cada vez que se amplía la banda el sistema lleva el valor de tipo de cambio al “piso” de la banda. A pesar de lo anterior, el Banco Central debe de intervenir para evitar que el colón se siga revaluando, y dicha intervención (compra de dólares) se hace con emisión monetaria, lo que a la postre deriva en presiones inflacionarias internas, siempre que no se decida contrarrestar esta compra con venta de bonos, lo que suele ser llamado esterilización, que finalmente se traduce en más pérdidas del Central y como tal, de no haber suficientes impuestos, más déficit y más inflación.

Otro de los puntos que llama la atención es el comportamiento de las tasas de interés en las últimas semanas. Las últimas medidas anunciadas apuestan a la baja histórica de la tasa básica pasiva (tasa de referencia utilizada por los bancos y otros intermediarios financieros), con la justificante de que es necesario buscar la paridad de intereses con el mercado norteamericano, básicamente la tasa de referencia de la Reserva Federal (el cual ha bajado sus tasas de interés para combatir la recesión). En el país, la reacción ha sido, bajar la tasa pasiva del Banco



El costo creciente de los combustibles claramente alienta la inflación en el 2008

Central para evitar la entrada de un importante flujo de capitales especulativos que atentan contra el tipo de cambio y que agravarían la necesidad de intervención por parte del ente monetario ante el actual sistema de bandas cambiarias. Sin embargo, la baja de las tasas de interés influye sobre la estructura de crédito de las entidades financieras y la conducta de los agentes económicos. Hoy, no es nada atractivo ahorrar por las tasas de interés negativas (no compensan la inflación), por lo que el consumo presente es más atractivo que el consumo futuro (ahorro), el dinero “quema en los bolsillos”, las personas gastan y gastan, ya sea con ingreso presente o endeudándose a futuro.

En el Banco Central han de estar pasando un mal rato, su principal responsabilidad, el control de la inflación se encuentra en jaque y hoy podemos hablar de una maraña de objetivos de política monetaria, más objetivos que instrumentos que no parecen llevar a ninguna parte. Los esfuerzos realizados hasta el momento se vienen abajo, y de las medidas implementadas solo podemos preguntarnos: ¿cuál es “la menos peor”? ¿qué causa menos inflación, la entrada de capitales especulativos o la desincentivación del ahorro y

eventual aumento del consumo? En la actual administración el más injusto de los impuestos, la inflación, parece no ser manejable. Ahora parece que la fórmula de parar es desacelerar el crecimiento, algo que sin un adecuado manejo, puede resultar más caro que la enfermedad de tener más inflación.

El fenómeno descrito nos invita a pensar en alguna alternativa capaz de controlar efectivamente el vicio inflacionario que afecta a la economía costarricense.

Hoy la meta de una tasa de inflación de un dígito (inflación menor a 10%) necesita ser potenciada por alguna medida concisa, quizás diferente a las adoptadas hasta el momento. Qué tal si de una vez por todas renunciamos a esa meta de un dígito que se vislumbra tan lejana y volvemos a la realidad, qué tal si replanteamos algunas cosas y aceptamos nuestra coyuntura actual optando por una realidad con una inflación como la que hoy tenemos, el problema no es tan grave, estamos lejos de sufrir los problemas inflacionarios que aquejaron a diversas economías que hoy se encuentran en estadios de estabilidad y desarrollo envidiables. O qué tal si de una vez por todas el Banco Central se compro-

mete con un tipo de cambio flexible y adquiere, de esa forma, suficientes “grados de libertad” para avocarse a cumplir su principal meta, el control de precios, sin ningún tipo de distracción.

En una economía como la nuestra, es quizás menos malo fortalecer las bases del crecimiento que angustiarse por cumplir una meta insostenible de inflación, de todos modos, a pesar de los pesares, la inflación no parece ceder y las expectativas de menor crecimiento que el Banco Central ha intentado posicionar en el medio, parecen ser ilusiones de corto plazo, la economía sigue creciendo, el crédito sigue aumentando y con ellas la demanda interna, las importaciones y claro, por supuesto, la inflación.

En la segunda versión de este artículo, proponemos que la inflación es más que un simple fenómeno monetario y que talvez otras medidas institucionales podrían resolver parte de este tan afamado problema económico.

(*) Estudiante de Licenciatura Escuela de Economía-UNA

(**) Economista y Vicerrector de Desarrollo UNA



Con sello EUNA



Foto L. Ortiz

ción de la portada: montaje, quemado de planchas, guillotinado de cartulina, impresión, barniz ultravioleta, doblado de solapas y refilado.

Durante al año se publican alrededor de 30 obras, incluyendo libros y revistas. “El Departamento de Publicaciones trata de cumplir con lo programado, estamos a la espera de que se nos asigne un presupuesto para maquinaria más ágil, tenemos un equipo viejo, al que todavía le sacamos provecho”, comentó Max García, director del departamento.

“Ahora tenemos mayor contenido presupuestario, si ahora la obra tarda un año en publicarse, esperamos que el siguiente solo tarde seis meses, con el objetivo de alcanzar un trabajo de obra que entra obra que sale”, puntualizó Madrigal.

Material para docentes

Para el segundo semestre de este año, la EUNA lanzará una nueva línea editorial para académicos que se dedican solamente a impartir lecciones, llamada material de apoyo para la docencia, que se utilizará para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje en las aulas y les brindará a los profesores la oportunidad de ascender en carrera académica.

➔ Dé el primer paso

Estos son los requisitos para la presentación de obras originales ante la EUNA:

- Envíe una nota al COEUNA solicitando la publicación.
- Acompañe la solicitud de dos originales empastados, escritos en computadora y el archivo en disco compacto.
- La versión digital debe guardar compatibilidad con los más habituales programas de edición contemporáneos.
- Edite el original a doble espacio, con un máximo de 30 líneas por página y enumerado.
- Coloque las notas al pie de página.
- Las referencias bibliográficas debe estar completas: título del libro, del autor, ciudad donde se publicó, editorial, año de edición y número de páginas consultadas (cuando corresponda).
- Si incluye fotografías o ilustraciones, consigne los pies de grabado en una hoja aparte, enumerados e indique en la foto el respectivo número.
- Si la obra incluye siglas de empresas o instituciones, deben ir con mayúscula y sin puntos entre las letras; indique entre paréntesis el nombre de la entidad.
- Para destacar alguna palabra o frase en el texto, utilice la negrita o cursiva según su interés.
- El índice general debe indicar títulos y subtítulos, secciones, capítulos u otros definiendo claramente el orden de prioridad.
- Guarde un original de su obra y del disquete.
- Presente una carta o constancia de corrección filológica, emitida por una persona especializada en este campo.

Fecha de recepción:

Solicitantes externos:

Del 01 de mayo al 31 de julio de cada año

Profesores e investigadores UNA: Todo el año.

Información: 2261-7017/editora@una.ac.cr

Fuente: EUNA

Para la publicación de una obra se requiere cerca de un año de trabajo, el proceso no se hace de la noche a la mañana, pero garantiza un producto de alta calidad. ¡Atrévase!, recibirá asesoría durante todo el proceso de publicación.

Laura Ortiz/ CAMPUS
lortiz@una.ac.cr

¿Desea publicar sus trabajos de investigación, tesis o material para la enseñanza académica? La Editorial Universitaria de la Universidad Nacional (EUNA), es la instancia encargada de difundir el conocimiento en diferentes áreas como ciencias exactas y naturales, ciencias sociales, educación, arte y letras, y para ello, existe un equipo editorial dispuesto a darle acompañamiento hasta que se publique su obra.

“Muchas veces nos presentan información en formato de informe de investigación, o tesis, que son muy buenas pero no se pueden publicar porque no tienen el formato de libro, sin embargo, siempre brindamos las pautas para que se pueda hacer el cambio y trabajamos con los autores para lograrlo”, comentó Hernán Alvarado, miembro del Consejo Editorial (COEUNA)

Calidad EUNA

Para la publicación de una obra se requiere cerca de

un año de trabajo, el proceso no se hace de la noche a la mañana, pero de acuerdo con Alexandra Meléndez, del COEUNA, se garantiza un producto de calidad. El proceso se inicia con el trabajo de pre prensa, que incluye revisión técnica, marcado tipográfico, consultas a los autores, elaboración de orden de trabajo y envío al taller, preparación del texto, corrección de primeras pruebas, recepción del trabajo, revisión y reunión con autor, revisión del trabajo y envío a pre prensa, incorporación de correcciones, diagramación, cotejo de correcciones, incorporación de correcciones, corrección de artes y consulta a autor, envío de datos y artes a la biblioteca para catalogar, envío a la Biblioteca Nacional para ISBN, envío de artes con correcciones finales y ficha catalográfica a pre prensa y elaboración de artes finales e impresión de láser.

El segundo proceso es el de prensa, que incluye: pre-montaje, negativos, montaje de negativos, quemado de planchas, guillotinado de papel, impresión, guillotinado para compaginación, compaginado, guillotinado de cuadernillos, refile de solapas de portada, pegado, refilado del libro y empaque y por último, el proceso de produc-



Arte conmemorativo



Con gran entusiasmo, estudiantes y profesores de la Escuela de Arte y Comunicación Visual se unieron, el pasado 23 de mayo, a la iniciativa de elaborar 50 plátanos en cerámica que conformarán una colección conmemorativa de los 35 años de la Universidad Nacional.

Biblioteca Joaquín García Monge Anuncia la suscripción de la Base de Datos Web of Science

- Contiene alrededor de 36 millones de registros
- Ofrece más de 1.5 millón de registros y más de 23 millones de referencias citadas por año de más de 230 disciplinas.
- Incluye información bibliográfica completa para todos los archivos, incluyendo referencias citadas.
- Se actualiza semanalmente.

Brinda acceso completo a:

- Science Citation Index (2007-present) Es la base de datos especializada en ciencia y tecnología que recoge la literatura internacional publicada en diversas disciplinas (agricultura, astronomía, biología, química, física, informática, matemáticas, medicina, farmacología). Recoge más de 5.700 revistas, incluyendo desde 1991, resúmenes hechos por los autores en aproximadamente un 70% de los artículos.
- Social Sciences Citation Index (2007-present) Es la base de datos especializada en Ciencias Sociales, contiene referencias bibliográficas y citas bibliográficas cruzadas de los artículos publicados en más de 1.700 revistas especializadas en ciencias sociales (derecho, psicología, ciencias políticas, sociología, urbanismo, salud pública, biblioteconomía). Incluye resúmenes en un 60% de las referencias.

Para más información consulte a la Sección de Referencia y Educación de Usuarios, al teléfono 22773186-22773548, al correo servicio@una.ac.cr., o al bibliotecólogo de las Unidades de Información.



Las Humanidades tienen casa en la UNA

Dos en uno. El pasado miércoles 28 de mayo, la Facultad de Filosofía y Letras inauguró su auditorio, una nueva casa para todas sus actividades y al mismo tiempo brindó su aporte a los foros conmemorativos La UNA en prospectiva.

El foro se denominó La UNA, el humanismo y las letras, y contó con la participación de María de los Ángeles Castro, de la Escuela de Literatura y Ciencias del Lenguaje, Rodolfo Meoño, director del Instituto de Estudios Latinoamericanos, y María Elena León, del Instituto de Estudios de la Mujer.

Antes del comienzo del foro, la decana Lucía Chacón destacó la importancia para la Facultad de Filosofía y Letras de contar, desde hace dos años con un edificio propio, y ahora con un auditorio.

Respecto al tema del foro, el rector Olman Segura subrayó lo necesarios que son los estudios humanísticos en una universidad. Indicó que los estudios humanísticos no son "algo anticuado", sino pertinente

en el mundo contemporáneo.

Egresada de la última generación de la Escuela Normal y por muchos años profesora en la UNA, Castro hizo un repaso de la trayectoria de la Facultad de Filosofía y Letras y su relación con el humanismo. Brindó especial énfasis a los ejes de trabajo de la UNA: docencia, investigación y extensión.

Los dos procedentes de la filosofía, Meoño y León, realizaron una revisión del concepto de humanismo. La segunda, señaló cómo el humanismo fue muchas veces construido desde una visión patriarcal; sin embargo, apuntó la importancia de su reconstrucción.

También Meoño abogó por una mayor inclusividad. Recordó la carga de prejuicios y el eurocentrismo que hay en la obra de los padres del humanismo, así como en próceres de las repúblicas americanas. Finalmente, propuso retomar el concepto, de manera que no excluya a seres humanos ni al mismo planeta Tierra.

Recuerdan erupción del Arenal

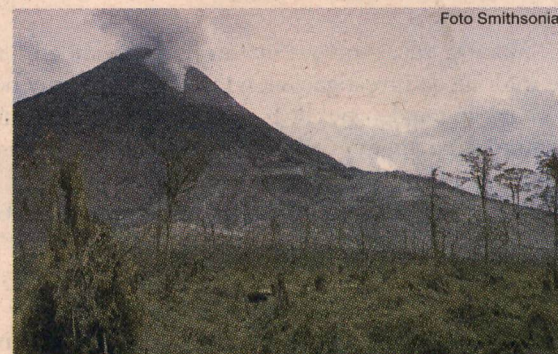
Johnny Núñez/CAMPUS
jnunez@una.ac.cr

¿Quién de nuestros padres o abuelos, no recuerda la fatídica mañana del 29 de julio de 1968, cuando el pueblo de La Fortuna de San Carlos se oscureció y se estremeció por completo con el despertar abrupto de un coloso que se mantuvo dormido por más de 500 años. Ahora, 40 años después, el Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica de la Universidad Nacional (OVSICORI-UNA) se une a las actividades conmemorativas de la erupción del Arenal, uno de los volcanes más atractivos en la actualidad.

Del 25 al 29 de julio, tanto el OVSICORI como la Escuela de Arte y Comunicación Visual de la UNA expondrán imágenes ilustrativas alusivas al aniversario del coloso, así como las mejores obras

de arte volcánico elaboradas por un grupo de estudiantes de Arte, las cuales se exhibirán en los puestos permanentes que se ubicarán en los alrededores de La Fortuna.

De igual forma, se contará con un sísmógrafo, exposiciones de fotografías y se desarrollarán diversas conferencias académicas sobre sismicidad y vulcanismo, a cargo de los investigadores del OVSICORI.





Creativa pasarela se apodera del CIDEA

Una pasarela, ese fue el proyecto final del I semestre 2008, presentado por los estudiantes del curso de Plástica Escénica del CIDEA.

Sofía Ramírez/Para CAMPUS
soframji@gmail.com

Personajes de las obras de Shakespeare y La Celestina, se adueñaron del Teatro Atahualpa del Cioppo, el viernes 13 de junio, durante la presentación de la pasarela del grupo de Plásticas Escénicas, de la carrera de Artes Escénicas, de la Escuela de Arte y Comunicación Visual.

Ocho estudiantes presentaron sus creativas propuestas de vestuario basadas en diferentes personajes de algunas de las más conocidas historias del teatro. "Cada uno de nosotros se inspiró de manera creativa en un personaje, buscando hacerlo llamativo y diferente" comentó Roberto Ureña, estudiante.

A partir de materiales como tela, esponja y cartones de huevo, los estudiantes elaboraron sus creaciones que presentaron en una pasarela, ante el jurado conformado por el Director del Taller Nacional de Teatro Melvin Méndez y el Director de la Escuela de Arte y Comunicación Visual, Sigfrido Jiménez, además del profesor encargado de la actividad, Gabrio Zapelli.

Esta es la primera vez que se realiza una pasarela como parte del examen final del curso, lo que permite a los estudiantes



llevar a la práctica todo lo que aprenden en clases, ya que se abarca desde el diseño del vestuario, hasta el manejo de la iluminación y la creación de la escenografía.

"En nuestro país es muy difícil abrirse carrera como actor, por eso debemos aprender también de diseño de vestuario, manejo de la iluminación y la escenografía" explicó Roberto Ureña.

Los trajes fueron exhibidos por estudiantes de diferentes niveles de la carrera de Arte y Comunicación Visual, en un espectáculo lleno de creatividad, pero sobre todo de diseños de alta calidad.



Fotos: Sofía Ramírez

Impulsan estudios regionales

Bértold Salas Murillo
bsalas@una.ac.cr

Conocer y entender un poco mejor la cultura centroamericana. Verla además como una región y no como la suma de siete países. Este es el objetivo de Hacia una historia de las literaturas centroamericanas, proyecto interinstitucional del Consejo Nacional de Rectores (CONARE).

Con participación de la Universidad de Costa Rica (UCR), el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR) y la Universidad Nacional (UNA), el HILCAS pretende integrar esfuerzos y promover espacios académicos para el estudio de la cultura regional.

Según explicó la directora del Doctorado Interdisciplinario de Letras y Artes de

América Central (DILAAC) y responsable del proyecto en la UNA, Patricia Alvarenga, "HILCAS existe para promover los estudios literarios en la región, pero desde perspectivas regional, comparativa e interdisciplinaria", indicó. Además, "son investigaciones que deben aprovechar los más recientes recursos teóricos en el estudio de la literatura, el arte y la cultura".

Esta promoción se efectúa por medio de la realización de conferencias y encuentros académicos, del otorgamiento de becas a investigadores y estudiantes de posgrado. También, de la publicación de una ambiciosa "Hacia una historia de las literaturas centroamericanas", obra en siete tomos.

Sobre esta publicación, la también académica de la Escuela de Historia indicó que esperan publicarla para finales del presente año. En cuanto a las con-

ferencias y encuentros académicos, se efectuarán conforme avance el proyecto.

Este avance del proyecto vendrá con las becas concursables, a las que puede optar cualquier estudiante de posgrado, que además haya presentado el examen de candidatura para su tesis. De acuerdo con Alvarenga, se ofrecen dos tipos de becas: para la escritura de la tesis o para la realización de viajes por la región a recopilar información.

A cambio de la beca, el estudiante se compromete a escribir un artículo y brindar una conferencia con los resultados de la investigación. En la UNA, un doctorando del DILAAC, obtuvo la primera de estas becas: Adriano Corrales, quien estudia el teatro centroamericano.

"No se entiende la literatura en un sentido estricto, de manera que interesan todas las investigaciones que traten las relaciones entre la literatura y la cultura o la producción artística", detalló Alvarenga.

Con este proyecto que cuenta con financiamiento hasta el 2010, se pretende "crear una red de investigadores que investiguen sobre Centroamérica, ya sea desde una universidad en la región o fuera de ella".

La coordinadora general del proyecto HILCAS es Ligia Bolaños, de la UCR. Además, son coordinadoras en cada universidad Patricia Fumero, en la UCR, Verónica Ríos, del ITCR y Alvarenga, en el caso de la UNA.



Tecnología, una herramienta para aprender matemática

Una serie de libros pretende provocar reflexión y ayudar a mejorar la educación matemática en nuestro país.

Sofía Ramírez/Para CAMPUS
soframji@gmail.com

En nuestro país, las matemáticas han sido por mucho tiempo el talón de Aquiles de los estudiantes, un problema que en vez de encontrar solución, parece hacerse más grande cada vez.

Recientemente, el matemático Ángel Ruiz publicó una serie de libros bajo el nombre *Los Cuadernos de Investigación y Formación en Educación Matemática* que incluye trabajos de investigación, reseñas de experiencias académicas, así como técnicas de capacitación y formación de estudiantes y profesores de matemáticas.

Busca además nutrir a la comunidad de Educación Matemática con instrumentos teóricos que permitan potenciar los quehaceres dentro de esta comunidad. Hasta el momento se han publicado cuatro números. Cada uno de los Cuadernos se concentra en una temática específica relacionada con las matemáticas, aunque incluye otros temas de interés.

Este proyecto es, a su vez, una iniciativa interinstitucional del Programa de Investigación y Formación en Educación Matemática, que integra proyectos y actividades realizadas por el Centro de Investigaciones Matemáticas y Meta-Matemáticas de la Universidad de Costa Rica, la Escuela de Matemática de la Universidad Nacional, y la Escuela de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Estatal a Distancia. Programa que también estará inscrito en la UNA el próximo año, y cuenta, además, con el apoyo del Comité Interamericano de Educación Matemática CIAEM.



El cuaderno 3 se concentró en la importancia del uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática, gracias al gran aporte de instrumentos valiosos para fortalecer la enseñanza y el aprendizaje.

Pero, todo depende de cómo se introduzcan, siempre y cuando no sea para sustituir las habilidades y destrezas de los estudiantes, el objetivo es ayudar en la educación, no perder la esencia de la enseñanza de la matemática. “Lo que debemos buscar es que todos los medios que se usen, sean tecnológicos o no, sirvan para potenciar el razonamiento, la argumentación racional, el pensamiento abstracto, y la resolución de problemas.

Usar tecnologías digitales implicaría por ejemplo cambios drásticos en la pedagogía y en el currículo escolar. No se puede simplemente sustituir lo que existe. Y eso a veces no se ha entendido bien.” Explica Ángel Ruiz, coordinador del proyecto.

Por su parte el cuaderno 4, que salió en el mes de abril, viene relacionado con el tema de las creencias sobre las matemáticas que poseen estudiantes y profesores y que afectan mucho la labor de aula. Además de incluir los resultados de una encuesta realizada por la UNA, UCR y UNED sobre las principales creencias sobre la enseñanza de la matemática en nuestro país.

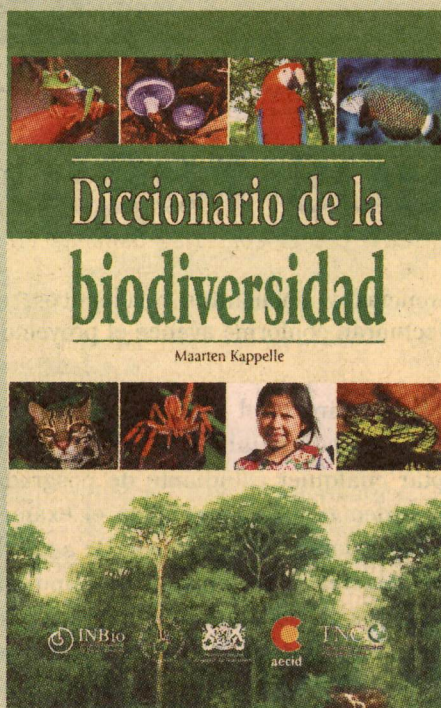
Ante esta problemática se pretende de alguna manera generar una reflexión que contribuya a mejorar la enseñanza matemática de nuestro sistema educativo, para dejar de lado el temor por los números, las ecuaciones, y los cálculos matemáticos.

Publican diccionario de la biodiversidad

Area relíctica, fitoplasma, bacteriocina, agroindustria, criocoría, tipología, introgresión, embrión, y tecnosfera, son solo algunos de los 6800 términos en más de 400 páginas ilustradas con cientos de fotografías en color, esquemas y diagramas para lograr una mejor comprensión de términos en el *Diccionario de la biodiversidad*, editado científicamente por Maarten Kappelle y publicado por la Editorial INBio.

“Casi todos los días encontramos términos técnicos relacionados con la vida y su variedad. Muchas veces no los entendemos bien o los utilizamos mal. Es casi seguro que habrá algún término que le cueste definir o le dificulte la comunicación con las personas a su alrededor, acción clave en esta sociedad globalizada. Es por esta razón, que, en el año 2000, tomé la decisión de elaborar un diccionario con términos técnicos acerca de la vida y su variedad, lo que llamamos biodiversidad”, señala Kappelle.

Por otra parte, ya se cuenta con una versión digital disponible en Internet, que ayuda a alcanzar un mayor público alrededor del mundo: www.inbio.ac.cr. La versión impresa la puede adquirir en el INBio Parque.



Después de la línea del tren

Jessica MacDonald, Ana Rodríguez y Teresita Villalobos.
División de Educología. 68 páginas.

En este libro se exponen las interpretaciones que los estudiantes y docentes de un centro de enseñanza media han elaborado acerca de su realidad educativa y la interacción intersubjetiva que construyen con quienes se relacionan en ese contexto.

Esta realidad, como un sistema abierto, se estudia mediante el enfoque cualitativo de investigación y desde la perspectiva de la complejidad. En esta, cada una de las dimensiones que constituye el problema, como un calidoscopio, va mostrando, en sucesivos movimientos, sus variadas caras, aristas y ángulos.

Las autoras también aportan a la investigación educativa al ofrecer una reflexión y una descripción rigurosa de los sentimientos, pensamientos y lenguajes que los sujetos juveniles expresan en su vida escolar, así como acerca de las formas en que construyen sus identidades, en el ambiente de una institución que, como el colegio, puede apoyar o dificultar esa dinámica.

Además, realizan una síntesis de las dimensiones filosófica, psicológica, sociológica y pedagógica que conlleva la interacción humana entre profesor-alumno, en este nivel educativo: invitan a pensar y crear críticamente sobre aspectos de naturaleza compleja en los que se inscribe el desarrollo de los procesos didácticos de la educación secundaria.

Después de la línea del tren



Semblanza

Sofía Chaves

Cristian Laidley/Para CAMPUS
crilaibe@racsa.co.cr

Conserva su frescura de niña pero con el pasar del tiempo, comienza a tomar posturas y reflexiones de la mujer, que lejos de casa comienza a desarrollarse profesionalmente como pianista.

Sofía Chaves es una joven que tocó recientemente en el Teatro Nacional de Costa Rica. De hecho, esa fue su segunda vez, gracias a las gestiones de la Universidad Nacional y el Instituto Superior de Artes, donde hasta hace poco era alumna regular.

Hoy Chaves de 17 años, está a punto de partir de nuevo hacia Estados Unidos, donde estudia piano en la Universidad de Kent State en Ohio, gracias a una beca.

Entre sus buenas experiencias cosechadas en el extranjero está el tocar en el famoso teatro Carnegie Hall de la ciudad de Nueva York, a los 15 años.

“Sinceramente fue maravillosa esa oportunidad. El teatro tiene una acústica impresionante, el piano es deslumbrante y el ambiente que había esa noche fue espectacular. Recuerdo que en ese momento

toqué la Sonata de Dmitri Shostakovich y al público le agradó”, mencionó Chaves.

En son de broma recuerda que cuando niña le dijo a su madre que deseaba ser pianista, por lo cual la llevaron a audicionar tanto a la Universidad de Costa Rica como a la Sinfónica Infantil; sin embargo, en ambas fue rechazada. El único lugar donde le abrieron las puertas fue en la UNA.

Reconoce que la música clásica es su pasión, aunque últimamente está descubriendo la belleza que genera la improvisación del Jazz.

“Me interesa conocer de todo un poco y el jazz es lo que últimamente me está llamando la atención; sin embargo estoy conciente que lo mío es lo clásico. Alguien dijo una vez que una vez es un error, dos veces es jazz”, acotó la joven entre risas.

Sus nervios antes del concierto se reflejan con largas y fuertes sonrisas, mas cuando se trata de los minutos posteriores al evento, dependen mucho de cómo le salieron las cosas. “Aunque una siempre estará clara como hacer mejor las cosas”.

En un futuro no muy lejano Chaves espera viajar a Europa para seguir realizando su *trahobbie* como le llama: tocar piano pero de manera profesional.

“Lo mío es lo clásico aunque estoy descubriendo el jazz”



Foto C. Laidley

Todo listo para Olimpiadas Iberoamericanas

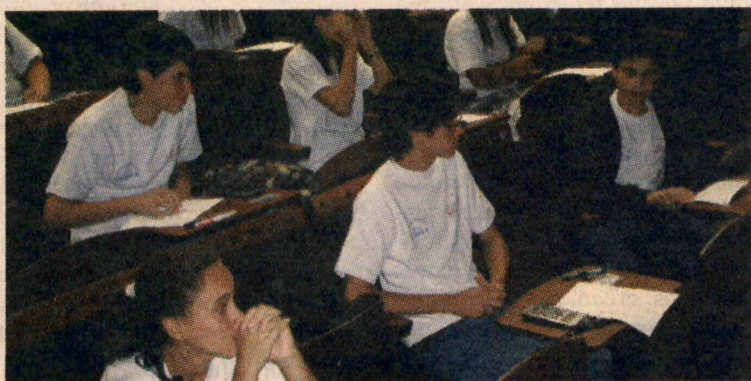
Johnny Núñez/CAMPUS
jnunez@una.ac.cr

Los estudiantes de secundaria de undécimo año se preparan para las Olimpiadas Iberoamericanas de Química y Física, cuyas finales se realizaron en la Universidad Nacional (UNA). La sede de la justa iberoamericana de Química será nuestro país, mientras que la de Física se realizará en Morelia, México.

En el área de Química 192 estudiantes compiten por los espacios para representar a Costa Rica en la II Olimpiada

piada Centroamericana de Química, que se realizará en El Salvador y en la XIII Olimpiada Iberoamericana que se realizará en nuestro país, así lo comentó Rocío Madrigal, coordinadora de las Olimpiadas de Química.

En cuanto a Física, 147 alumnos de quinto año, disputan los cuatro cupos para representar a Costa Rica en la XIII Olimpiada Iberoamericana de Física, a realizarse en Morelia, México a finales de setiembre, informó Evelio Hernández, coordinador de las Olimpiadas Costarricenses de Física (OLCOFI).



Acuerdan nuevo reajuste salarial para trabajadores de la UNA

Silvia Monturiol F. /CAMPUS
smonturi@una.ac.cr

El 11 de junio se suscribió el acuerdo de renegociación salarial, mediante el cual se compensa a los trabajadores de la Universidad Nacional (UNA) por el constante aumento en el costo de la vida en los últimos meses.

La negociación salarial del 2008 se realizó, inicialmente, tomando en consideración la meta de inflación de un 6%, definida en ese momento por el Banco Central de Costa Rica (BCR); no obstante, las previsiones de inflación anualizada son de 11.90%, razón que motivó la renegociación el consecuente acuerdo, suscrito por el rector de la UNA, Olman Segura, y el secretario general del Sindicato de Trabajadores de la Universidad Nacional (SITUN).

Según el acuerdo, aparte del 4% de reajuste salarial vigente desde enero de este año, se reconocerá a todos los trabajadores de la UNA los siguientes incrementos: un 5% a partir del 1° de julio, un 3% a partir del 1° de setiembre, para un total de 12% en el 2008.

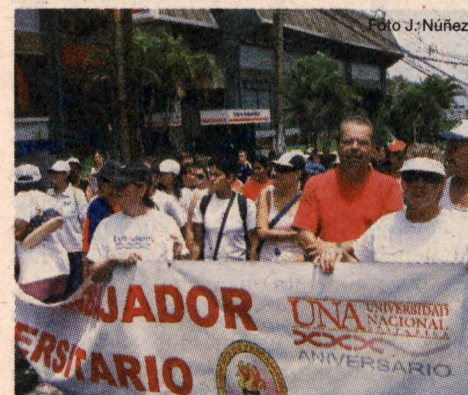


Foto J. Núñez

En cuanto a la forma de pago, se establece que en julio próximo la Institución cancelará un 4%, y en setiembre otro 4% (un 1% retroactivo a julio y un 3% a partir de setiembre).

Además, se contempla un reajuste de un 1% más a partir del mes en que la inflación alcance un 12%, y en caso de que ésta supere el 13%, la diferencia sería reconocida a partir de enero de 2009. Los reajustes serán aplicados a la base, a la cual se aplicó el reajuste del 4% en enero pasado.

Está pendiente, asimismo, la renegociación de la convención colectiva, que iniciará próximamente y se espera concluya en menos de un año.

Olman Segura: “Hago un balance muy positivo de la gestión”

Redacción CAMPUS / campus@una.ac.cr

A mitad de camino de su gestión, el rector Olman Segura y la vicerrectora Académica Sandra León, se aferran a los números y a los proyectos, los suyos y los heredados, para afirmar que su administración ha sido positiva. Defienden las políticas de admisión, las acciones en las sedes y la apuesta a la tecnología; no ocultan los problemas de gobernabilidad y se llenan de ilusión al referirse a las obras en marcha.

El siguiente es un extracto de la entrevista con los periodistas de CAMPUS.

Ha habido críticas en algunos medios de comunicación en torno al ingreso a las universidades públicas de un alto porcentaje de estudiantes de colegios privados. ¿Cuál es el caso de la UNA y qué medidas ha tomado para garantizar el ingreso de los estudiantes menos favorecidos socioeconómicamente?

Olman Segura (OS): El gran contingente de estudiantes de las universidades públicas viene de los colegios públicos. Y en la Universidad Nacional el número de estudiantes provenientes de colegios públicos, más bien está en aumento. Este año hemos aumentado la cifra de estudiantes nuevos en poco más de 500 jóvenes, la mayoría de los cuales son de colegios públicos y de zonas con un índice socioeconómico muy bajo. Ellos necesitan apoyo económico y otros servicios estudiantiles, razón por la cual, se adicionaron €130 millones al fondo de becas. Esto significa que para mantener a estudiantes de las zonas más humildes aumentamos el fondo de becas, el cual es cerca de €1200 millones. A esto se agrega la idea de abrir un recinto en la zona de Sarapiquí para dar mayor acceso a los estudiantes de la Región Huetar Norte Caribe.

Sandra León (SL): Un 75% de la población que atrae la UNA es de colegios públicos. Para este año tenemos una propuesta que crea una discriminación positiva para que los estudiantes de los colegios que presumimos rezagados puedan competir con mejores notas en las carreras donde los cortes son muy altos. Paralelamente, estamos creando las condiciones que nos permitan no solo atraerlos, sino mantenerlos y procurar un ambiente que les permita superar el rezago, al menos durante el primer año. Preparamos un conjunto de acciones tendientes a apoyar al estudiante en comunicación oral y escrita, informática, así como en su transición del colegio a universidad. Además, el Centro de Estudios Generales viene haciendo un



Sandra León, vicerrectora académica, y Olman Segura, rector, dieron a los periodistas de CAMPUS un balance de su gestión

esfuerzo para fortalecer la formación humanística en nuestros estudiantes en su primer año, cuando algunos abandonan sus estudios superiores.

En su plan de gobierno propusieron fortalecer las sedes regionales con una oferta académica acorde a las necesidades de cada región, ¿cuál es la situación actual?, ¿se ha fomentado la investigación y la vinculación entre las regiones y la sede central?

OS: En estos tres años estamos creando las bases de nivel académico y gestión para que nos permitan un mayor lanzamiento. Venidos desarrollando y fortaleciendo las carreras y los planes estratégicos en la sede central, lo cual nos permite que las sedes regionales desarrollen sus planes más allá de lo que tienen.

Tenemos cerca de 15 proyectos de investigación en la sede Chorotea, en temas como manejo del recurso hídrico y cuencas en la región, impacto positivo y negativo del turismo y las PYMES en esa región. También se realizan proyectos de extensión.

En la sede Brunca hay varios proyectos de investigación que se están generando. Sin embargo, hay varios investigadores relacionados con la gente de la sede central en el tema de agricultura, pequeños y medianos productores ligados a actividades agroalimenticias, cultura e historia.

Se han introducido nuevas carreras, como el diplomado en Inglés, la carrera en Turismo que antes estaba en la sede Chorotea y ahora se imparte en Coto y Pérez Zeledón.

Ahora las sedes tienen su plan estratégico y están más orientadas a su propio desarrollo, con una discusión a lo interno y con las fuerzas vivas de la comunidad. En el caso de la sede Chorotea, ya se aprobó el plan estratégico y el relevo generacional y en la Brunca el plan ya está presentado y muy pronto se aprobaría.

En lo concerniente a infraestructura, ambas sedes ya tienen acceso a Internet inalámbrico, se han aumentado las becas y actividades estudiantiles como grupos de baile y representaciones deportivas; y eso se produjo porque reforzamos el área de vida estudiantil con nuevo personal y recursos.

SL: En las sedes también estamos abriendo carreras en el segundo ciclo, como Enseñanza de las ciencias, Licenciatura en didáctica, Bibliotecología pedagógica y estamos procurando crear carreras itinerantes; es decir, si en una sede no contamos con los académicos, creamos las condiciones para que algunos de ellos puedan viajar a dar sus clases o traer los estudiantes a los cursos de laboratorio. Por ejemplo, en

las zonas indígenas de la zona sur hay una gran necesidad de formar maestros, entonces la división de Educación Rural está ubicando una población de estudiantes que cursa el quinto año, a quienes estamos preparando para el examen de admisión a la UNA, luego impartiremos la carrera allá para formar maestros indígenas.

Lo mismo haremos con Bibliotecología pedagógica y Secretariado en la sede Chorotea.

Una de las cosas más difíciles en las zonas rurales es la demanda muy puntual y de población pequeña; no se puede tener en nuestras sedes regionales un gran concurso de académicos. Por ello intentamos este modelo (carreras itinerantes).

En ese marco de las sedes, ¿por qué se apuesta a la sede interuniversitaria y al recinto universitario de Sarapiquí?

OS: El tema de las sedes interuniversitarias se venía discutiendo en CONARE desde hace más de ocho años y finalmente llegamos al convencimiento de que deberíamos hacer una sede entre las cuatro universidades, en respuesta a una solicitud de las fuerzas vivas de la comunidad. Las cuatro universidades nos pusimos de acuerdo y ha venido funcionando bien. Sin embargo, la creación de la Universidad Técnica Nacional en Alajuela entra

a competir con las demás universidades y con la sede interuniversitaria. Esto tiene a los consejos universitarios y rectores meditando y antes de iniciar el proceso del 2009, debemos decidir si vamos a dejar la sede interuniversitaria en Alajuela, si será necesario moverla o si vamos a absorber a los estudiantes en nuestras sedes. Pero los estudiantes que están matriculados no van a correr ningún peligro de quedarse abandonados.

El recinto de Sarapiquí sería un campus que abarca no solo gente de ese cantón, sino de la región norte y el Caribe. La idea es tener un recinto con una oferta académica pertinente. Sarapiquí tiene el índice socioeconómico más bajo de la provincia de Heredia, Limón también está entre los más bajos del país y los cantones de la zona norte, donde está Caño Negro, Los Chiles y Upala, son de muy bajos ingresos y de muy poca posibilidad de oferta académica pública.

Para el primer año el Consejo Universitario aprobó recursos que dan sustento a actividades de investigación, extensión, deportivas, culturales, seminarios, conferencias y otras. También aprobó una investigación del IDESPO, que sugiere la oferta académica que podría abrirse en el 2009. En el Consejo Académico (CONSA-CA) también se dio una respuesta positiva y ahora lo que tenemos que hacer es una verdadera planificación del tema en un corto plazo.

Usted ha tenido problemas de gobernabilidad en el Consejo Universitario. ¿Cuál es la situación real para gobernar desde esta instancia?

OS: El Consejo Universitario es un grupo de representantes de diferentes sectores con diferentes puntos de vista. En algunas oportunidades no hemos llegado a acuerdos que permitan una gestión más efectiva, en otros casos algunos miembros quisieran ser los que administran y no necesariamente lanzan ni aprueban las políticas generales de desarrollo universitario, como dice el Estatuto Orgánico.

El Consejo Universitario está compuesto por fracciones que representan al sector académico, administrativo y estudiantil y hay personas que son ideológicamente distantes de lo que es un trabajo más estrictamente académico universitario y quizá tienen una energía hacia el activismo en vez de hacia la construcción académica. Eso introduce dificultades, pero lo hemos manejado de una forma seria y profesional.

Las discusiones que han tenido que darse, se dan, a veces hemos perdido algunos temas, otras veces hemos ganado, pero hemos avanzado suficiente y no le echaría la culpa ni le daría los éxitos al Consejo Universitario por los fracasos o los éxitos, pues el avance de la Universidad es producto del esfuerzo que realiza una gran cantidad de personas. La mística, la entrega y la identidad es gigantesca, así es que esto lo no lo puede detener una, cinco o diez personas. Yo más bien hago un balance muy positivo de la gestión en general.

¿Siente que se le ha debilitado la gestión por la campaña extraoficial y pre-



Sandra León, Vicerrectora Académica

tura que algunos miembros del gabinete y del Consejo Universitario parecieran haber lanzado ya?

OS: No se ha debilitado, pero sí afecta. La campaña empezó desde hace más de un año y hay gente que está pensando y actuando con acciones electorales premeditadas y eso afecta, pues el diálogo no es tan transparente y esto hace más difícil la negociación. Una gestión académica de la Rectoría también significa la negociación de diferentes puntos de vista y también de presupuesto y recursos e implica necesariamente la conciliación de diferentes partes. En eso nosotros hemos sido atentos, anuentes y proactivos.

Puedo decir que los compañeros y compañeras de Gabinete no han empezado la campaña. Los ruidos y los rumores que hay son externos; sin embargo, tienen derecho a participar en una candidatura próxima, aunque todavía es temprano. Deberíamos esperar por lo menos a inicios del año entrante, porque a lo mejor se reforma el Estatuto Orgánico y hay posibilidades de reelección (risas).

SL: Cuando uno está en la gestión lo que tiene que hacer es trabajar fuerte, no hay tiempo para estar respondiendo a inquietudes que no suelen ser del todo transparentes. El hecho que tengamos una población tan joven nos obliga a trabajar de manera intensa y focalizada en el recurso humano. A veces es muy fácil decir que somos la universidad necesaria, pero hay que demostrarlo con números, con eficiencia. Desde ese punto de vista no estamos en condición, por las necesidades de cambio que requiere la universidad, de estar politizando.

Hubo una apuesta a la tecnología, pero ha habido críticas por ejemplo a la implementación del sistema Banner. ¿Cómo juzgan ustedes el desempeño de este y otros programas como Innovare?

OS: Si bien Innovare había sido aprobado por la Contraloría de la República antes de iniciar nuestra gestión, no estaban las condiciones para implementarlo, buscamos las plazas y asumimos el reto y las dificultades de pasar de un sistema de trabajo mecánico a uno nuevo donde tenemos que aprender prácticamente todo.



Olman Segura, Rector de la UNA

En el primer módulo, el académico, fue sumamente exitoso, tenemos matrícula en línea y acceso a calificaciones por medio de la web; los profesores empiezan a utilizar el sistema con mayor regularidad, y el departamento de Registro, las escuelas, centros, sedes y la administración tienen acceso en tiempo real.

El módulo de Financiero y Proveeduría se puso en marcha a principio de año, tuvimos algunos problemas, pero nos alertaron de inmediato e hicimos los contactos nacionales e internacionales para resolver el contratiempo y el sistema ya funciona.

En enero de 2009 se implementará el módulo de Recursos Humanos, donde los expedientes, sistemas de pagos de planilla, deducciones, transferencia de recursos y calificaciones van a concentrarse en información electrónica. Desde ya se realiza un trabajo intenso en las pruebas de validación.

Estamos invirtiendo más de un 1 millón de dólares para fortalecer laboratorios y bibliotecas con computadoras, así como conexión inalámbrica y aumento en el ancho de bandas en las sedes regionales, la Estación de Ciencias Marino Costeras, la Estación de Biología en Puntarenas y diferentes puntos del campus Omar Dengo.

El programa UNA-Virtual tiene una demanda permanente. Contamos con cuatro carreras virtuales, 60 cursos bimodales y tenemos solicitudes de otras universidades interesadas en implementar este sistema en sus instituciones.

En CONARE tenemos planes de invertir 350 millones de colones para conectarlos a la red de banda ancha.

SL: Además, atendimos un rezago de no menos de 20 años en equipo de laboratorio científico y esto nos pone en competencia para hacer análisis a la altura de las necesidades nacionales e internacionales. La inversión es de alrededor de 1,5 millones de dólares.

¿Cuáles consideran que han sido los principales logros hasta ahora?

OL: Una cosa muy importante ha sido la creación de los planes estratégicos de las unidades académicas, facultades y centros.

Ahora tenemos una comunidad que sabe hacia donde va en los próximos cinco años y sabe cuáles retos tenemos que enfrentar. A la par, va el plan de relevo académico, el cual le permite a las mismas escuelas decidir sobre los académicos que necesita. Hay una gran cantidad de funcionarios administrativos académicos que están interinos y a quienes vamos a darle propiedad este año, conforme a planes estratégicos y a planes académicos.

El segundo logro es haber aumentado la calidad académica y la participación de las y los académicos en el proceso de capacitación y desarrollo profesional. A la universidad se le fueron más de mil personas, que estaban muy calificadas, que tenía experiencia, contactos, proyectos internacionales, y a pesar de todo hemos mantenido y mejorado el nivel de calidad de antes. Y lo hemos logrado porque las muchachas y los muchachos que vinieron a sustituir a todo este contingente que se fue, lo enfrentó con éxito para poder mantener el prestigio de la UNA. Esto surgió con una gran cantidad de cursos de capacitación, de formulación de proyectos, de escritura científica, de elaboración de presentaciones científicas, uso de recursos bibliográficos en línea, y búsqueda de recursos externos, entre otros; estoy hablando de grupos de más de 300 académicos en año y medio. Además, tenemos maestrías para los administrativos en recursos humanos, en el uso de las tecnologías, en informática, a parte de los grupos de capacitación que estamos dando.

Un tercer tema es el mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura para lo que tenemos una inversión gigantesca. Y la otra es la nueva generación de planes de construcción que no teníamos prevista y no teníamos los recursos suficientes para poder empezar. Ya están listos para empezarse a construir un edificio de Registro-financiero y un mega laboratorio, en el campus central; un centro para las artes, un edificio para la sede de Liberia, residencias estudiantiles en los campus Benjamín Núñez y Coto, un edificio para Informática y otro para Química.

Ha habido una inversión de forma creciente: en el 2005 se €600 millones; en el 2006, €1200 millones; en el 2007 y 2008 unos €1300 millones y esperamos para el 2009, invertir unos €6000 millones.

SL: Yo agregaría la oferta académica. Desde hace unos tres años tenemos procesos de acreditación, que nos han dado muy buenos frutos. Entramos en un proceso de entender la oferta que tenemos para mantenerla, diversificarla e innovarla. Se está trabajando en Manejo de fincas, Técnico en Medicina Veterinaria, una nueva carrera en Turismo, dos ingenierías (una en logística y otra en bioingeniería), otra carrera en Gestión municipal y ya está en CONARE Bibliotecología pedagógica, todas son carreras totalmente nuevas. También se han venido haciendo esfuerzos en autoevaluación y mejoramiento de varias carreras.

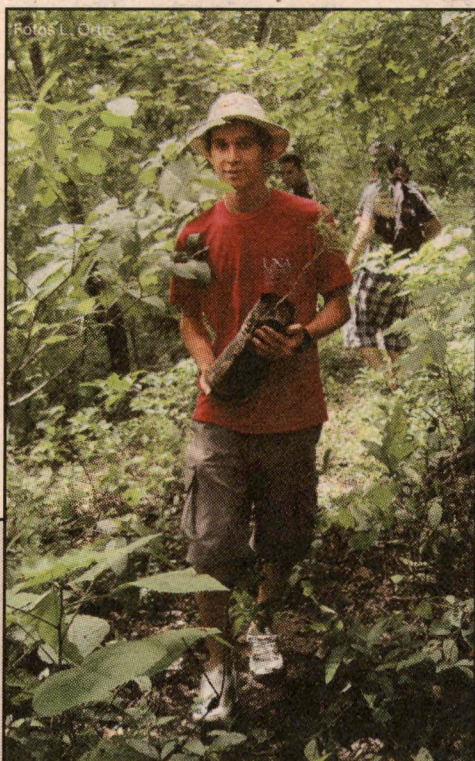
Universidad Nacional

Primera U pública Carbono Neutral

Laura Ortiz/ CAMPUS
lortiz@una.ac.cr

El pasado 13 de junio un total de 9600 árboles de especies forestales nativas fueron plantados por escolares, colegiales, grupos locales organizados y la Comunidad Universitaria. Los actores locales que residen cerca de los Campus Omar Dengo, Benjamín Núñez, Nicoya, Liberia, Pérez Zeledón, Coto, el Proyecto INDESUR en Golfito y la Estación Experimental 28 millas, en Limón formaron parte de dicha actividad.

Estudiantes del campus Nicoya, se unieron a la siembra. La Universidad Nacional emite un total de 4478 toneladas de CO2 por año, cada árbol sembrado será capaz de fijar un promedio de una tonelada de CO2 durante su ciclo de vida.



Cientos de niños de escuelas cercanas al campus Omar Dengo, se desplazaron hacia el paradero turístico Monte de la Cruz con el objetivo de celebrar el Día del Árbol y crear conciencia entre la comunidad nacional.



Laura Lang, representante de Control Union Holanda para Costa Rica, fue la encargada de entregar a la UNA la Certificación Internacional Amigable con el Cambio Climático durante la actividad que se realizó en la Estación Biológica 28 millas.

Homenaje al ambiente

Del 3 al 5 de junio la Universidad Nacional mostró durante la IV Expoambiente, programas y proyectos en el campo ambiental, iniciativas de empresas privadas tendientes a mejorar los procesos productivos, avances de los gobiernos locales en materia de ambiente, acciones novedosas promovidas por las ONG's y actividades de reflexión y formación académica, charlas y talleres.

1) Estudiantes de colegio tuvieron la oportunidad de recibir información por parte de los investigadores del Departamento de Física sobre los usos y beneficios de la energía solar.

2) Arte con desecho. Cristian Jiménez, estudiante de Arte y Comunicación Visual, utiliza basura clasificada que se genera dentro del campus Omar Dengo para crear conciencia entre los jóvenes universitarios sobre la contaminación que se produce. La obra está inspirada en las mandalas de los monjes tibetanos y culmina con la recolección completa del material de desecho.

3) La Universidad Nacional entregó el pasado jueves 5 de junio, un reconocimiento a comunidades, escuelas, colegios y proyectos, que con su esfuerzo, luchan por la conservación de la flora y fauna de nuestro país. Ellos fueron: Centro Educativo Universitario para Niños y Adolescentes (CEUNA), Escuela de San Francisco de Heredia, Taller Pedagógico Montebello, Comité Bandera Azul Ecológica de San Miguel de Santo Domingo, Comité Bandera Azul Ecológica de Vara Blanca, Centro de Acopio de San Rafael de Heredia y Programa Integral del Golfo de Nicoya.



Avanza en el Congreso UNA con frecuencia de radio y televisión

Johnny Núñez/CAMPUS
jnunez@una.ac.cr

Disfunder el conocimiento y la cultura que imparte la Universidad Nacional (UNA) en miles de hogares costarricenses, con tan solo sintonizar una televisora o radioemisora, es uno de los propósitos del proyecto de ley 16.736, "Ley para facilitar al difusión del conocimiento por parte de la UNA, mediante la vía televisiva y radiofónica", impulsado por el diputado del Movimiento Libertario, Carlos Gutiérrez.

El objetivo del proyecto es otorgar a la UNA en concesión especial por un período de noventa y nueve años, renovable por períodos iguales, una frecuencia de radio en la banda de FM y una frecuencia de televisión en las bandas de UHF o VHF, con el único fin de que por medio de ello se facilite la difusión del conocimiento y la educación, a todos los niveles de la población.

Dicha iniciativa recibió dictamen unánime afirmativo el 15 de mayo por los legisladores de la Comisión Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación y dentro de poco formará parte del Orden del Plenario.

La tramitología legislativa establece que para su aprobación se requiere mayoría absoluta (29 votos) y no podrá delegarse a una comisión Plena por encontrarse dentro los supuestos de excepción prescritos en el artículo 124 constitucional



Optimizar y maximizar la educación a través de medios alternativos es el espíritu del legislador Carlos Gutiérrez en la elaboración de la propuesta de ley.

(materia impositiva) y por tratar materia de concesiones.

Gutiérrez, gestor de la iniciativa de ley, recaló que vislumbra un canal y una radioemisora en donde toda Costa Rica se pueda informar del quehacer de la UNA en las áreas de docencia, extensión e investigación que también sirva de complemento para los estudiantes que cursan diversas carreras.

"Una vez que la institución cuente con las frecuencias radiales y televisivas respectivas, podrá coordinar con el Ministerio de Educación Pública, el Instituto Nacional de Aprendizaje y el Ministerio de Cultura, la producción de programas que apoyen el plan de estudios en los diferentes ciclos educativos y las actividades

des culturales a nivel nacional", indicó Gutiérrez.

El Ministerio de Gobernación recuperará por medio del Departamento de Control de Radio, u órgano encargado al efecto, en apego al debido proceso, las frecuencias a nivel radial o televisivo que se encuentren sin uso o siendo explotadas en forma irregular, para que puedan ser otorgadas a la UNA, a efecto de cumplir con lo dispuesto en esta Ley.

En caso de que no exista disponibilidad de frecuencias en el momento de aprobarse esta Ley, y sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 5 de esta Ley, esta entidad de educación superior estatal tendrá prioridad para la entrega de estas frecuencias por parte del Departamento de Control de Radio del Ministerio de Gobernación.

III Jornadas Por el fortalecimiento de la investigación

Con el propósito de promover la divulgación de los resultados de investigación a la comunidad universitaria y nacional, la Vicerrectoría Académica y la Dirección de Investigación organizaron las III Jornadas de Investigación 2008, celebradas del 26 al 30 de mayo, en la Sala de Exrectores de la Biblioteca Joaquín García Monge, en el Campus Omar Dengo de la Universidad Nacional (UNA).

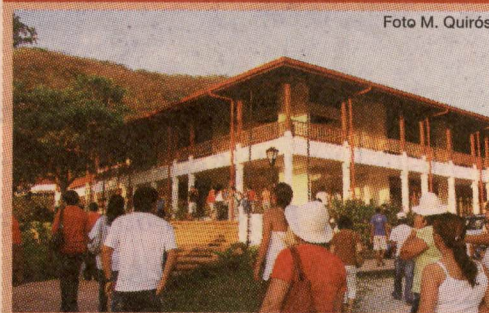
Las Jornadas de Investigación, que constituyen parte del proceso de apoyo al fortalecimiento de la investigación, contó con la participación de un amplio grupo de investigadores universitarios, quienes dieron a conocer los resultados de



proyectos a su cargo, ante la comunidad académica de la UNA y representantes de la comunidad nacional, mediante sesiones de salud y ecología animal, salud humana y calidad de vida, geofísica, paisaje y análisis territorial, comercio, tecnología e innovación, recurso hídrico, iniciativas productivas y economía, desarrollo social y pueblos indígenas, educación, arte y humanismo y biotecnología.

La actividad no solo permitió discutir los resultados de los proyectos de investigación que culminaron en el 2007 e intercambiar experiencias en este campo, sino también fortalecer redes de investigación universitaria.

Sede Chorotega UNA celebra 10 años en Guanacaste



La Sede Regional Chorotega de la Universidad Nacional celebrará a lo grande su décimo aniversario de fundación.

Johnny Núñez/CAMPUS
jnunez@una.ac.cr

El próximo 25 de julio, la sede Chorotega de la Universidad Nacional (UNA) conmemorará sus 10 años de existencia en Guanacaste, tanto en Nicoya como en Liberia, periodo en el que ha contribuido en la formación de cientos de profesionales, quienes día tras día aportan su granito de arena en la generación de distintas iniciativas de desarrollo de la región.

El origen de la Sede Regional Chorotega surge con la creación misma de la Universidad Nacional en 1973, con rango de Sección Regional, con asiento en Liberia y como legado de la Escuela Normal Superior en Guanacaste.

En 1993 se inicia el proceso de declaración de Sede, el cual proceso que concluyó en 1998 cuando el Consejo Universitario, en sesión celebrada el 25 de mayo de 1998, aprobó la transformación a Sede con asientos en Liberia y Nicoya, dado el crecimiento académico y las demandas regionales

Agenda de actividades: Campus Nicoya

Jueves, 24 de julio
De 8 a.m. a 4 p.m.

- Sesión de Consejo Universitario.
- Fiesta del maíz. Exhibición de productos y comidas típicas elaboradas a base de maíz, como legado cultural de la región Chorotega.
- Reinado del maíz.
- Concurso de decoración de aulas. Todas las aulas de los campus se decorarán con motivos típicos.

7 p.m.

- Presentación de la Orquesta Sinfónica de la UNA en la iglesia Colonial de Nicoya, se tendrá como invitados especiales a los miembros del Consejo de Gobierno de la República y homenaje a la Sede Chorotega.

Campus Liberia
Viernes, 25 de julio
9 a.m.

- Se realizarán las mismas actividades del día anterior.
- Presentación de la Orquesta Sinfónica de la UNA en la parroquia de Liberia.

7 p.m.



Barbac se luce en Festival de Danzas Folclóricas

Del 19 al 22 de junio, el Ballet Folclórico Barbac de la UNA participó en el Festival de Danzas Folclóricas Latinoamericano, celebrado en Nueva York.

Silvia Monturiol F. /CAMPUS

Combinando la danza, la música y la actuación, el Ballet Folclórico Barbac de la Universidad Nacional (UNA) —dirigido por Fernando Álvarez— presentó parte de las tradiciones y costumbres de Heredia, la costa Caribe y la región nortea de La Cruz, durante el Festival de Danzas Folclóricas Latinoamericano, en Nueva York, Estados Unidos.

En la edición anterior de este Festival, Barbac —grupo artístico representativo del Departamento de Promoción Estudiantil de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil de la UNA— obtuvo una estatuilla de oro al primer lugar, luego de competir con 14 agrupaciones folclóricas de diversos países latinoamericanos.

En esta oportunidad, Barbac —junto a las demás agrupaciones de la región— presentó su espectáculo ante el jurado, en

diferentes escenarios, entre ellos teatros, escuelas y universidades de Nueva York.

El evento, que en esta ocasión cerró con un gran desfile de los grupos representativos internacionales a lo largo de las calles de la ciudad, tiene como objetivos difundir los “aires musicales campesinos”, la expresión de la entidad cultural regional y estimular la creatividad de los compositores intérpretes del género y el reconocimiento público a su labor.

A través de sus espectáculos y sustentado en la investigación de las facetas de la identidad nacional, Barbac ha venido recreando la gran diversidad cultural de Costa Rica en escenarios de distintos países, durante dos décadas.

En setiembre del 2007, Barbac realizó una gira a Bolivia, donde el grupo fue invitado por la embajada costarricense en ese país, con el fin de participar en la

celebración de las fiestas patrias. Además de presentar su espectáculo ante el cuerpo diplomático, los integrantes del ballet folclórico mostraron la cultura tica, a través del baile, en la Escuela Costa Rica, así como en comunidades aborígenes.



Foto Barbac

Transporte cómodo y seguro para universitarios

El servicio de transporte dentro del Campus Omar Dengo, denominado Periférica UNA, ha sido reforzado con la adquisición de una moderna buseta marca Mitsubishi con capacidad para 35 pasajeros, que garantiza condiciones de seguridad y comodidad para los usuarios.

Silvia Monturiol F. /CAMPUS

Un nuevo microbús marca Mitsubishi, con capacidad para 35 pasajeros, está a disposición de los universitarios, desde el 11 de junio, para trasladarse a las diferentes escuelas y departamentos dentro del Campus Omar Dengo.

Ante la alta demanda del

servicio denominado Periférica UNA, la moderna buseta —valorada en alrededor de \$25 millones— sustituye al vehículo que anteriormente se utilizaba para hacer este recorrido, cuya capacidad era de 29 pasajeros.

La nueva buseta ofrece condiciones de seguridad y mayor comodidad, con accesorios como aire acondicionado y cortinas, entre otros, y además garantiza la circulación sin dificultades dentro del Campus Omar Dengo, debido a que tiene un tamaño estándar que permite el fácil acceso a los diferentes puntos de parada de la Periférica UNA.

El servicio de transporte universitario, cuyo recorrido completo alrededor del

campus tarda unos 20 minutos, forma parte de las medidas que se ponen en práctica dentro de un plan de seguridad y vigilancia, propuesto por una comisión interinstitucional, coordinada por la Vicerrectoría de Desarrollo.

El rector de la UNA, Olman Segura, compartió con universitarios usuarios de la Periférica UNA, el primer recorrido alrededor del campus Omar Dengo de la nueva buseta Mitsubishi.

La institución también adquirió otra buseta marca Toyota Hi Ace, que en la Sección de Transportes se utilizará para reforzar el traslado de grupos, ya sea de estudiantes, académicos o administrativos de la UNA.



Foto S. Monturiol

La alta demanda del servicio Periférica UNA, que traslada a los universitarios a distintos puntos del campus Omar Dengo, motivó la compra de una nueva buseta con condiciones óptimas para los pasajeros.



Las culturas se encuentran

Bértold Salas Murillo

bsalas@una.ac.cr

Aprender una lengua distinta de la materna es la llave para descubrir un universo. No es solo para nombrar con otras palabras las mismas cosas, sino para encontrarse con nuevas gentes y asuntos.

El Programa de Estudios Hispánicos, de la UNA, se encarga de regalar esa llave a estudiantes de todo el mundo, así como resi-

dentes en Costa Rica que deseen aprender español.

Perteneciente a la Escuela de Literatura y Ciencias del Lenguaje, el programa cuenta con quince años de existencia. Sin embargo no fue hasta el 2006 que se dio su consolidación, con el traslado al edificio de la Facultad de Filosofía y Letras, explicó su actual coordinadora Bianchinetta Benavides.

El pasado 5 de junio en el auditorio de la Facultad de Filosofía y Letras, el programa graduó a una treintena de estudiantes y dio la bienvenida a otros tantos, procedentes de universidades estadounidenses y quienes vinieron a la Universidad Nacional para aprender español y conocer de América Latina.

Estaban presentes, como egresados o nuevos estudiantes, muchachas y muchachos procedentes de la Indiana University of Pennsylvania, SUNY Geneseo y West Chester University.

“Desde que reactivamos el programa, hemos actualizado los cursos existentes y se crearon 34 nuevos”, explicó Benavides, quien recalcó que el asunto no es simplemente ofrecer clases de español: “se ha formulado un plan de actividades extracurriculares para incorporar el aspecto cultural a la enseñanza del español”.

Según explicó Benavides, alrededor de 85 estudiantes se graduaron en este 2008. “Ellos llevan diferentes planes, de acuerdo a sus necesidades de aprendizaje y la solicitud de sus universidades: puede ser de cinco o 12 semanas, o todo un semestre”.

En el programa participan como tutores estudiantes avanzados de Enseñanza del Inglés, lo cual también va en beneficio de su formación. Asimismo, entre otras actividades los estudiantes extranjeros efectúan service learning, es decir aprendizaje en instituciones de segunda enseñanza como el Liceo de Heredia y el Colegio Humanístico de la UNA.

Aunque a raíz de los convenios que se han forjado con universidades estadounidenses conlleva que de allí proceda la mayoría de los participantes, la coordinadora del proyecto indicó que también han tenido o tienen alumnos de Japón, Taiwán o la India.

Benavides agregó que están por implementar talleres de capacitación para profesores, así como por producir nuevos materiales didácticos y consolidar vínculos con otras instituciones de educación superior como Penn State University y University of Texas at Austin. Más adelante, pretenden extender el programa a las sedes de la UNA.



Foto B. Salas

En El Salvador Atletas ticos destacan en Juegos Universitarios

La delegación tica, conformada por 171 atletas de universidades estatales, tuvo una destacada participación en la XII edición de los Juegos Deportivos Universitarios Centroamericanos y del Caribe, celebrados en El Salvador.

Xinia Molina Ruiz / CAMPUS

Primer lugar en tenis de mesa por equipos masculino y segundo lugar en femenino, medalla de oro en fútbol femenino y masculino y un destacado desempeño en voleibol, son parte de los logros que alcanzaron los deportistas universitarios costarricenses, en los XII Juegos Deportivos Universitarios Centroamericanos y del Caribe, realizados del 13 al 22 de junio en El Salvador.

Con una delegación de 171 deportistas de universidades estatales, la representación tica compitió en voleibol, fútbol, baloncesto, béisbol, atletismo, natación, taekwondo y tenis de mesa; las ocho disciplinas presentes en estas justas, que contaron con 850 competidores.

El presidente del CONARE y rector de la UNA, Olman Segura, destacó el valor del deporte y la recreación como instrumentos para canalizar valores positivos y promover la salud física y mental. Por su parte, el vicerrector de la UNA Randall Gutiérrez, designado delegado oficial de la representación tica por el Consejo Nacional de Rectores (CONARE) y el Consejo Nacional de Deportes, resaltó la unión de esfuerzos entre el CONARE, con un aporte de €58 millones, las universidades participantes, que colaboraron con la preparación de los deportistas y aspectos logísticos, y el gobierno, a través del Instituto Costarricense del Deporte y la Recreación (ICODER).

Costa Rica será la próxima sede de los Juegos Deportivos Universitarios Centro-

americanos y del Caribe, según acordaron los delegados de la Organización Deportiva Universitaria de Centroamérica y el Caribe (ODUCC), reunidos en El Salvador, en el marco de los XII Juegos Universitarios, desarrollados por esta misma organización.



Foto X. Molina

El equipo universitario de fútbol femenino costarricense se mostró como favorito desde el arranque de los juegos, al final obtuvo medalla de oro al vencer a Honduras 3-2.



UNA: Vista en su antes, no en su después...

Jorge Arturo Rodríguez Ocampo (*)

Una Heredia vista en su antes y su después, así versa el artículo publicado en el periódico "Campus", haciendo referencia a un monumento conmemorativo del 35 aniversario de la fundación de la Universidad Nacional. Con el nombre "El Cambio" se yergue imponente a un costado de la Biblioteca García Monge.

Su imponentia no refleja precisamente un cambio en lo que a mentalidad se refiere "más que los lazos que unen a la UNA con la provincia", dicho monumento omite figuras del acontecer nacional con mayor hidalguía y méritos.

Da la impresión de querer resaltar figuras político-históricas, dejando de lado "la otra cara de la moneda": la Heredia del siglo XXI, la cual es resaltada con edificios y antenas parabólicas por su creador, pero no representada por personalidad alguna.

Muy mal asesorada la Rectoría al plasmar tal obra, omitiendo nombres que pueden resonar en los oídos de la comunidad herediana; tales como: Emma Gamboa, María Eugenia Dengo, Omar Dengo y los exrectores Rose Mary Ruiz, Jorge Mora, Sonia Marta Mora... verdaderos gestores de la postmodernidad en infraestructura



Foto B. Salas

que hoy luce nuestro campus.

Es hora de romper el nudo gordiano, proscribiendo las visiones – aún machistas y cortoplacistas – que imperan en ciertos sectores de nuestra sociedad, para dar paso a una óptica holística de nuestro acontecer.

La UNA es una universidad con visión y gestora del cambio. No es "resaltando" en forma solapada a una mujer con violín como se le otorgará el sitio que sin distinciones de género merecen las mujeres en nuestra sociedad, sino colocándolas al lado de los hombres... como figuras humanas,

de tamaño natural y observando la maqueta de la ciudad de Heredia.

(*) Egresado Licenciatura Escuela de Relaciones Internacionales-UNA

Hacer Teología en una universidad pública

Juan Carlos Valverde Campos (*)

Experiencias recientes nos han hecho tomar conciencia del precioso tesoro que tenemos en nuestras manos: hacemos teología no-confesional en una universidad pública, la Universidad Nacional de Costa Rica.

No hay una sola universidad pública en América Latina que ofrezca la posibilidad de pensar, analizar, criticar y crear sin correr el riesgo de ser censurado o callado como recién sucedió con Jon Sobrino, profesor de la Universidad Centroamericana de El Salvador, sancionado por la Congregación para la Doctrina de la Fe.

Hacemos teología articulando nuestro trabajo con otras áreas del saber humano. Las reglas del pensamiento académico en el marco de una universidad pública no pueden aceptar ningún a priori sin actuar ni pensar críticamente. El conocimiento acumulado debe ser criticado sobre todo cuando lleva a estructuras discursivas jerárquicas, excluyentes e injustas.

Hacemos teología desde nuestra cultura caribeña y mesoamericana: no somos europeos y no importa si usamos sus grandes sistemas teológicos, filosóficos o culturales. Nuestra historia es plural, nuestras raíces hablan de diversidad, biodiversidad, de simbiosis, expresadas en la literatura, la música, la pintura. En nuestro mundo convive la diferencia y esta da color a la convivencia. Asumimos la simbiosis aún y cuando esto significa asumir el alto precio que se pagó en pérdida de vidas humanas y en el secuestro de millones de afrodescendientes o de la violación de nuestra autoctonía. El cristianismo se ve y se piensa europeo, aun y cuando Europa, hoy por hoy, no es esencialmente cristiana.

Hacer teología hoy es aprender a pensar en Caribe y en Mesoamérica. Recuperar el cuerpo, la fiesta, la fecundidad, el abrazo, el sudor y la solidaridad. Nuestros cuerpos están marcados por la simbiosis, hoy más que nunca. El cristianismo europeo nos ha prohibido admirar el cuerpo, tocar el cuerpo, sentir, disfrutar. En su lugar nos ha enviado a un cielo, a una visión beatífica en

la que contemplaré a Dios por la eternidad. Aquí, en este mundo, no hay alegría posible, este es un valle de lágrimas.

Y sin embargo, en medio del dolor, la opresión, la pobreza, el sometimiento, la culpa, los remordimientos..., seguimos bailando, abrazando y celebrando. Hay que recuperar nuestras raíces, para ello se requiere valor, honestidad, deshacerse del temor pastoral que corre por nuestras venas. Hacemos teología en conversación con la sabiduría de los pueblos, allí también hay Palabra de Dios. Es una búsqueda de la sabiduría sobre el teos que se encuentra en las tradiciones de los pueblos.

A favor de la vida

Hacer teología hoy es manifestarse radicalmente a favor de la vida. Dios es el amor por la vida como gratuidad. No podemos optar por el pobre o por el excluido, desde lejos, en medio de nuestras estructuras de poder y nuestros lujos. Optamos por seguir viviendo, solidariamente. Es la pulsión fundamental de entender la vida como aquello que es superior y maravilloso.

La violencia es la primera y más seria crisis de la fe: ver, aceptar y participar de la violencia es una negación de la fe. La fe como adhesión a un sistema cerrado de doctrinas, o un sistema económico, o una cultura necrófila, se niega a sí misma. La fe es solidaridad fecunda. La fe potencia y activa el altruismo como carácter fundamental de nuestra especie.

La teología sacrificial que acepta la necesidad de una víctima para la salvación de la vida, de toda la especie humana, expresa esa tendencia hacia el egoísmo y la violencia. Jesús no debía morir, fue asesinado. Jesús muere porque los sistemas sociales consideraron que era lo que se necesitaba para mantener el orden y la paz (Jn 11, 47-53).

Decir todo esto y más aún es posible aquí en nuestra Universidad Nacional, esa es nuestra riqueza, nuestra posibilidad.

(*) Director Escuela Ecueménica, Universidad Nacional



La casa por la ventana



Carlos Francisco Monge

La Melancolía

Algunos pensadores han concluido que la melancolía es más provechosa que la felicidad. Sostienen que los mejores resultados de la meditación y el análisis de la realidad han surgido de esos momentos únicos en que el ser humano se sume, con determinación y al mismo tiempo con un cúmulo de dudas, para dar con respuestas a su entorno natural y a su propia condición humana.

La felicidad, en cambio, suele situarnos en una suerte de limbo, en un espacio emotivo neutral donde no ocurre nada, porque no es más que un clímax de seguridad y euforia ilimitados. Puede ser; los poetas no distinguen muy bien entre la aspiración a lo absoluto y lo que no es sino producto de unos sueños truncados o imposibles. Por esa razón, ya cogidos en un torbellino de incógnitas y rencores existenciales, se ponen a escribir de sus fantasmas privados, tratando de decir que son los de cualquier transeúnte en la calle.

Que la melancolía sea la fuente de creación (el motor creativo, dicen algunos) no lo podemos saber mientras no hayamos experimentado de veras sus resultados.

Los optimistas tenaces (¡dichosos ellos!)

nos animan, nos impulsan, le descubren a todo ventajas y beneficios; no se inquietan, no vigilan ni dudan. Los melancólicos suelen ser desconfiados, críticos, jamás se arrojan de una sola vez a la aventura; antes meditan, calculan, cuidadosamente gradúan el potencial de sus proyectos y lo que podría pasar si los fracasos sobrevienen como marejadas.

También las instituciones subsisten entre tales extremos. El optimismo o el alborozo pueden conducir a la autocomplacencia, a vivir de las rentas, a lo hecho hasta ahora. Suele llevar a la seguridad de que todo está bien y que nada ha de cambiarse. Es el inmovilismo de la felicidad. Pero también las carcome un espectro de duda, esa voz interior que escudriña en lo actuado, que analiza, crítica y pone en evidencia los tropiezos, las metidas de pata, las perversiones incluso.

Los optimistas suelen arrogarse el derecho al discurso oficial; los melancólicos se agazapan un poco, prefieren el silencio y la distancia. Los unos están seguros de haber alcanzado el éxito, los otros tan solo se conforman con vigilar que el tren no descarrile en la primera curva.

Entre líneas



Xinia Molina R., CAMPUS
xmolina@una.ac.cr

Sardinal, la gota de agua que rebasó el vaso

En la actualidad unos 1.100 millones de personas en el mundo carecen de acceso al agua potable, 2.600 millones de personas, o sea el 40% de la población mundial nos dispone de los servicios básicos de saneamiento, cada día entre 20 a 30 mil personas mueren a causa de agua potable, se calcula que un niño muere cada ocho segundos a causa de la falta de este líquido.

El acceso al agua, un añejo problema, se ha convertido en las últimas décadas en un asunto estratégico y de supervivencia para la humanidad, incluso, se considera que el agua, más que el petróleo será el motivo principal de las futuras guerras.

Pero, si el agua era un recurso inagotable, ¿qué pasó? Las razones dadas por los expertos, son variadas, entre las más comunes están: el incremento de población, el uso desmedido de este recurso, un mal reparto, las sequías, la contaminación, el calentamiento global. A estas razones, se agrega una nueva, la privatización y la comercialización del agua, un fenómeno que ha sido disfrazado con los títulos de reducción de pobreza, disminución de la deuda, liberalización del comercio y desarrollo económico.

Somos testigos desde las últimas décadas del siglo pasado de los conflictos surgidos en diversos puntos del mundo a causa del agua, pero no hace falta irnos tan lejos para reconocer que en nuestro país, desde hace algunos años se viene gestando una verdadera crisis que ha sido ignorada por los distintos gobiernos de turno.

La situación de Sardinal, no es más que la gota de agua que rebasó el vaso, de una larga lista de comunidades que han sufrido o sufren conflictos similares por el derecho a usar el agua, incluyendo la necesidad de conservarla libre de contaminación y sobreexplotación.

Con Sardinal se devela la gran presión que están ejerciendo poderosos grupos económicos, en su mayoría transnacionales, sobre el uso del agua en forma intensiva para sus megaproyectos turísticos, inmobiliarios, de monocultivos o de industrias extractivas.

Lo anterior se torna más difícil ante el anuncio de un nuevo proyecto de "Ley de Recurso Hídrico", que se gesta en la Asamblea Legislativa, como parte de la llamada "Agenda Complementaria del Tratado de Libre Comercio" y que expresamente elimina el reconocimiento del acceso al agua como un derecho humano fundamental.

El agua ha dejado de ser un derecho del ser humano, para convertirse en una mercancía, a la cual solo tendrán acceso aquellos que puedan pagar por ella.

La Nación contra las universidades públicas de Costa Rica

Eduardo E. Saxe Fernández

En fechas recientes, otra vez el diario costarricense "La Nación" publica artículos de opinión contra la Universidad Nacional (UNA), porque realiza actividades sobre países andinos sudamericanos, presuntos "enemigos" de Estados Unidos, de Colombia y (entonces también) supuestamente de Costa Rica.

Desde su fundación, ese periódico atacó todo lo que oliera a social reformismo (figuerista) o a izquierdismo. Por eso la UNA ha sido y es blanco habitual de las tintas que gasta la citada publicación. Igual para las otras universidades públicas, cuando realizan actividades desaprobadas por quienes influyen en las decisiones editoriales del caso.

Aquí no haré referencia a los contenidos de esos ataques de "La Nación" contra las universidades públicas de Costa Rica, sino al hecho mismo y a lo que pueden y deben hacer las universidades. Si los ata-

ques no se logran eliminar, es de razón elemental al menos dejar de patrocinarlos. No publiquemos más avisos pagados en "La Nación", es el clamor de cada vez más universitari@s (hagamos un plebiscito para determinarlo). A quienes quisieran rechazar nuestra propuesta, advirtamos que no resultan atingentes, sino fuera de lugar y hasta insultantes, argumentos en torno a que "La Nación" "representaría" a la nación costarricense ("el lugar de comunicación"). La dependencia de ese periódico se traduce, sin duda, en tutelaje inaceptable.

El conjunto de universidades de CONARE pagarán este año, a "La Nación", al menos unos doscientos millones de colones, por concepto de las numerosas páginas semanales (sobre todo dominicales), en las que anuncian sus actividades (CONARE podría recoger la información sobre esos gastos y publicarla en el Semanario Universidad).

Tales recursos deberían ser mejor utilizados por nuestras universidades, de-

dicándolos a fortalecer y ampliar un ya muy necesario sistema universitario de comunicación (SUCOM). Tampoco resulta aceptable el argumento, entonces, de que no tenemos capacidad para realizar las actividades implicadas. Hemos emprendido tareas mayores, y disponemos de suficientes recursos humanos y materiales (incluyendo los mismos centenares de millones que se pagan a "La Nación"). Por ejemplo, mediante carteles publicitarios (tamaño pliego), se podrían anunciar todas las actividades semanales de CONARE. Esos carteles se ubicarían en todo el país en: oficinas de correos, escuelas, colegios, universidades, hospitales, clínicas, EBAIS, Instituciones Autónomas del Estado, Municipalidades, bancos públicos y privados, oficinas de guardias civiles, supermercados, centros comunales, y por supuesto listas de correo (en todas sus formas) de "afiliad@s". Nuestr@s estudiantes y otras personas y organizaciones pueden tener a cargo colocar los carteles o anuncios, y con el citado gasto en que incurrimos con

"La Nación", podríamos dedicar al menos quince millones mensuales a esto. Lo cual también nos permitirá incidir con mayor "impacto" sobre sectores, regiones, grupos y personas seleccionadas.

Al principio se trataría de desarrollar formas de comunicación sustitutivas, como las citadas. Luego, es necesario profundizar los demás componentes para la construcción del SUCOM, incluyendo más radioemisoras locales ("radios bamba"), televisión las 24 horas, y un diario de las universidades de Costa Rica.

Ya es hora de actuar. Independiémonos y tengamos voces propias, autónomas. Y, lo más importante, comuniquémonos directamente con nuestra comunidad nacional, incluyendo a tod@s los que de una u otra forma se relacionan o han relacionado con nosotr@s.

* Coordinador Maestría en Estudios Latinoamericanos, IDELA-UNA

Da una nueva vida a los desechos ¡RECICLA!



PAPEL Y CARTÓN
 PERIÓDICOS, REVISTAS,
 DIRECTORIOS, PAPEL
 BLANCO Y DE COLOR,
 CAJAS DE CARTÓN,
 CARTULINAS.



ENVASES DE: VIDRIO,
 ALUMINIO, PLÁSTICO Y
 TETRA BRICK



SERVILLETAS,
 EMPAQUES,
 ESTEREOFÓN Y
 RESIDUOS DE
 ALIMENTOS



CAMPUS SOSTENIBLE, COMPROMISO UNIVERSITARIO

UNA UNIVERSIDAD
 NACIONAL
 COSTA RICA
XXXV
 ANIVERSARIO



CONTÁCTENOS

Tel.: (506) 2277-3554 • Fax: (506) 2237-7586 • Correo electrónico: unacs@una.ac.cr

Sitio web: <http://www.unasostenible.una.ac.cr> • Dirección: Del OVSICORI, 300 mts. al este, detrás de la Sección de Transportes de la Universidad Nacional