

CAMPUS

Publicación de la Oficina de Comunicación Universidad Nacional, Heredia Costa Rica - Julio 1997

UNA y ACER se acercan



Chinos visitan la Universidad

Una misión de alto nivel de la República China en Taiwán estuvo en la UNA donde escuchó diferentes peticiones de las distintas facultades.

5



Amor por la lectura

Mediante la colaboración del CIDE, maestros de escuelas marginales procuran incentivar en sus estudiantes los hábitos hacia la lectura.

10 y 11

Condecoran a Comisión Europea

La UNA otorgó la distinción Omar Dengo a ese organismo por la colaboración que ha prestado a esta institución.

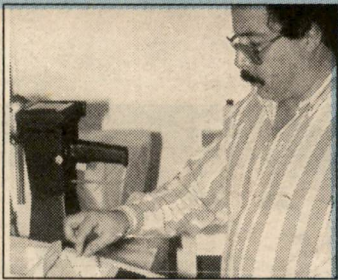
5

Funcionarios de la multinacional de la computación ACER visitaron la Universidad Nacional, con el fin de conversar con sus autoridades a quienes le manifestaron su interés por contratar estudiantes que dominen el inglés. A la izquierda del rector Jorge Mora se encuentra Olend King quien es el representante en nuestro país de esa empresa. Además, a la derecha está el director de la escuela de Informática, Eduardo Araya y Juan Carlos Hidalgo, de ACER. **13**

3

Revolución Solar

Con la instalación de un horno y un destilador de agua solar en las Escuelas Laboratorio, en Heredia, y Once de Abril, en La Guácima, la UNA promueve el aprovechamiento de la energía solar, que es gratuita y no contamina.



4

Investigan patógenos del frijol

Con la ayuda de un sofisticado equipo, científicos del Laboratorio de Fitopatología de la UNA lograron extraer el ácido nucleico de las diferentes razas de hongos que destruyen la vaina del frijol.



5

Distinción a Comisión Europea

La Universidad Nacional (UNA) otorgó la condecoración Omar Dengo a la Comisión Europea por la colaboración que ha prestado a nuestra casa de estudios superiores.

CAMPUS



6

Macroeconomía y políticas agrarias

La Maestría en Desarrollo Rural organizó el curso "Macroeconomía y políticas agrarias", con el fin de capacitar a representantes del sector agrícola para que participen en la definición las políticas agrarias y macroeconómicas en sus respectivos países.

8

La música del corazón

Su tenacidad y amor por la música permitieron a la niña Dayan Solís Méndez, superar los obstáculos provocados por su ceguera y el abandono de sus padres, para convertirse en una excelente pianista. Recientemente, la UNA la galardonó con el Premio Omar Dengo.

9

UNA y ACER se acercan

Representantes de la empresa ACER -prestigiosa fabricante de computadoras- y autoridades de la UNA han sostenido una serie de reuniones, que podrían culminar, próximamente, con la firma de un convenio con el que resultarán beneficiados estudiantes de esta Universidad.

10-11

Creando enamorados de la lectura

Los alumnos de las Escuelas de Guararí y San Juan, en Pavas, han logrado un acercamiento afectivo con la lectura, como resultado de el desarrollo del proyecto Educación en Derechos Humanos por Medio de la Promoción de la Lectura, impulsado por extensionistas del CIDE.



12

Una década de música

Hoy, al cumplir sus 10 años de existencia, la Banda Universitaria de la UNA, bajo la dirección de Edgar Rojas Sandí, es un grupo consolidado, con 40 integrantes y un alto nivel artístico.

15

Agricultura, sostenibilidad y producción animal

La agricultura sostenible es un tema de gran interés y que origina mucho debate en la actualidad. Este debate parte principalmente de los diferentes puntos de vista sobre lo que significa la agricultura sostenible.



A Una Voz



Tierra caminando

Silvia Monturiol F.

CAMPUS

Cuando muere alguien conocido, hacemos un alto en esta carrera en que hemos convertido nuestra vida, y empezamos a reflexionar sobre la muerte. "Lo que es la vida, todo lo tenía", "de nada le valió la plata"... son las frases que dejamos escapar, entre muchas otras acordes con la ocasión y el personaje muerto.

Así sucedió hace unos días, mientras un compañero de la Sección de Transportes nos conducía hacia el Hotel Herradura para cubrir una actividad. Pero esta vez fue diferente. En el trayecto, escuché algo que retumbó en mis oídos como una sentencia: "somos tierra caminando". Así, sencillamente, lo dijo Greivin, con toda la crudeza, pero también con toda la verdad que estas palabras encierran.

"Cayó al pelo", en aquel momento, el episodio protagonizado, días atrás, por el arrogante futbolista brasileño Ronaldo, quien respondió con un insolente "¡no me toque!" al periodista tico que "osó" ponerle la mano sobre el hombro para hacerle una pregunta, con ocasión de la Copa América, en Bolivia.

"¿Qué se cree?" -decía Greivin- "después de tres días de muerto, a ese nadie se lo va a aguantar, igual que a nosotros". Porque si hay algo en lo que en verdad todos somos iguales es precisamente la muerte. Irónicamente, sólo en ese trance, al que todos tememos, se manifiesta la justicia en su máxima expresión.

Por supuesto, Greivin (con nuestra participación) aprovechó el tema para criticar a aquellos que caminan como si fueran reyes y todos los demás sus súbditos, o a aquellos que se desviven por acumular riquezas o títulos, sin percatarse que a la vuelta de la esquina los espera la muerte, paradójicamente lo único realmente seguro en la vida.

Sin embargo -como buen creyente- aclaró que esto no implica que debamos cruzarnos de brazos y renunciar a nuestro derecho y deber de superarnos en todos los campos. Nos recordó que la Biblia dice "esfuérzate y sé valiente", de manera que -como decía su abuelo- "hay que empuncharse", lo que, obviamente, es muy distinto a envanecerse. Greivin, sin proponérselo y sin títulos que lo acreditaran, impartió, durante ese corto diálogo, toda una lección de humanismo. Y vale la pena ponerla en práctica.

Por eso, cada vez que creamos que nuestros logros nos dan el derecho de caminar como pavos reales, o que vayamos desbocados en la carrera de la vida, ignorando lo que les sucede a quienes están a nuestro alrededor, recordemos que tarde o temprano nos van a detener porque, al fin y al cabo, "somos tierra caminando".



¡Becados!

Como parte del programa de intercambio USAC (University Studies Abroad Consortium), que involucra a 10 instituciones de educación superior norteamericanas, en junio pasado partió hacia la Universidad de Reno, Nevada, el primer grupo de funcionarios becados. El rector de la UNA, Jorge Mora se reunió con Sandra Muñoz, Víctor Barrantes, Lilliana Soto, Warner Peña, Alberto Ballesteros y Eduardo Muñoz, quienes actualmente reciben un curso de inglés intensivo en esa universidad norteamericana.

CAMPUS

Publicación de la Universidad Nacional,
Oficina de Comunicación, Apartado 86-3000, Heredia
Costa Rica. Teléfonos (506) 237 5929, (506) 277 322,
fax: (506) 237 7032, e-mail @ irazu.una.ac.cr

Periodistas: Eduardo Amador Hernández,
Víctor J. Barrantes Calderón, Oscar Ml. Lépiz Villegas,
Xinia Molina Ruiz, Silvia Monturiol Fernández.

Colaboradores: Alberto Salom Echeverría (político),
Rodia Romero Sepúlveda, Magda Zavala González (literata),
Carlos Molina Jiménez (filósofo), Edwin Salas Zamora
(filólogo), Heriberto Valverde Castro
(periodista).

Secretaría: Lorena Carballo Guevara, **Artes y Diagramación:** Edgar Gutiérrez Chinchilla Enlace Comunicación S.A., **Impresión:** Editorial La Razón.

CAMPUS

“¡Escuche, señora!, queremos darle un consejo: si no quiere pagar tanto por el servicio eléctrico puede utilizar la energía solar, que es gratuita y nunca se acaba; puede cocinar la verdura, la carne, el arroz, purificar el agua...”

Con esta recomendación, los alumnos de sexto grado de la Escuela Once de Abril, en La Guácima de Alajuela, mostraron sus conocimientos sobre los beneficios de la energía solar por medio de la dramatización “Los Chicos del Siglo XXI”, que interpretaron durante la inauguración de un horno y un destilador solares.

La instalación de estos dispositivos es la culminación de todo un proceso, que dio inicio el año pasado, cuando las especialistas Juana María Coto y Ana Cristina Benavides, del Departamento de Química de la Universidad Nacional (UNA), propusieron al director de este centro educativo rural la posibilidad de desarrollar allí el proyecto “Estrategias para la promoción de las aplicaciones térmicas de la energía solar”, que ya se había desarrollado con éxito en la Escuela Laboratorio en San Rafael de Heredia. “Hace un año vinimos a proponer la idea de utilizar esta energía para cocinar alimentos y tener agua potable; hoy, de la idea se pasó a los hechos”, dijo Coto, a la vez que reconoció que los niños y los maestros fueron los responsables de hacer realidad el proyecto.

Sol despierta pasión

Una de las maestras que se apasionó con este trabajo es Rocío Berrocal Mora, quien actualmente tiene a su cargo la formación de los escolares de quinto y sexto grado. Fue ella quien redactó el guión de las dramatizaciones que presentaron los escolares, lo mismo que la poesía “La Semillita”, mediante la que los alumnos de primer grado mostraron la importancia del sol para el crecimiento de las plantas.

Esta poesía fue redactada cuando Rocío participaba en la elaboración de los folletos o módulos para primero y segundo grado, con el objetivo de motivar a los niños “para que pusieran su interés en el sol”. Módulos simi-

la-res se confeccionaron para los otros niveles sobre la base de una propuesta presentada por las investigadoras de la UNA; en todos estos se utilizaron juegos, simulaciones y pequeños experimentos para conducir a los estudiantes en el conocimiento de la energía solar, desde sus aspectos más generales hasta sus aplicaciones.

Ella, junto con sus compañeros docentes, asistió a encuentros con especialistas, tanto en la escuela como en las instalaciones de la UNA. También vieron una película sobre las formas en que el hombre contamina el ambiente.

Precisamente, el proyecto impulsado por las investigadoras de la UNA pretende ratificar que la energía solar, aparte de ser una alternativa para obtener agua potable y cocinar alimentos, contribuye a disminuir dos problemas de contaminación que afectan a la cuenca del Río Segundo: la pobre calidad del agua en comunidades que no poseen sistemas de tratamiento y el consumo excesivo de leña. Igualmente, una adecuada utilización de esta energía natural puede reducir el excesivo consumo de electricidad, con el consecuente ahorro económico. En comunidades como la de

Nuestro Amo en La Guácima, especialmente, esto sería de gran beneficio, tomando en cuenta que está compuesta, en su mayoría, por familias de condiciones socioeconómicas media baja y baja.

Aprendiendo en la práctica

Con los conocimientos adquiridos durante el proceso de capacitación y con el apoyo de los módulos elaborados, los maestros guiaron a los niños en la construcción de modelos a escala de hornos solares. De esta forma, los estudiantes comprendieron de antemano los procesos que más tarde verían en los equipos confeccionados por el técnico Carlos Delgado de la Sección de Energía Solar con materiales que no sólo contribuyen a una cocción o destilación más eficiente, sino a evitar el deterioro de los dispositivos. Mientras el horno y destilador recientemente inaugurados en la escuela se construyeron con materiales resistentes a las condiciones climáticas, aquellos confeccionados a escala por los niños están compuestos de materiales de desecho o de bajo costo como cajas de cartón, corchos, papel aluminio, papel periódico.

Los dispositivos también permiten a los docentes facilitar el aprendizaje por medio de la práctica en diversas materias. “Yo integro la energía solar en todas las cursos: si estamos viendo medidas de volumen, medimos el agua destilada en mililitros; en matemática, aplicamos las formas del horno y el destilador al estudio de las figuras geométricas; en ciencias, conocemos los instrumentos de medición con el equipo que se utiliza en los dispositivos solares”, cuenta Rocío Berrocal.

Reproducir conocimientos

Pero la información sobre los beneficios de la energía solar no se queda en la escuela. Cecilia Alfaro, quien además de ser madre de una alumna de tercer grado, trabajó en el comedor de la escuela, comprobó por sí misma la eficiencia de este calentador natural. En varias ocasiones preparó la masa para hacer pan y lo cocinó en el horno solar. “Un día pusimos el pan a las 8 a.m. y estuvo listo a las 11:30; sabía muy rico”.

Próximamente se realizará un taller familiar. Una actividad semejante se había realizado con anterioridad en la Escuela Laboratorio; en aquel taller teórico-constructivo, los padres aprendían cómo construir los dispositivos solares, mientras sus hijos cocinaban pan y huevos en el horno solar instalado en aquel centro educativo. Con el agua obtenida del destilador solar, se preparó el refresco y se lavaron los vegetales que se utilizaron para hacer la ensalada...

Hoy, tanto la Escuela Laboratorio como la Once de Abril -ambas ubicadas a lo largo de la cuenca del Río Segundo- cuentan con un horno de un metro cuadrado y un destilador con capacidad para producir 20 litros de agua destilada por día. La Empresa de Servicios Públicos de Heredia (ESPH) financiará el mantenimiento de este equipo por 5 años en la Escuela Laboratorio, y probablemente la Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL) apadrine el proyecto en la Escuela Once de Abril. Ya la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la Cultura (UNESCO) había hecho explícito su interés en el proyecto al brindar apoyo económico durante todo el proceso.

Y es que no hay duda de que -como lo expresaron los niños durante la dramatización en la Escuela Once de Abril- el aprovechamiento de estos dispositivos solares puede ser el inicio de una “revolución solar” en el país.

Revolución solar

3. El horno solar instalado en la Escuela Once de Abril fue construido con materiales resistentes a las condiciones climáticas.

2. El destilador solar no sólo sirve para obtener agua libre de impurezas, sino que también permite a los escolares aprender las medidas de volumen.

1. Cecilia Alfaro y su hija, Maureen, comprobaron por sí mismas la eficiencia del horno solar para la cocción de alimentos.

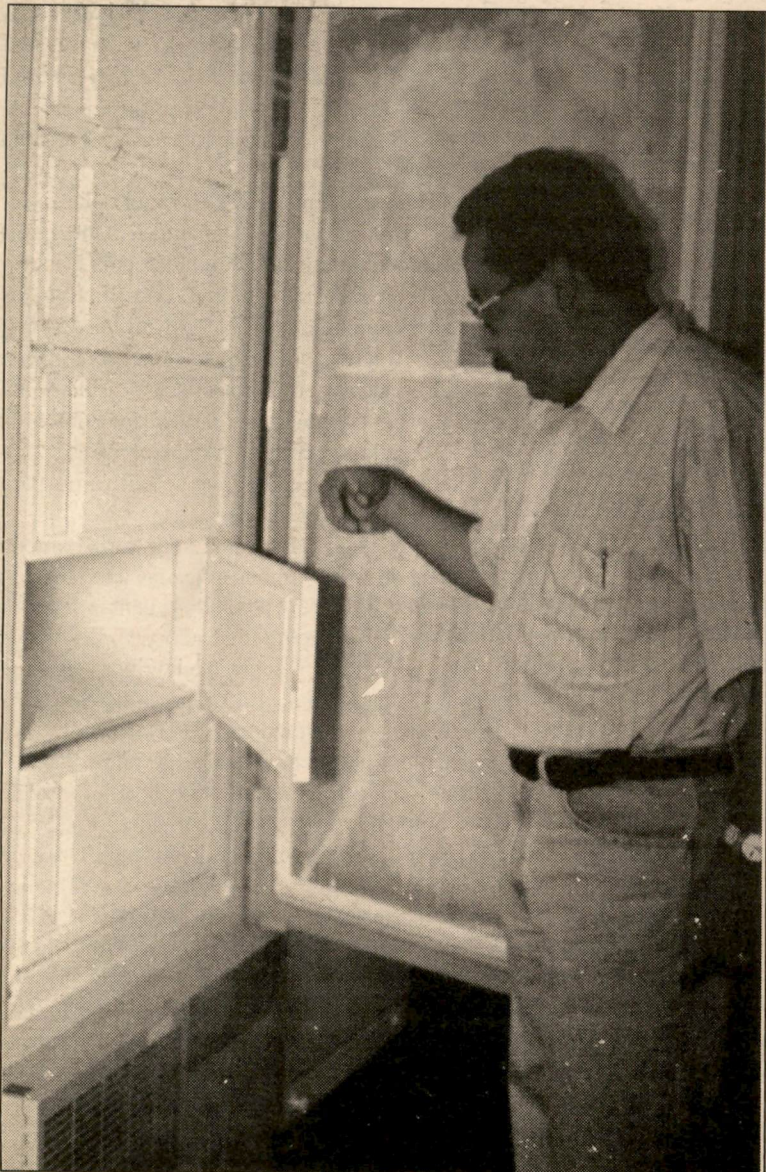
Investigan información genética de patógenos del

frijol

Oscar Ml. Lépiz V
CAMPUS

Científicos del Laboratorio de Fitopatología de la Universidad Nacional han logrado extraer, con la ayuda de un valioso y sofisticado equipo, el ácido nucleico de las diferentes razas de hongos que destruyen la vaina del frijol y que ocasionan graves daños a los agricultores y a la economía de del país.

Refrigerador donde se guardan las enzimas utilizadas en la investigación a una temperatura de menos 72 grados centígrados.



Esta investigación es tan valiosa que “no solo nos permite conocer toda la información genética de cada uno de esos hongos, sino también armarnos para poder combatirlos”, explica Germán Rivera, director del laboratorio.

Como no existía equipo científico se trabajaba con la información que se obtenía de la planta y no del patógeno. Ahora gracias al instrumental técnico con que se cuenta (termociclador, equipo de electroforesis, cámara con luz ultravioleta y refrigeradora para temperaturas de -72 grados centígrados) se puede penetrar el misterioso mundo de la genética, y descubrir la “huella digital” de aquellos hongos.

El proceso se inicia con el estudio de las muestras de hongos recogidas en distintos lugares del país. Luego con la ayuda del instrumental científico se procede a la extracción del ácido nucleico, lo que luego permitirá obtener mediante la aplicación de la técnica RAPDs, la información genética del patógeno.

“Estamos identificando cada una de las muestras para saber cuáles

son las razas de hongos existentes en el país, pues los estudios señalan a Costa Rica como el centro de la diversidad patogénica de este hongo en toda la zona mesoamericana”.

Esta información que ayudará a conocer las razas de hongos existentes, permitirá en una próxima etapa producir variedades de semilla de frijol resistentes a la antracnosis, hongo que ataca y pudre la vaina del frijol.

Con la aplicación de esta técnica en el combate de los patógenos que destruyen el cultivo del frijol, el país y la Universidad Nacional se colocarían a la vanguardia al lograr el objetivo.

Encuentro internacional

En Tanzania lo mismo que en Francia se realizan una serie de investigaciones similares a la que se hacen en la UNA, señala Germán Rivera.

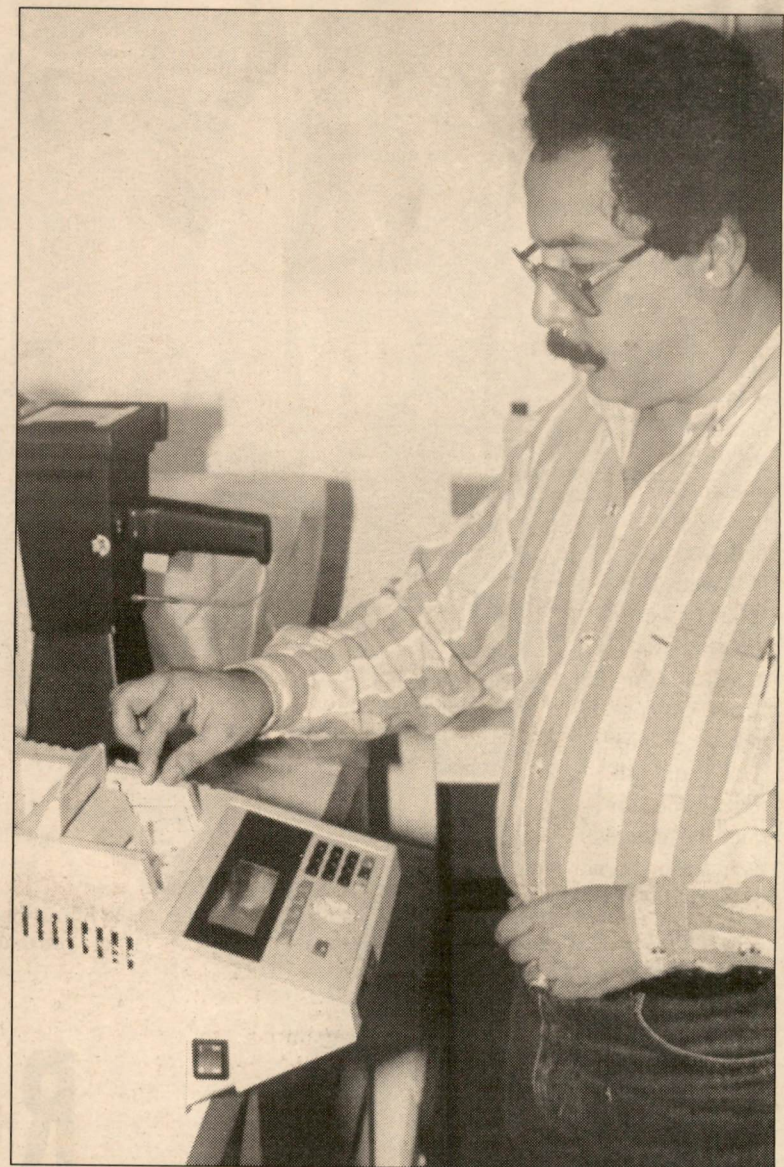
Con el fin de compartir y evaluar las diferentes investigaciones, el jueves 5 de julio se inició en la Universidad Nacional un encuentro internacional con la participación de investigadores de Tanzania, Francia, Irlanda, Inglaterra y Costa Rica.

Autoridades de fama mundial en el área de las plantas y los granos como Françoise Legrand, Frederica Nkumbu Mwalyego, John Bailey y Mike Cook compartirán con Alejandro Esquivel, Jorge Madriz, Floribeth Mora y German Rivera, de la UNA, los últimos avances en la investigación de la información genética de los hongos que atacan el frijol.

Nuevas variedades

Con la información obtenida -declara el investigador Rivera- se puede pasar a una segunda etapa, que consiste en la producción de nuevas variedades de semilla de frijol con resistencia al hongo que las destruye.

Se trata entonces de un proceso más largo, en el que intervienen los fitomejoradores, los mejoradores genéticos. Ellos que conocen la planta del frijol, con la información que se les suministramos, pueden dedicarse a la producción de nuevas variedades. “Una vez obtenidas éstas, entramos nuevamente nosotros, como fitopatólogos, especialistas en la parte sanitaria de la planta, para probar si efectivamente el proce-



Según German Rivera lo que se hizo en el laboratorio fue incrementar las muestras de los hongos y sacar el ácido nucleico, factor donde se encuentra encerrada toda la información genética de los patógenos.

La meta, por lo tanto, es seguir produciendo en esta segunda etapa variedades mejoradas, para lo que esperamos contar con el apoyo financiero de la Comunidad Europea.

Trabajo en común

Los investigadores del Laboratorio de Fitopatología de la UNA participan actualmente en la ejecución de dos proyectos, el relacionado con la antracnosis que se realiza en colaboración con el Centro de Biología Molecular de la Universidad de París, y el Centro de Investigaciones Agrícolas de Uyole en Tanzania, y es financiado por la Comunidad Europea. El otro, forma parte del Programa Nacional de Frijol, financiado por el Organismo suizo COSUDE, y en el que participan también la UCR, el MAG y el CNP.

Lo fundamental -concluye German Rivera- es contar con apoyo económico para llevar a feliz término esta investigación, que sin duda alguna traerá grandes beneficios al pueblo costarricense y a la economía del país.

UNA distinguió a Comisión Europea

La Universidad Nacional (UNA) otorgó la condecoración Omar Dengo a la Comisión Europea por la colaboración que ha prestado a nuestra casa de estudios superiores.

En una sencilla pero emotiva ceremonia celebrada en la Biblioteca Joaquín García Monge, el representante para Centroamérica, México y Cuba de la Comisión, Mendel Goldstein recibió el homenaje y lo agradeció en nombre de todos los trabajadores de ese organismo que laboran en el istmo.

El homenaje se rindió en vista de la importante colaboración que la UNA ha recibido de las Comunidades. Según el acuerdo del Consejo Universitario, la UNA es la institución de educación superior de Centroamérica que coordina más proyectos en el marco del programa académico ALFA a nivel de Centroamérica.

Entre ellos están el respaldo financiero al programa de posgrado: "Formación de académicos para la integración", desarrollado por el programa de maestría en integración regional.

También se destaca la ayuda económica

que brinda al programa de doctorado en "Estudios latinoamericanos con mención en pensamiento Latinoamericano; el proyecto "Diseño de un estudio comparativo sobre indicadores de sostenibilidad local, realizado por el Centro Internacional en Política Económica para el Desarrollo Sostenible (CINPE).

Además está el proyecto "Impacto de las relaciones de dominación clientelistas sobre los proyectos de desarrollo y capacitación".

Dentro de los proyectos bilaterales entre la Comunidad Europea y Costa Rica en el campo de la ciencia y la tecnología, se llevan a cabo en la UNA dos de gran importancia: "Estudio del Destino e impacto de contaminantes orgánicos e inorgánicos en la zona costera de Costa Rica" y, "Mejor control de la enfermedad antracnosa del frijol en Latinoamérica y África por medio de un mayor entendimiento de la diversidad de los patógenos".

La Distinción Omar Dengo constituye un alto reconocimiento a las personalidades e instituciones públicas o privadas, tanto nacionales como extranjeras que han brindado un apoyo excepcional al desarrollo de la UNA.

Al destacar la importancia de la coopera-



Mendel Goldstein recibió el homenaje y lo agradeció en nombre de todos los trabajadores de ese organismo que laboran en el istmo. Lo acompaña la vicerrectora académica Sonia Marta Mora.

ción internacional, el rector de la UNA, máster Jorge Mora Alfaro comentó que la colaboración de la Unión Europea permite a esta universidad ejecutar proyectos en áreas estratégicas del desarrollo sostenible.

Asimismo, expresó, se destaca el significativo impacto del programa de derechos humanos ejecutado por el Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA) que permitirá a los centros de educación superior de la región desempeñar un papel des-

tacado en la búsqueda permanente de la paz, la democracia, y el desarrollo humano de nuestros pueblos.

Según el rector Mora, la distinción Omar Dengo otorgada a la Comisión Europea, es una expresión del profundo agradecimiento institucional y de la comunidad académica costarricense por su apoyo permanente a la construcción de una universidad y un país capaces de concretar los anhelos de prosperidad y justicia social del pueblo costarricense.

Misión china visitó la UNA

Una misión de alto nivel de la República China en Taiwán visitó la Universidad Nacional (UNA) donde se les entregó una cartera de proyectos que impulsa esta casa de estudios superiores y sobre los cuales se procura un financiamiento conjunto.

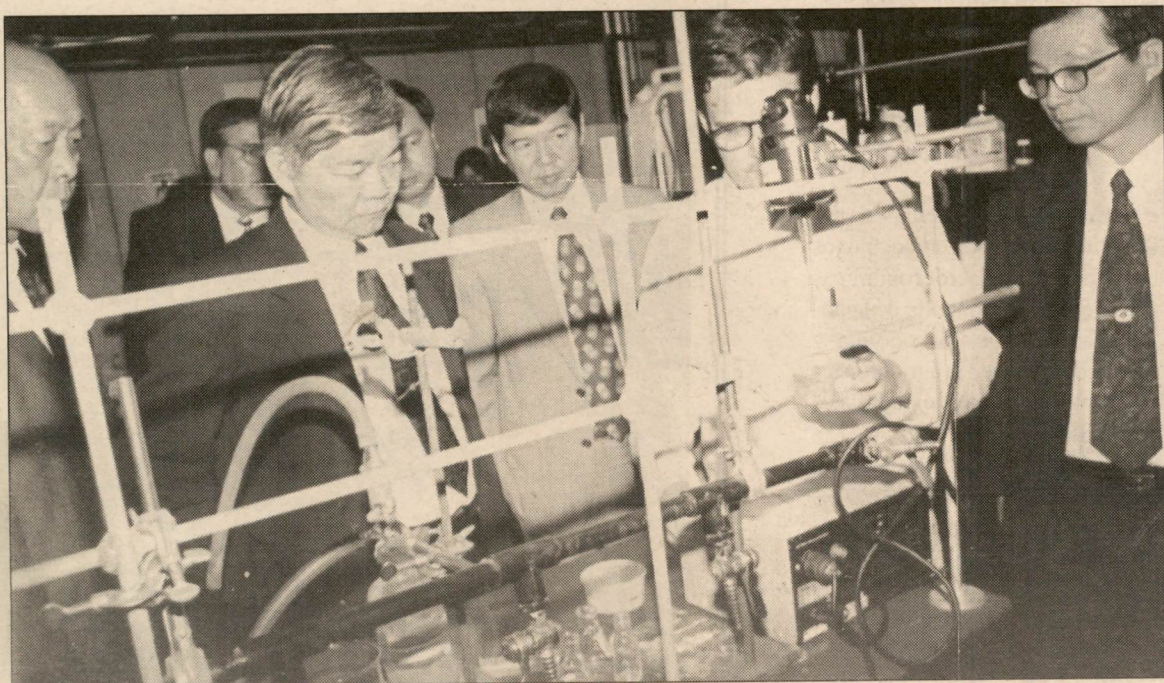
Presidida por el Viceministro de Educación Yang Chaur-Sin, la misión fue recibida por el rector Jorge Mora Alfaro y la Vicerrectora Académica Sonia Marta Mora Es-

calante y por otras autoridades universitarias.

Los otros miembros de la delegación china fueron el director general de Educación Vocacional, Wu Ching-Ji; el subdirector general de la Administración de Empleo y Capacitación Vocacional Yang Sun-Der; el rector del Instituto Nacional de Tecnología de Taiwan, Liou Ching-Tien y el profesor de la Escuela de Ingeniería Electromecánica de la Universidad Nacional

de Tshinghua, Wan Wei-Chung.

En la sala de exrectores de la Biblioteca Joaquín García Monge, el subdirector de la Escuela de Ciencias Agrarias Rodrigo Alfaro, la decana de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Tatiana Láscariz y el director de la Escuela de Relaciones Internacionales Alvaro López expusieron varios de los proyectos que se impulsan en sus unidades académicas y para los cuales se procura financiamiento.



Al final de la exposición, los miembros de la delegación china hicieron un recorrido por diferentes laboratorios de la Universidad.



Donación

Más de cien libros en inglés donó la Universidad Estatal de Carolina del Este al Centro de Investigación en Docencia y Educación (CIDE) de la Universidad Nacional, particularmente a la Maestría en la Enseñanza del Inglés.

La donación se realizó mediante las gestiones que realizó el profesor Miguel Gutiérrez Rodríguez, ante el Vicerrector de Docencia del Sistema Universitario Estatal de Carolina del Norte, Charles Coble y el director del Programa de Intercambio entre la Universidad de Carolina del Este y la UNA, Jhon Bort.

La donación fue entregada por el profesor Miguel Gutiérrez, a la directora de la Maestría en la Enseñanza del Inglés, Iza Vincenzi-Gang, quien se mostró complacida por este nuevo aporte que brinda la Universidad de Carolina del Este.

Tanto Gutiérrez Rodríguez como Vincenzi-Gang, coincidieron en que esta contribución permitirá a los estudiantes del CIDE particularmente a los de la Maestría en Inglés, tener fuentes bibliográficas y especialidad que ellos se forman.



Representantes de instituciones públicas y privadas y ONG's de Centroamérica, México, Colombia, Ecuador y Venezuela participaron en el Curso Internacional "Macroeconomía y Políticas agrarias", organizado por la Maestría en Desarrollo Rural de la UNA.

Curso internacional

Macroeconomía y políticas agrarias

Oscar M. Lépiz V.
CAMPUS

Inmersos en una nueva fase del capitalismo, conocida por la mundialización y regionalización de los mercados, y que conduce a una fuerte competencia y al máximo desarrollo de los recursos humanos, científicos, tecnológicos y económicos, se encuentran los pequeños y medianos agricultores, excluidos de los frutos y promesas del desarrollo.

Ante estos y otros retos que engendra el fenómeno de la globalización, necesitamos más que nunca -declaró Jorge Hernández de UPANACIONAL- una gran ayuda de parte de las universidades públicas.

Hernández participó junto con otros 28 representantes de instituciones públicas y privadas, así como de ONG's de Centroamérica, México, Colombia, Ecuador y Venezuela, en el curso internacional "Macroeconomía y políticas agrarias", que organizó la Maestría en Desarrollo Rural de la Universidad Nacional y REDCAPA, red de instituciones vinculada con la capacitación en economía y políticas agrarias, celebrado recientemente en el CEDAL.

Políticas agrarias

UNA más estrecha relación entre las políticas agrarias, macroeconomía y economía se origina en la década de los 80s, por los profundos cambios experimentados en la economía mundial y en las estrategias de crecimiento económico, explicó Luis Fernando Fernández, académico

de la Maestría en Desarrollo Rural de la UNA.

Esta situación -agregó- exige de los responsables de la política agrícola y de los estudiosos de la agricultura un mayor conocimiento de las formas en que la economía y sus políticas influyen en la producción de alimentos, así como estar al tanto de las complejas relaciones entre la política macroeconómica y las políticas agrarias.

En ese sentido -afirma Fernando Rivera, director de la Maestría en Desarrollo Rural- es de vital importancia la celebración de estos encuentros, pues permiten la capacitación de los sujetos de los procesos agrarios y su participación en la definición de las políticas agrarias y macroeconómicas, que generalmente han sido impulsadas por las cúpulas de los gobiernos y de los partidos políticos.

Anunció que próximamente la Maestría inaugurará la Cátedra "Identidad Rural", 'porque queremos que los responsables del desarrollo agrícola, no sólo se acerquen a debatir sus problemas, sino que también puedan formular opciones de desarrollo rural y regional, que les permitan una mayor participación en la toma de decisiones y en el acceso a los recursos'.

Vinculación con universidades

"Tenemos que encontrar -explicó Roberto Escalante, presidente de REDCAPA y coordinador internacional del curso- una mayor y mejor vinculación entre las universidades y el sector productivo. Creo que el esfuerzo por

lograrlo tiene que originarse en ambos lados. Las universidades deben ir a los sectores productivos y éstos acercarse a ellas. Esta interacción debe fomentarse y fortalecerse".

Los que usan los conocimientos tienen que sentarse con los investigadores para decirles como empatar lo que ellos saben con sus necesidades.

Por su parte Jorge Hernández de UPANACIONAL reconoció los recursos de investigación y la calidad de los profesionales universitarios, así como el conocimiento que ellos han acumulado; pero enfatizó que no siempre responden a las necesidades de los pequeños agricultores. "Las universidades nos pueden ofrecer una gran ayuda en información y asesorías ahora que nos enfrentamos a la globalización".

Curso internacional

Cuatro grandes temas se desarrollaron en este curso: nexos entre políticas macroeconómicas y la agricultura, contexto de la política agraria, macroeconomía y microeconomía en la agricultura y la matriz de análisis de políticas e indicadores.

En su desarrollo participaron expertos de las Universidades Autónomas de México y de Chapingo, así como académicos e investigadores del IICA, CINDE y del Centro Científico Tropical.

Este evento de alto nivel se realizó gracias al patrocinio de la Fundación Friederich Ebert, la FAO, la Embajada de Francia y el Programa UNIR.

Subcomisión redactará proyecto de biodiversidad

Una subcomisión especial que tendrá como tarea fundamental la redacción del proyecto de ley de Biodiversidad quedó instalada en la Universidad Nacional (UNA).

Por iniciativa de la Asamblea Legislativa la comisión tiene el carácter de multidisciplinaria y es coordinada por la máster Silvia Rodríguez de la UNA.

La subcomisión que tuvo su primera reunión luego de que quedó instalada, también está conformada por Luis Fernando Arce, de la unión de Cámaras, Carlos Hernández de la Mesa Nacional Campesina, el Dr. Alfio Piva del Instituto Nacional de Biodiversidad (INBIO), el Lic. Jorge Cabrera de la comisión Asesora de Biodiversidad (COABIO).

También están en la subcomisión, el Dr. Gabriel Quesada por la fracción parlamentaria del Partido Liberación Nacional y el Dr. Carlos Manuel Rodríguez por el Partido Unidad Social Cristiana.

Además, son miembros de la subcomisión, el Dr. Eduardo Mora por la UNA, el Dr. Oscar Rocha de la Escuela de Biología de la Universidad de Costa Rica, Víctor Hernández de la Mesa Nacional Indígena y el Dr. Pedro León Azofeifa por la Universidad de Costa Rica.

Esta subcomisión, según relató el diputado Luis Martínez -quien presentó el proyecto original de Biodiversidad- tendrá como misión analizar una gran cantidad de comentarios y por medio del consenso introducir los cambios que se consideren pertinentes al proyecto.

Martínez, lo mismo que el diputado Orlando González manifestó su deseo de que el trabajo que efectuó esa subcomisión llegue a buen destino y el país tenga pronto una ley tan importante.

Ambos agradecieron a la Universidad Nacional el ofrecimiento que hizo para no solo instalar la subcomisión sino que también todo el apoyo logístico que ha dado para ese fin.

Por su parte, el rector de la UNA Jorge Mora ponderó las virtudes de la máster Silvia Rodríguez, quien coordinará el trabajo de la subcomisión y manifestó su creencia de que el trabajo que realizará será en beneficio del proyecto de ley.

Mora relató el trabajo que en el campo del ambiente y de la biodiversidad ha realizado la Universidad Nacional y reiteró la necesidad de que se procure el consenso en la subcomisión para que así el país tenga en un plazo relativamente corto un avance importante en su desarrollo sostenible.



Los miembros de la comisión redactora del proyecto fueron juramentados en la UNA



Estudiantes eliminando las malezas de un frijolar.

Agrónomos para el siglo XXI

Oscar Ml. Lépez V.

CAMPUS

Propiciar un contacto directo de los futuros agrónomos con la realidad agraria del país y así asegurar una formación teórico - práctica de estos profesionales, ha sido calificada como de indispensable y urgente por autoridades de la Escuela de Ciencias Agrarias (ECA) de la Universidad Nacional.

Que el estudiante conozca a los agricultores, a sus familias, sus angustias y esperanzas, sus limitaciones, sus pequeñas y medianas parcelas, sus técnicas de trabajo, así como empresas, son algunos de los objetivos del curso "Práctica de la Organización", explica Zayra Munguía, investigadora de esta unidad académica.

Se trata de un curso que está diseñado para introducir al estudiante en la formación académica de la carrera de ciencias agrarias, mediante su participación en un proceso pedagógico teórico-práctico, que le permitirá iniciarse en el conocimiento de la realidad rural y desarrollar aptitudes y actitudes que le permitan enfrentarla con suceso.

Munguía comentó que la "práctica de la organización" se apoya en principios de aprendizaje, como la incentivación motivacional, la imaginación creativa, el diálogo, la negociación, como también la participación y la autoevaluación. El docente participa como un facilitador del proceso y como un vínculo con la comunidad rural anfitriona.

Esta actividad permite la organización de los estudiantes, facilita el aprendizaje y está en el campo, creando condiciones y actividades que le permitan su integración, además de conocer y discutir problemas relacionados con las ciencias agrarias, surgidos de la observación y la reflexión vivida en el campo.

Este año fueron admitidos 57

estudiantes para iniciar esta práctica. Después de una serie de encuentros, dinámicas y trabajo de comisiones, los futuros agrónomos visitaron la Finca Experimental Santa Lucía de la ECA, donde iniciaron su contacto con el agro en medio de gallinas, cabras, corrales y cafetales.

Días después salieron para los Angeles de Siquirres, donde se alojaron en el salón comunal y continuaron el curso de "práctica de la organización". Allí comenzaron a conocer la verdadera realidad del campo, a relacionarse con los campesinos y a conocer sus problemas.

En general los estudiantes calificaron esta experiencia como de buena, aunque señalaron que hay que hacerle algunos ajustes. Destacaron como de provechosas para su carrera una serie de enseñanzas adquiridas, el contacto con los agricultores, el trabajo en equipo y el conocimiento de la realidad agrícola de ese sector del país. Entre las propuestas más importantes que hicieron los futuros agrónomos para mejorar el curso, destacan una mejor organización, planificar mejor el trabajo previo a la convivencia, clarificar los objetivos y los métodos de trabajo, así como una mayor atención a los aspectos técnicos y agrícolas de la práctica.

Munguía comentó que el conocimiento de la realidad rural obtenido por los estudiantes a través de su presencia en las fincas, el contacto directo con los agricultores y el trabajo comunal, así como la práctica de valores, como solidaridad, compañerismo y tolerancia, les permite desarrollar una conciencia crítica y una capacidad de análisis y de comunicación, que sin duda alguna, les servirá para ser mejores profesionales.

En esta actividad académica participaron con Zayra Munguía, los profesores Agustín Jiménez y Hellen Sancho.

Al rescate de la fauna silvestre

Carlos Drews (*)

Animales silvestres con frecuencia son víctimas de maltrato y abuso, bien sea porque son mantenidos en condiciones inadecuadas como mascotas, o porque se convierten en mercancía del comercio ilegal de fauna. Cientos de animales son decomisados anualmente por las autoridades costarricenses y luego entregados a centros de rescate de fauna y zoológicos, con la preocupante incertidumbre sobre su destino final. Situaciones similares se presentan actualmente en los demás países latinoamericanos.

Con el ánimo de coordinar los esfuerzos aislados de personas e instituciones preocupadas por rescatar estos animales y retornarlos a su hábitat natural, el Programa Regional en Manejo de Vida Silvestre (PRMVS) de la Universidad Nacional, en colaboración con el Ministerio del Ambiente y Energía, fue anfitrión del Primer Taller Neotropical sobre Rehabilitación y Liberación de Fauna Silvestre, del 6 al 9 del pasado mes de mayo. El encuentro tuvo lugar en las instalaciones del Centro para la Conciencia de la Tierra, en el entorno prístino del bosque nuboso del Cerro Chompipe.

Como organizador del evento, acudí a la Sociedad Humanitaria de los Estados Unidos, organización que otorgó financiamiento para el traslado de expertos invitados de 12 países a Costa Rica y aspectos logísticos para albergar un total de 70 participantes. Asistieron representantes de gobiernos y organizaciones no-gubernamentales de México, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Perú, Cuba y los Estados Unidos. De Costa Rica asistieron representantes de la Contraloría del MINAE, centros de rescate oficiales (Jardín Gaia, Zooave, Profelis), Parque Zoológico Simón Bolívar, Areas de Conservación, ONGs (APREFLOFAS, WSPA), Universidad de Costa Rica y Universidad Nacional.

Se involucró a este evento la participación de estudiantes de posgrado de la UNA (Maestría en Manejo de Vida Silvestre y Maestría en Medicina Veterinaria) en calidad de oyentes, como parte de su formación académica. La Sociedad Humanitaria de los Estados Unidos contribuyó de manera directa además con la participación de tres especialistas de su planta, y con el traslado de cuatro expertos de otras organizaciones estadounidenses (Centro de Vida Silvestre de Virginia WCV, Servicio de Peces y Vida Silvestre USFWS, Consejo Internacional de Rehabilitación de Fauna



Representantes de diversos países del neotrópico discutieron una estrategia regional para el rescate de la fauna.

Silvestre IWRC).

El taller no se abrió al público en general pues su objetivo fue congregar a especialistas selectos con el fin de establecer el marco filosófico y operativo de actividades relacionadas con la rehabilitación y liberación de fauna a nivel neotropical. Menos que un curso, este evento pretendió la construcción colectiva de directrices y el ordenamiento de conceptos y acciones referentes al tema.

Durante el primer día hubo presentaciones orales y discusiones sobre temas de interés general, tales como consideraciones filosóficas, el papel de la conservación, lineamientos para aplicar la eutanasia, consideraciones veterinarias, y a manera de ejemplo, el funcionamiento de un centro de rescate de felinos (Profelis) en Costa Rica.

El segundo día del encuentro fue dedicado a las presentaciones de la situación referente a centros de rescate en cada país, con referencia al marco legal y administrativo, así como a estadísticas de cantidad y especies de animales que ingresan a tales centros.

El tercer día, los participantes se dividieron en cuatro grupos de trabajo que elaboraron documentos sobre los siguientes temas: (1) Recomendaciones legales y marco administrativo a nivel nacional, (2) Diseño de un prototipo de centro de rescate neotropical, (3) Extensión: el papel de las ONGs y trabajadores voluntarios hacia una meta común, y (4) Recomendaciones biológicas, ecológicas, y de veterinaria.

La última actividad del taller fue una discusión sobre la posibilidad de crear una asociación neotropical que coordine actividades y gestione intereses en representación de toda la región. Hubo reservas sobre la factibilidad de que tal asociación perdure, dados los diversos compromisos de sus potenciales integrantes. Sin embargo, se decidió dar un tiempo prudencial de unos cuantos meses para permitir que se decante la avalancha de información intercambiada durante el taller

y luego retomar la iniciativa de crear tal asociación. Se sugirió el PRMVS-UNA como sede de un centro regional de información sobre aspectos relacionados con rehabilitación y liberación de fauna silvestre. El día cuatro se realizó una actividad informal para los participantes extranjeros, en la cual se visitaron dos centros de rescate costarricenses y un restaurante típico. El señor rector de la UNA, Jorge Mora Alfaro, clausuró el evento con palabras de optimismo en cuanto al futuro de las iniciativas que nacieron de este taller.

Además de la información novedosa que intercambiaron los participantes, éstos se beneficiaron del taller en la medida en que hicieron contactos personales con otros interesados en el tema. Algunos de los productos adicionales que emergen del taller incluyen proyectos de colaboración entre países de la región (p.ej. repatriación de animales, intercambio de información de dietas), elaboración de un manual de rehabilitación de fauna silvestre neotropical, creación de un curso de técnicas de rehabilitación ambulante con técnicos estadounidenses, asesorías a centros de rescate por expertos estadounidenses, publicación de las memorias del taller a manera de libro editado por el PRMVS, publicación de una revisión bibliográfica sobre conservación en Centroamérica, elaborada por Luis Ramos de El Salvador, entre otros. De esta forma, este primer encuentro neotropical cumplió con sus objetivos y marca la pauta para la coordinación futura de actividades en torno a la rehabilitación y liberación de fauna silvestre en nuestra región. El taller representa desde su concepción, un esfuerzo más del Programa Regional en Manejo de Vida Silvestre y la UNA hacia la integración de extensión, investigación, docencia y producción, atendiendo los intereses de una sociedad crítica y preocupada por los recursos naturales, un espíritu que trasciende las fronteras nacionales.

(*) Programa Regional en Manejo de Vida Silvestre - UNA

La música del corazón

Xinia Molina Ruiz

CAMPUS

La vida de cientos, miles y millones de niños está marcada por la desesperanza, el abandono, la crueldad, la impotencia y la soledad. No es fácil sacar fuerzas desde donde no las hay para salir adelante, para superarse día a día, para enfrentar una sociedad que impone retos y desafíos casi imposibles de franquear. Dayan ha vivido en carne propia el lado oscuro de la vida, pero su carácter, sus deseos por vivir una mejor vida, la llevaron a límites insospechables hasta por ella misma; quizás en parte se lo debe a su ángel protector, su abuelita Zoila.

“Cuando tocó el piano siento muchas cosas bonitas por dentro... no sé decir que son pero me gusta, me siento bien, no sé... es un placer enorme, una alegría tan grande que a veces siento que el corazón explotará en cualquier momento”

Dayan, apenas si habla, sus palabras brotan en pequeñas dosis, pero cada una tiene un hondo significado, una emoción particular, una sinceridad transparente, quizás el reflejo de una paz espiritual.

“Cuando toco la música de Mozart, Bethoven, Telemann, Bach y Foster, siento que ellos están a mi lado, dirigiendo mis dedos, permitiéndome que la música salga del corazón”.

La ceguera total que sufre desde su nacimiento, no ha impedido a Dayan Solís Méndez, una niña de tan solo 12 años de edad, sentir una puesta de sol, dibujar una noche estrellada, oler un jardín florido, escuchar los murmullos de la montaña, y dibujar a sus compañeritos saltando una cuerda o pegándole duro a una pelota.

En su corta vida ha tenido muchas satisfacciones; una de ellas la vivió recientemente, cuando la Universidad Nacional le otorgó el Premio Omar Dengo 1996-1997, que

este año se convocó bajo la denominación de “Infancia y Juventud Destacadas”, al considerarla un claro ejemplo para la niñez costarricense, al asumir la vida y determinación a pesar de la adversidad.

Nota de amor

Conocer su historia, es descubrir el verdadero sentido de la vida misma.

Abandonada por su padre y su madre antes de cumplir los tres años de edad, recibió el regazo amoroso de su abuelita materna, doña Zoila Moreno, quien desde entonces se convirtió en su fiel e inseparable compañera.

El orgullo que siente por su nieta le sale por los poros, por los ojos, por las palabras.

“Es una niña valiente, ha logrado enfrentar la adversidad y le ha sacado notas de amor a la vida”. Doña Zoila recuerda como Dayan le sacaba música a cuanto juguete u objeto caía en sus manos. “Aún no logro explicarme como lo hacía pero a todo le sacaba música, todo en ella era música y para todo es música”.

Sus dotes musicales, fueron descubiertas por Gloria Rodríguez, la maestra de personalidad que Dayan tuvo en el Centro Nacional de Educación Especial Centeno Güell.

“La niña Gloria me dijo que el abandono que sufrió Dayan por parte de sus padres, le ocasionó un severo problema emocional, lo cual la hacía estar lenta en su aprendizaje y no atendía mucho lo académico, sin embargo se comenzó a detectar que la música le llamaba poderosamente la atención”.

Los deseos de Dayan por aprender música y el impulso que en este sentido le brindó la niña Gloria y su abuelita, hicieron que poco después fuera aceptada por la profesora Clarencia Yaung, encargada del preuniversitario de la Escuela de Música de la Universidad Nacional.

¿Qué la hizo estudiar piano? ¿porqué no la guitarra o la flauta?, preguntas obligadas. La respuesta no dejaba de tener lógica. “Siempre, desde pequeñita le dije a mi abuelita que quería aprender a escribir a máquina, un día me dí cuenta que el piano tenía teclas, así que escribir a máquina o tocar el piano es lo mismo, ambas tienen teclas”.

De sol a sol

Seis años han pasado desde que Dayan comenzó su recorrido por la música de George Philipp Telemann, Wolfgang Amadeus Mozart, C. Czerny, Jhoann Christian Bach, Stephen Foster, Daniel Gottlob Turk, Jeremiah Clarke, Alessandro Scarlatti, Ludwig Van Beethoven y Johann Kuhnau.

“Todos me gustan. Me gusta mucho Mozart, sobre todo una pieza que se llama Aria; pero también otras como Oh Susana de Foster, una de Lani Smith que se llama “We Wish You a Merry Christmas”, también otra que se llama Son de Jamaica y Lavanda Azul, esas canciones me gustan mucho, me imagino cosas bonitas”.

Una segunda pregunta se hizo más que obligada. ¿Cómo has aprendido música, si no puedes ver? “Muy fácil. Llevo una grabadora, me graban la música que debo aprender. La profesora me coloca las manos en la teclas me indica cómo va cada mano y a través del sonido distingo si es un do, un re, un mi...y así todas las notas”.

Un doble esfuerzo -reconoce doña Zoila- sin embargo, todo tiene su recompensa, dijo con orgullo. “El semestre pasado obtuvo un 100 en piano, nota que nadie la había obtenido en la clase de piano”. Un orgullo también doble, pues en la escuela de San Pedro de Barva, donde cursa su sexto grado, sus notas superan el 90.

Pero para ser una de las mejores, el esfuerzo ha sido realmente grande. Y es que a Dayan, además de ser puntual, le gusta hacer la cosas casi a la perfección, por ello dedica muchas horas al piano y a sus estudios, aunque ello no representa esfuerzo para Dayan; todo lo contrario “siento satisfacción y aprendo mucho”.

“Mi meta es el piano, tocar y tocar piano; también me gustaría tener mi propio piano; actualmente practico en una organeta que me prestaron, por eso vengo a la Universidad, dos o tres horas antes de entrar a clases, pues ahí me permiten practicar”.

Por los niños

En su corta vida, Dayan ha recorrido un camino mucho más largo e interesante.

Desposeída desde niña de los de-



Durante la entrega del Premio Omar Dengo, Dayan Solís maravilló a la concurrencia y no fue para menos, las notas las convirtió en música nacida del corazón.

rechos más elementales, Dayan es una convencida de que todas las personas, sin distinción de edad, deben luchar por sus derechos. Ello la llevó a participar activamente en la Constitución Política de los Niños, documento que fue publicado el año pasado, y cuyo artículo 27 relacionado con los derechos y garantías individuales de los niños, se ilustra con un dibujo precisamente diseñado por ella misma. El dibujo trata del derecho que tiene todo niño o niña de recibir información de las instituciones públicas a que recurra. “Uno tiene derecho a pedir información y que le den respuesta inmediata”, aseguró Dayan.

Doña Zoila, recuerda que cuando se hizo la presentación oficial de la Constitución Política de los Niños en el Museo del Niño, se expusieron varias pinturas confeccionadas por Dayan, y cuál fue la sorpresa de ambas que uno de sus cuadros fue adquirido por el señor Rafael Herrera, padre del pintor nacional Fabio Herrera.

Se preguntarán ¿cómo hace Dayan para pintar, si sufre de una ceguera total desde su nacimiento?. Es fácil, dijo, Dayan, en el taller de Arte y Pintura en la Centeno Güell, aprendió a dibujar con papel de construcción y lija, ello para poder tocar y modelar y así sentir muy bien su relieve y la idea que quiero darle”.

Sus dotes musicales en el piano y sus cualidades artísticas en el di-

bujo, se combinan también con una magnífica voz. Dayan canta, y canta de verdad. Actualmente es integrante del Coro de la Universidad Nacional (Coro Intermedio Preuniversitario); además fue integrante del Coro Gotitas de Amor de la Centeno Güell.

Por la vida

Satisfacción y agradecimiento, es lo que Dayan tiene por la vida.

Aunque también ha sido dura para doña Zoila -quien ha debido dedicarle más horas a la máquina de coser para llenar las necesidades de su nieta y el resto de su familia- no siente más que satisfacción y orgullo.

“Me siento bien, ambas hemos trabajado duro, por eso le pido a Dios que me dé las fuerzas necesarias para dejarla bien preparada y que tenga un futuro mejor”. “Este año más que cualquier otro, Dayan ha sido bendecida por Dios; su esfuerzo ha sido recompensado, no sólo en la música, la pintura y el canto, sino en sus estudios, la relación con sus compañeritos, las maestras y los vecinos. Todos hemos aprendido mucho de ella y su sentido por la vida”.

La próxima meta de Dayan es asistir al Instituto Helen Keller, donde espera aprender computación. ¿Y porqué computación? “Porque la computadora, al igual que la máquina de escribir, y al igual que el piano, tiene teclas”.

mpu san sociedades anónimas laborales

Las sociedades anónimas laborales, SALES, son en la economía social, el movimiento empresarial que hace realidad en esta época de globalización, aquel pensamiento del exrector de la Universidad Nacional Benjamín Núñez, que decía "no queremos una patria de proletarios, sino una patria de propietarios".

Con el fin de examinar el desarrollo de las Sales y las perspectivas de su futuro desarrollo la Facultad de Ciencias Sociales de la UNA, por medio del Instituto de Sociedades Anónimas Laborales, ISAL, y el Banco Popular y de Desarrollo Comunal realizaron, en el Centro de Conferencias del Complejo Kamakiri, el seminario "Diagnóstico y perspectivas de desarrollo de las sociedades anónimas laborales en la sociedad costarricense".

El seminario según señala Gui-

llermo Paz, director ejecutivo del ISAL, fue todo un éxito pues rebasó las expectativas que se habían planteado, tanto por la cantidad y calidad de los expositores, las 22 personalidades que lo presidieron y las 120 personas representantes de sindicatos, SALES, instituciones públicas y privadas, diplomáticos, ONG's, etc.

En la última sesión del seminario los asistentes aprobaron una serie de resoluciones con el fin de crear las condiciones de financiamiento, fomento, capacitación, concertación, así como jurisprudencia y medidas fiscales relacionadas con el desarrollo de las SALES.

El seminario culminó con la firma de un convenio de cooperación entre la Fundación UNA y el Banco Popular con el objetivo de desarrollar programas conjuntos que impulsen y fortalezcan las SALES.



Diversidad tropical, tema de simposio

La Universidad Nacional (UNA), la Organización para Estudios Tropicales (OET) y la Asociación de Biología Tropical (ATB) organizaron el Simposio Diversidad Tropical: Orígenes, Mantenimiento y Conservación, que se realizó recientemente en el Centro de Conferencias del Hotel Herradura.

Esta actividad reunió a más de 500 científicos, docentes y estudiantes universitarios de diversos países del mundo, quienes se dedican al estudio de la flora y la fauna en pro de la conservación del medio ambiente. Estos especialistas en protección ambiental difundieron allí sus investigaciones en biología

tropical e intercambiaron conocimientos sobre esta materia.

El evento fue patrocinado por la UNA, la Universidad de Costa Rica (UCR), la Universidad Estatal a Distancia (UNED), el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR), el Museo Nacional, y el Ministerio de Ciencia y Tecnología.

En la ceremonia inaugural participaron el ministro de Ciencia y Tecnología, René Castro, el rector de la UCR, Gabriel Macaya; la directora ejecutiva de la ATB, Julie Denslow; el presidente de la OET, el costarricense Pedro León, y el rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, José Sarukhan.



Asistieron al seminario unas 120 personas, representantes de sindicatos, SALES, instituciones públicas y privadas, diplomáticos, ONG's, etc.

Eligen autoridades estudiantiles

Estos son los miembros del Directorio de la Federación de Estudiantes elegidos el pasado 30 de mayo de 1997:

Warner Nájera Madrigal
Hanz Arias Navarro
Mauricio Valerio Jiménez
Dimitri Fernández Prada
José Ríos Rodríguez
Harry Segura Navarro

Douglas Quirós Álvarez
Patrick Alpízar Jara
Stanley González Rosales
Marcela Ruíz Zeledón
César Rodríguez Trepovich
Randy Rosales García

Suplentes

José Luís Orozco Sibaja
Manuel Argüello Gutiérrez
Germán González Hernández

Propietarios Consejo Universitario

Róger Porras Rojas

Suplentes

Isaías Orias Medina

Presidente
Sec. General
Sec. Finanzas
Sec. Bienestar Estudiantil
Sec. Regionales
Sec. Asuntos Internacionales

Sec. Asuntos Nacionales
Sec. Deportes
Sec. Académicos
Sec. Mujer
Sec. Culturales
Sec. Divulgación

Tomás Hidalgo Arias
Jesús A. Rivera Masís

Yannella Chinchilla Sibaja

Cristian Figueroa Araya



Warner Nájera presidente de la FEUNA

Nueva promoción en veterinaria

La Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional inauguró la VI Promoción en ciencias Veterinarias Tropicales y la promoción en mención en Epidemiología con la participación de Roberto Salón, vicerrector de Vida Estudiantil, María de los Angeles Álvarez, presidenta del Sistema de Estudios de Posgrado, Marcia Moreira de OPS y Marco Vinicio Herro, director del posgrado.

Este programa que atiende un área estratégica del desarrollo nacional y regional recibió 12 nuevos estudiantes para la maestría y 30 para la mención en epidemiología.





La práctica de contar cuentos -en la que es experta la maestra pensionada, Olga Salazar- se ha perdido en el sistema educativo tradicional.

Silvia Monturiol F.
CAMPUS

El acercamiento afectivo con seres humanos, sean estos familiares, amigos o novios, no es el único que nos produce placer; también una relación afectiva con los libros es capaz de despertar sensaciones de placer, para muchos inimaginables.

Esta tesis la prueban día a día extensionistas del Centro de Investigación y Docencia en Educación (CIDE) con el proyecto Educación en Derechos Humanos por Medio de la Promoción de la Lectura, que impulsan en escuelas de dos comunidades de segregación urbana.

Los estudiantes de la Escuela de Guararí, primero, y de la Escuela Finca San Juan, más tarde, han logrado un acercamiento afectivo con el material lector, que les ha permitido "humanizarlo", contrario a lo que sucede en la mayor parte de los centros educativos públicos del país.

Decodificar vrs leer

Y es que -en opinión de Carlos Rubio, quien está a cargo del proyecto de promoción de lectura- el sistema educativo tradicional está formando lo que Staiger, especialista de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), define como "lectores renegados", es decir, aquellos que decodifican el texto, lo entienden, pero no disfrutan del acto de leerlo.

"Básicamente lo que el Ministerio de Educación Pública (MEP) quiere comprobar es si el niño leyó; hay una relación de desconfianza".

Preguntas literales sobre la novela *El Principito* como ¿quién escribió el libro? o ¿cuál era el número del planeta de *El Principito*?, que se incluyen en pruebas de sexto grado, muestran por qué los niños ven en la lectura de este y otros clásicos un factor de carga, de obligación.

Creando enamorados de la lectura

Lectura: llave del conocimiento

Rubio admite que el desestímulo hacia la lectura no es exclusivo de las escuelas ubicadas en zonas de segregación urbana, sino que se aplica a gran parte de las escuelas públicas, sin embargo, sostiene que en escuelas privadas de trayectoria sí se percibe una gran diferencia.

"Si nos vamos a una institución como el Lincoln, en primer lugar, cuenta con un material de biblioteca sencillamente deslumbrante; además, tiene bibliotecólogos especializados y se propicia una interacción constante afectiva entre el material lector y el niño, por medio de visitas de autores, festivales del libro, lecturas de obras literarias en la sala y una evaluación, que realmente es evaluación y no medición".

Este hecho estaría corroborando los datos obtenidos por Fundalectura mediante una investigación realizada en Colombia: los sectores de la sociedad con mayor acceso al poder, o sea, la cúpula de la dirección del país está formada por personas que tienen el hábito de lectura, mientras que los sectores subordinados no son lectores.

Por su parte, el escritor cubano Antonio Orlando Rodríguez -especialista en promoción de lectura- durante una conferencia en la Escuela Guararí, planteó que la lectura es una llave de acceso al conocimiento y éste, a la vez, es una llave de acceso al poder.

Humanizar la lectura

La razón es sencilla. La lectura estimula la creatividad y la criticidad y, por lo tanto, al promover el acercamiento afectivo con el material lector se están promoviendo estas cualidades, fundamentales para el desarrollo integral del ser humano.

Y ¿cómo estimular la relación afectiva con el material impreso? Pues de muy diversas pero sencillas maneras, cuya efectividad ya ha sido comprobada en Colombia.

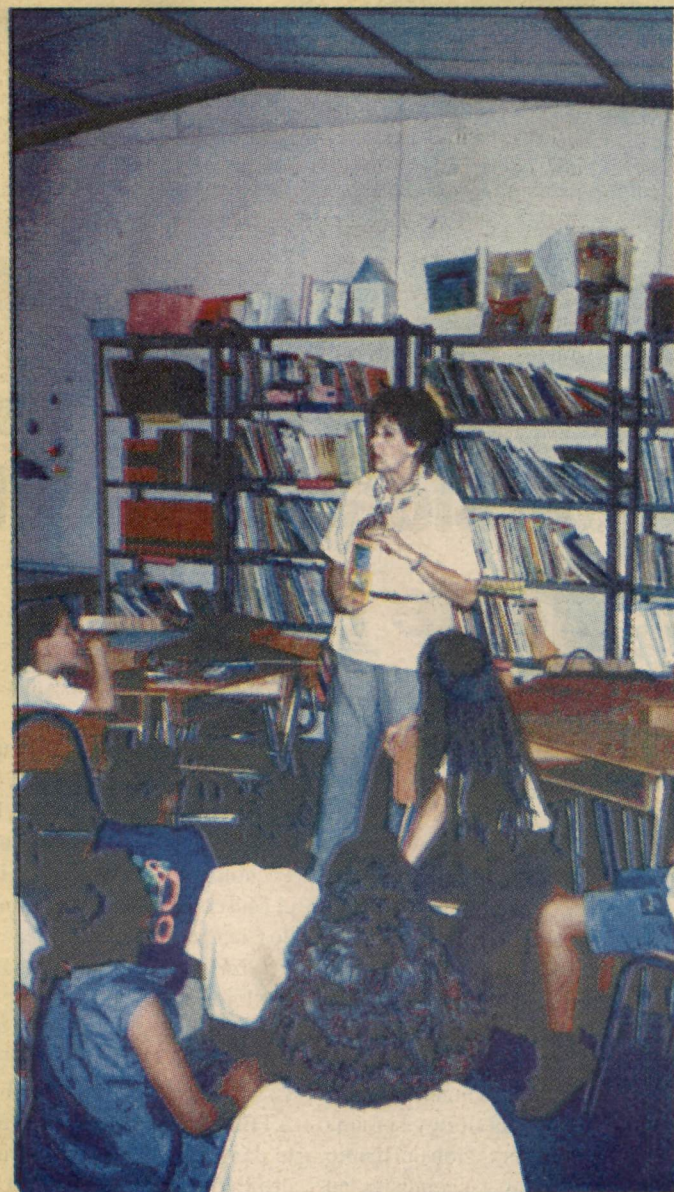
Una de ellas es por ejemplo, humanizar la lectura, al programar encuentros entre los autores y los niños. El año pasado, Lara Ríos, autora de *Pantalones Cortos* -novela escogida libremente por los niños de segundo grado- visitó la Escuela de Guararí.

Además, debido a que la novela es el diario de un niño, los escolares decidieron hacer su propio diario. Ellos no se li-

mitaban a contar lo que les pasaba entre semana en la escuela, sino que llevaban su diario sábado y domingo. "Era el disfrute; ahí vamos a una evaluación mucho más flexible".

Con otros libros hicieron diseños de portadas y de vestuario, títeres de papel de construcción para representar los personajes del libro, entrevistas a los personajes e, incluso, juicios. "Ahí pasaron las hermanastras de la Cenicienta a juicio; las condenaron por supuesto".

Las maestras Adilia Segura y Rosario Vega, así como los estudiantes de la Escuela de



Para los niños de la Escuela de Guararí, en Heredia, la presencia de la Lara Ríos, autora de la novela *Pantalones Cortos*, fue una forma de "humanizar" la lectura.

Guararí contaron su experiencia ante aproximadamente 200 personas, durante el II Seminario-Taller Libros: Alas de la Creatividad, a finales del año pasado. En esa ocasión, maestras pensionadas también compartieron su "técnica" para narrar cuentos, práctica que se ha perdido en esta época de prevalencia de la televisión y los medios masivos de comunicación.

"Viajando"

Este año, la División de Educación Básica del CIDE dirigió sus esfuerzos hacia la Escuela Finca San Juan en Pavas, donde el director abrió las puertas al proyecto, al igual que lo había hecho el director de la Escuela de Guararí, años atrás.

En Pavas, Emilia Coronado, del Instituto del Niño, capacita a los maestros en aspectos teóricos de los derechos humanos; Sandra Bejarano trabaja con los docentes en el área de manejo del conflicto en las aulas; Carlos Rubio maneja la parte de promoción de lectura, y Rafael Jiménez, no sólo tiene a su cargo la coordinación académica de los proyectos, sino que dada su especialidad en historia, brinda apoyo a la tutora en Estudios Sociales de la escuela. El subdirector de la división, Noé Morales, quien concibió el proyecto macro, consiguió el apoyo económico de la UNESCO, recursos que se utilizan para sacar fotocopias y comprar materiales.

Pero todos estos esfuerzos topan con un obstáculo: "¿cómo les vamos a decir que hagan promoción de lectura si no tienen libros: la biblioteca de ellos es muy limitada", dice Carlos Rubio. La solución está en la "caja viajera", recurso utilizado en Colombia, que consiste en una estructura de madera con rodines, de modo que se pueda trasladar con facilidad de aula en aula. Esta contiene libros y revistas adecuados a las edades de los niños, así como títeres, los cuales ya está demostrado que resultan ser muy útiles.

En Guararí, por ejemplo, el títere bautizado como "Pedro" -que manejaba Rubio- se convirtió en todo un personaje para los niños; él les daba las indicaciones y les leía cuentos, pero "si yo llegaba sin el títere era un fracaso".

Estos y otros esfuerzos componen la fórmula con la que los extensionistas del CIDE promueven la "creación" de lectores ávidos, aquellos que disfruten del hábito de leer e interioricen ese acto como parte de su vida cotidiana.

A abrir cerrojos!

Si la lectura es la llave del conocimiento, en el caso de la Escuela San Juan, ubicada en Pavas, en la finca del mismo nombre, a esta llave le corresponderá abrir grandes cerrojos.

La mayor parte de los 930 niños que conforman la población escolar vive con sus familias en ranchos y enfrenta problemas de desintegración familiar y desempleo, entre otros, según lo confirma Raúl Canales, quien ocupa la dirección de ese centro educativo hace dos años.

Dadas las condiciones de esta población, la escuela forma parte del Programa de Mejoramiento de la Calidad de Educación y Vida en Escuelas Urbanas de Atención Prioritaria del Ministerio de Educación Pública (MEP), por lo que tiene acceso a un presupuesto para alimentación de 81 colones diarios por niño. "Nos alcanza, pero haciendo cosas milagrosas", reconoce Canales.

Los alumnos de la Escuela San Juan fueron de los que recibieron un paquete de cuadernos y uniformes, aunque "los zapatos todavía no han sido entregados".

También cuentan con un equipo interdisciplinario, integrado por una socióloga, una orientadora y un psicólogo, que trabaja tanto en la parte curricular como en la preventiva.

Actualmente, la prioridad para este equipo es la organización de talleres sobre el tema de la agresión física y psicológica.

La socióloga Emilia Coronado es también funcionaria del Instituto del Niño de la Universidad Nacional (UNA), entidad que este año enfoca sus esfuerzos al tema de los derechos del niño.

Es por eso que Coronado también participa con el grupo de Educación Básica de la UNA en el proyecto Educación en Derechos Humanos por Medio de la Promoción de la Lectura.

En este momento, los integrantes del proyecto trabajan con los docentes. En el caso particular del área de promoción de la lectura, Carlos Rubio de Educación Básica del CIDE, sostiene sesiones prácticas con los maestros, durante las cuales ellos aprenden diferentes formas para lograr que sus alumnos tengan una actitud positiva hacia la lectura, que la vean como un placer.

Por ejemplo, confeccionan títeres con papel para representar los personajes de los libros. Pronto, los niños tendrán la oportunidad de ver "en acción" a sus maestros y así empezar a enamorarse de la lectura, para iniciar, con esa llave, la larga carrera que significa abrir los grandes cerrojos que tienen por delante.



Los docentes trabajan con el propósito de "enamorar" a los niños de la lectura.



"Cosas milagrosas" tienen que hacer con el escaso presupuesto que se les asigna para alimentar a los 930 alumnos de la Escuela San Juan, según afirma su director, Raúl Canales.



La insatisfacción de necesidades básicas, como la vivienda, es uno de los obstáculos que enfrentan los niños de la Escuela San Juan, en Pavas, en su carrera hacia el conocimiento.

Una década de música

Oscar Ml. Lépiz V
CAMPUS

Su comienzo no fue nada halagador.

Con apenas 16 integrantes, la mayoría de los instrumentos prestados y un repertorio muy modesto, la Banda Universitaria Manuel María Gutiérrez de la Escuela de Música de la Universidad Nacional, dio su primer concierto el 29 de junio de 1987, en el kiosco del Parque Central de la ciudad de Heredia.

Hoy, a sus diez años, bajo la dirección de Edgar Rojas Sandí, la banda cuenta con 40 integrantes, es un grupo consolidado, con prestigio y con un alto nivel artístico.

Esta banda -explica su director- lleva el nombre de Manuel María Gutiérrez en honor y agradecimiento al gran músico herediano, compositor de la música de nuestro Himno Nacional y de la marcha Santa Rosa. "Nuestra intención fue rescatar del olvido a este gran músico y mantener su espíritu entre nosotros".

Historia con notas

Este grupo musical -agrega- nació en 1987, gracias a la visión, entusiasmo y esfuerzo de la entonces directora de la Escuela de Música de la UNA, Carmen Méndez y de sus profesores.

En ese momento -señala Carmen Méndez, quien actualmente es la vicedecana del Centro de Investigación, Docencia y Extensión Artística, (CIDEA) - surgió la inquietud de traer a Edgar Rojas, quien estaba como trompeta principal en la Orquesta Sinfónica del Valle, en Cali, Colombia, para que se hiciera cargo del proyecto de creación de la banda. "Se inició con una banda que tenía claridad en su propósito y definición en sus objetivos".

Integrantes e instrumentos

Según Rojas Sandí, los integrantes, en su mayoría, han sido estudiantes de la carrera de educación musical y no de la carrera de instrumentos, como sucede en la mayoría de las universidades. También ha tenido alumnos de veterinaria, biología, inclusive de intercambio de otros países, como Holanda y Estados Unidos.

Para los estudiantes de educación musical -manifiesta Carmen Méndez- su pertenencia a este grupo musical es una experiencia muy satisfactoria que complementa su plan de estudios, y los ayuda como en la futura formación y dirección de bandas en escuelas y colegios.

Melvin Salas Núñez, egresado de la carrera de educación musical es el único miembro fundador de esta banda que continúa activo como primer trompeta.



En estos diez años la Banda Universitaria ha tenido como director a Edgar Rojas Sandí, quien ha logrado llevarla a un nivel artístico digno de admiración.

Salas Núñez ingresó a la UNA a la carrera de biología y continúa en el grupo, según afirma, porque entre otras cosas, le agrada mucho la música que se ejecuta, la amistad y el ambiente reinante en el grupo, así como la posibilidad de realizar giras, tanto dentro como fuera del país.

Actualmente prepara su tesis para su grado de licenciado en educación musical, y toca en el conjunto Big Bang y en la Banda Musical de Heredia, y espera trabajar como profesor de música y graduarse como trompetista.

Fabiola Umanzor Vargas, también egresada de la Escuela de Música, lleva cuatro años en la banda y es la asistente del director Rojas. Se siente orgullosa de ser parte de este grupo y espera continuar en él, aún siendo abuela. "La banda ha avanzado tanto que ya no la vemos como parte de un curso, sino como un grupo bien formado y con mucho futuro".

Umanzor Vargas trabajó como educadora musical en varios colegios y ac-

tualmente toca en la banda de Limón.

Giras y conciertos

En casi todas las comunidades del país -añade Edgar Rojas- y en los auditorios de las distintas universidades e instituciones se ha escuchado y aplaudido nuestra música.

Con gran emoción y gratitud, tanto Rojas Sandí como sus integrantes recuerdan su primera gira internacional a la ciudad de Panamá, con motivo de la celebración del Festival Internacional de la Música, calificado como verdadera fiesta musical y organizado por el gobierno de Francia.

No olvidan, cuando en su segunda visita a territorio panameño, al llegar a una comunidad vieron afiches y volantes que anunciaban el concierto. Al final de su participación, recuerda emocionado Rojas Sandí, se acercó un indígena de avanzada edad, quien los felicitó y como regalo les obsequió un billete de un dólar.

Destacó la modalidad de los conciertos didácticos que realizan en sus giras,

donde el público participa y pregunta por el nombre de los distintos sonidos de los instrumentos, datos de los compositores, por ejemplo, lo que facilita la comprensión y audición de los conciertos.

En ese sentido -comenta Carmen Méndez- el director Rojas ha tenido muy clara la misión de la Universidad, que entre otras cosas, busca educar al público.

Planes y limitaciones

Rojas Sandí cree que este grupo musical está para más. "Si tuviéramos más apoyo institucional podría organizar uno o dos conciertos para presentar en teatros o auditorios a nivel nacional, y poder trabajar un par de giras al año, tanto dentro como fuera del país.

"Tenemos grandes limitaciones", enfatiza su director. Entre las principales están el transporte, la falta de un local adecuado e instrumentos. Lo único propio de la banda es un bombo, un par de platillos y un redoblante. "Necesitamos a gritos una batería y accesorios, como maracas y claves. Todos los instrumentos de viento los consiguen los muchachos. A la hora de los conciertos, esta situación nos limita y provoca tensión, pues dependemos de lo que los estudiantes puedan conseguir".

En ese sentido Carmen Méndez manifiesta que uno de los problemas más serios de la banda es que no cuenta con un local adecuado para estudiar y ensayar. La banda estorba a los otros grupos de la Escuela de Música, pues ocupa mucho espacio y suena muy fuerte.

Agrega que es admirable, que pese a esta carencia y a la falta de instrumentos, se haya podido trabajar con tanto éxito.

"Es necesario que la Universidad asuma la responsabilidad de contar con una Banda Universitaria dentro del campus, y le brinde todo el apoyo que necesita".

Excelente director

En estos diez años, la Banda Universitaria Manuel María Gutiérrez ha tenido como único director a Edgar Rojas Sandí, quien ha logrado identificarse y comprometerse de una manera muy profesional con este grupo, señala Carmen Méndez.

Tuvo que empezar desde cero, y pese a una serie de limitaciones, ha sabido llevar a esta banda a un nivel artístico y musical digno de admiración.

Edgar ha logrado en este grupo de muchachos disciplina, mística, constancia, profesionalismo y disfrute por lo que hacen.

Esta banda universitaria, que le ha dado renombre a la Universidad Nacional, ha enriquecido a sus integrantes y llevado alegría y deseos de luchar y de vivir a muchas comunidades del país, "con un poco más de apoyo institucional podría hacer maravillas".



Para los estudiantes su participación en este grupo musical ha sido una experiencia muy satisfactoria que los ayuda como futuros educadores musicales en la formación y dirección de bandas en escuelas y colegios.

UNA y ACER se acercan

En un acercamiento catalogado de estratégico, la Universidad Nacional (UNA) y la empresa ACER que fabrica computadoras, han sostenido una serie de reuniones en los últimos días, que podrían culminar en un futuro cercano con la firma de un convenio que beneficiará especialmente a los estudiantes de esta casa de estudios superiores.

Recientemente, el rector de la UNA Jorge Mora Alfaro, visitó las instalaciones de esa empresa ubicada en la zona franca Ultra Park ubicada en Los Lagos de Heredia, donde tuvo la oportunidad de compartir con sus principales autoridades y entablar el primer diálogo.

El 24 de junio, Olend King, quien es el representante de esa multinacional en el país junto con Federico López y Juan Carlos Hidalgo visitaron la UNA e hicieron un recorrido por la Escuela de Informática.

Fueron recibidos por el rector Mora, la directora de Docencia Luz Emilia Flores, el asistente de la Rectoría Max Sáurez y el director de la Escuela de Informática Eduardo Araya.

En su recorrido observaron el funcionamiento de los laboratorios de la escuela y pudieron palpar el gran interés que existe entre los estudiantes por seguir las diferentes carreras que se imparten.

Luego se sostuvo una reunión, donde los funcionarios de ACER expresaron su interés de contratar estudiantes de la UNA



El rector Jorge Mora y Olend King conversaron sobre el funcionamiento de la Escuela de Informática, así como también la de Literatura de la UNA.

que tengan un dominio pleno del inglés.

ACER es una de las mayores empresas fabricantes de computadoras. En Costa Rica, sin embargo, esta compañía no hace computadoras sino que destina sus recursos a la atención de los clientes.

Por medio de la línea telefónica 800, en nuestro país se reciben las llamadas de los clientes de esa empresa de Estados Unidos y de otras regiones del mundo, quienes preguntan sobre el funcionamiento o problemas que puedan tener sus computadoras.

Es por ello que esta empresa requiere de personal que tenga un dominio absoluto sobre el idioma inglés pues es necesario el establecer mayoritariamente conversaciones con personas que hablan ese idioma.

Las autoridades de ACER prometieron visitar las próximas semanas la UNA, con el fin de hacer un reclutamiento de estudiantes o egresados que dominen el inglés ya que requerirán contratar al menos 200 personas según afirmaron.

Invitan a participar en intercambios juveniles

La Organización Reto Juvenil Internacional - Youth Challenger International - solicitó a la juventud costarricense participar en los programas de desarrollo comunal en zonas rurales con grandes necesidades.

Esa entidad, que funciona además en Canadá, Australia y Guyana tiene como objetivo el desarrollo de jóvenes líderes por medio de proyectos productivos en áreas como el desarrollo comunal, proyectos ambientales y médicos.

El programa es ejecutado por jóvenes cuyas edades oscilan entre los 18 y los 25 años, con el apoyo de profesionales en diferentes áreas.

Trabajan por tres meses y enfrenta retos en lugares remotos junto con jóvenes de otros países, todo con la idea de que trabajando en equipo se pueden alcanzar grandes metas.

Reto Juvenil Internacional ha apoyado desde 1991 la construcción de 98 obras, 52 de infraestructura comunal, 36 de protección del ambiente y 10 de servicio médico.

En total han participado 1500 muchachos y de ellos 150 son costarricenses.

El 4 de julio próximo es la fecha límite para la presentación del formulario de aplicación y demás requisitos que se solicitan.

Además, se entregará por parte de la Organización, informes adicionales para el campamento que se efectuará entre el 12 y el 13 de julio.

El trabajo de campo se efectuará entre el 15 de diciembre y el 12 de febrero de 1998.

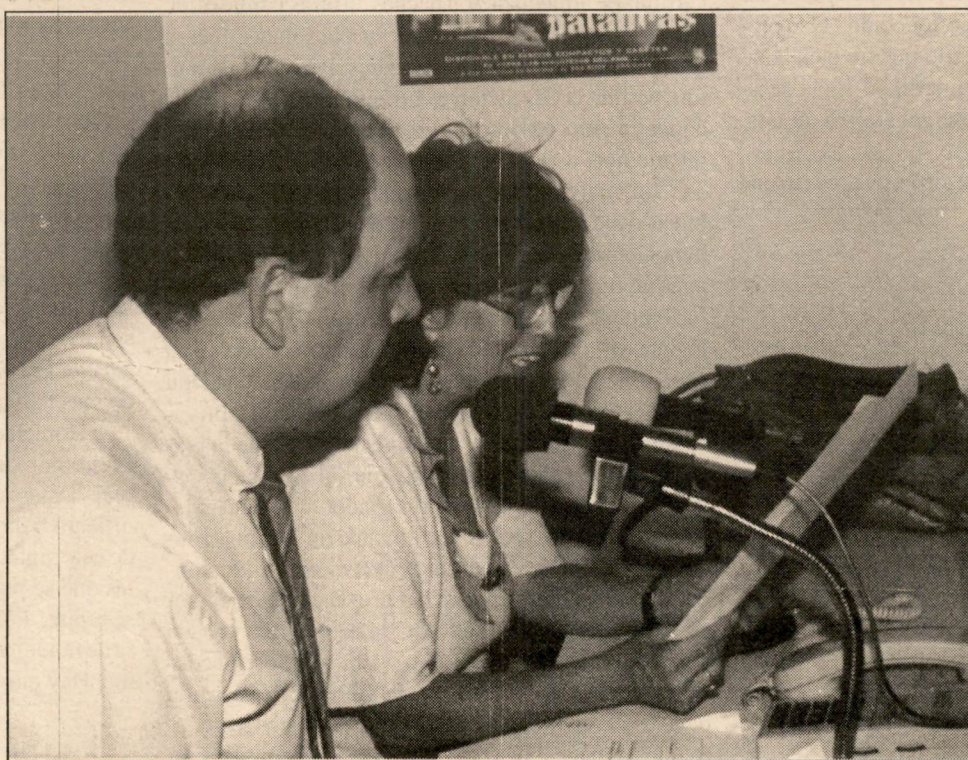
Universidad sin fronteras

En su búsqueda por abrir nuevos caminos que le permitan a la Universidad Nacional establecer un vínculo más estrecho con la sociedad, la oficina de comunicación en coordinación con la Rectoría, puso en el espacio radial un programa denominado "Universidad sin fronteras", el cual se transmite de lunes a viernes, de las 2 a las 3 p.m. por Radio Victoria, en la frecuencia A.M. 1.180 KHz.

"Universidad sin fronteras", fue concebido por la Oficina de Comunicación como un medio de doble vía, mediante la cual universidad y sociedad se nutran recíprocamente por las experiencias y conocimientos generados en ambos sectores.

En su existencia, la Oficina de Comunicación ha impulsado medios alternativos mediante los cuales las unidades académicas y la institución en general han logrado difundir su que hacer académico, generar opinión y favorecer la transformación social, económica, cultural y política del país.

Esfuerzos como el periódico CAMPUS, el programa Viernes científico, la relación estrecha con los principales medios de comunicación del país, el boletín de Reforma académica y una serie de acciones propiamente de la comunicación, se unen ahora al programa



Max Sáurez ha sido uno de los principales impulsores del proyecto. A su lado, la locutora María Eugenia Chaverri.

"Universidad sin fronteras", que tienen como misión dar a conocer una Universidad que trasciende más allá de sus fronteras.

Este programa, coordinado por la periodista Xinia Molina, tiene un formato tipo variedad, donde se incluyen secciones coor-

dinadas por las mismas unidades académicas. así por ejemplo: Dr. Eduardo Malavassi, coordina el espacio del OVSICORI, denominado "El Socoyón"; el Dr. José Daniel Gil nos lleva "Por los senderos de la historia", espacio de la Escuela de Historia; el Msc. Hernán Rodríguez, tiene a su cargo la sección "Medicina Alternativa". El "Machete verde", es el espacio de la escuela de Ciencias Agrarias; "Mundo Latino", es la sección del Instituto de Estudios Latinoamericanos, coordinada por el Dr. José Antonio Camacho".

El periodista y filósofo Heriberto Valverde, tiene a su cargo la sección "Verbo con café", un espacio para el debate de temas universitarios, nacionales e internacionales; en tanto los estudiantes participan "Desde la Explanada, un espacio para el análisis y el debate de temas estudiantiles, sin olvidar la música. también participan en este programa la Escuela de Medicina Veterinaria, la Escuela de Ciencias Ambientales.

El espacio que arrancó el pasado 16 de junio, comenzará a incorporar progresivamente otras secciones y otras unidades académicas, que han visualizado este nuevo espacio como una alternativa que les permitirá trascender el claustro universitario.

ACTUALIDAD DEL PENSAMIENTO DE PAULO FREIRE

JACINTO ORDOÑEZ PEÑALONZO¹

El primero de mayo pasado, la muerte de Paulo Freire sorprendió al mundo educativo y cultural del mundo. La prensa nacional, normalmente, ha guardado silencio sobre su vida y su pensamiento; en cuanto a su muerte, ella fue anunciada en pequeños espacios y sin mayores comentarios.

Según una de las últimas publicaciones más importantes hechas sobre este educador -*Paulo Freire, una Biobibliografía* (1996)- hasta abril del año pasado, Freire había publicado 55 libros, 26 libros escritos con otros autores, 296 artículos y 34 entrevistas, un total de 411 publicaciones, además de sus últimos libros y de todo lo escrito sobre su pensamiento. Existen también más de 45 centros de investigación, documentación y experimentación sobre el pensamiento freireano que trabajan en todo el mundo. Por otra parte, se han creado cátedras e Institutos Paulo Freire a lo largo y ancho de la América Latina, dentro y fuera de las instituciones formales de educación. Moacir Gadotti, uno de sus colaboradores más cercanos en los últimos veinte años, dice que Freire es uno de los educadores contemporáneos más discutidos en la segunda parte de este siglo, así como Dewey lo fue en la primera parte. Los científicos de la educación podrán estar a favor o en contra de Freire, pero no sin él.

¿Cuál ha sido el aporte más importante de Paulo Freire al pensamiento pedagógico en el día de hoy? Mucho se puede decir desde esta perspectiva, pero yo diría que su legado más importante se podría resumir en los siguientes puntos que, en otro momento, y quizá en espacios más especializados, se podría profundizar:

En primer lugar, la educación debe asumirse como un proceso popular. Freire comenzó su trabajo con los campesinos del Estado de Pernambuco (Brasil) y, dentro de ese contexto, propuso una *Educación como Práctica de la Libertad*, nombre de uno de sus primeros ensayos mundialmente conocido. Esta propuesta lo hizo famoso, por el éxito que tuvo en la alfabetización de los sectores campesinos. En la década de los sesentas, su método se generalizó en todo Brasil.

En segundo lugar, la educación es un proceso que



ubica a educadores y educandos en la transición entre la opresión y la libertad. Si bien es cierto, la "educación bancaria" corresponde a una sociedad cerrada, conservadora y estática y la educación de los seres humanos libres corresponde a una sociedad utópica, la "educación problematizadora" corresponde a una sociedad en transición. Esta propuesta fue sistematizada en muchos artículos y ensayos que fueron publicados en su oportunidad, entre los cuales está su famoso libro *Pedagogía del Oprimido*, traducido a muchos idiomas. La originalidad de su pensamiento consistió en demostrar que toda práctica educativa implicaba una ubicación social y una opción política, no existe de hecho educación neutra. Por eso, esta obra comienza diciendo: "Los caminos de la liberación son los del mismo oprimido que se libera: él no es cosa que se rescata sino sujeto que se debe auto-configurar responsablemente". Por eso, la educación del oprimido postula la superación de una educación como manipulación.

En tercer lugar, el proceso educativo debe responder a las necesidades del pueblo en el cual se ubica. Su experiencia mundial (1964-1980) se dio en el contexto del Consejo Mundial de Iglesias con sede en Ginebra. Se tienen voluminosos informes de asesorías a gobiernos e iglesias en Asia, Africa, América Latina, inclusive en los países desarrollados tales como Estados Unidos y Europa. Su asesoría debía partir de una actitud democrática, como diría Dewey, una democracia como modo de vida y no sólo como discurso. Por eso, en Guinea-Bissau decía: "En verdad, las experiencias no se trasplantan, sino se reinventan". El trabajo de asesoría cuidó de no caer en la tentación de sobreestimar las experiencias tenidas y de otorgar a esas experiencias "una especie de validez universal". La educación debe contextualizarse en la situación económica, social, política y cultural en la cual se practica. Por eso, no se podía pensar en recetas, en cartillas de alfabetización hechas en otras latitudes, en esquemas hechos como respuestas absolutas, fueran traídas de Recife, Ginebra, Londres, París o Washington, porque la educación es un acto de re-creación de conocimiento ya descubierto y creación de conocimiento nuevo.

En cuarto lugar, las escuelas especialmente públicas deben preocuparse por producir una educación también popular. Freire volvió a Brasil en 1980, después de más de 16 años de exilio. En enero de 1989 fue llamado a ser Secretario de Educación de Sao Paulo, una de las ciudades más grandes del mundo. Esta experiencia lo condujo a afirmar que toda educación formal o no formal, toda institución pública o privada, todo espacio donde hay conciencia de que la planificación curricular y todo lo que sucede en las instituciones educativas debe responder a las necesidades de su propio pueblo, se inscribe en una educación popular; es decir, el proyecto educativo concreto debe estar al servicio del proyecto histórico-social de su pueblo; toda educación debe estar marcada por las necesidades locales. No que se ignore la educación que se realiza en otras latitudes. La educación debe estar abierta a los adelantos científicos y tecnológicos actuales, pero tomando como punto de referencia las necesidades de la mayoría del pueblo en el cual se trabaja. Hacer lo contrario es alimentar una educación colonial.

En quinto lugar, Freire plantea la posibilidad de una educación alternativa. El educando necesita asu-



mirse como sujeto de su propia educación y descubrir que es capaz de trabajar al lado de otros sujetos que, a su vez, son capaces de trabajar con él (sus condiscípulos y el educador). Ser sujeto de su propia educación es emanciparse y renunciar, de una vez por todas, a una educación manipuladora. Por eso, hay que reconceptualizar la educación, pues -para poner un ejemplo- el concepto de educación como enseñanza-aprendizaje es caer nuevamente en el educador que enseña y que lo sabe todo y el educando que aprende y no sabe nada, la "educación bancaria". "Enseñar y aprender -dice él- son así momentos de un proceso mayor: el de conocer, que implica re-conocer". Lo que Freire dice es que el educando se convierte realmente en educando cuando inicia su proceso de conocimiento, no cuando se depositan en él contenidos.

En sexto lugar, en el pensamiento freireano hay un giro epistemológico y una filosofía diferente. A comienzos de la década de los setentas, en una de sus visitas a Costa Rica, dijo que en los Estados Unidos se le consideraba un educador liberal y con mucha vehemencia insistió que no lo era, que él estaba en el proceso de ser un educador revolucionario. Sus últimos libros son elocuentes en esta radicalidad, basta señalar la *Pedagogía de la esperanza, un reencuentro con la Pedagogía del Oprimido*. Freire es el crítico más radical de su propio pensamiento.

Homenaje a quien homenaje merece, a Paulo Freire por su gran contribución a la educación también costarricense; aún más, quizá el aporte más significativo de América Latina a la educación mundial de este siglo. Su contribución va más allá de fórmulas que se puedan repetir, el acto educativo tampoco se repite. Por eso Freire dijo de sí mismo: "La manera de homenajearme y de comprenderme no es seguirme. Hay que rehacerme".

¹ El Dr. Jacinto Ordóñez Peñalongo es profesor-investigador del Departamento de Filosofía de la Universidad Nacional, trabaja como profesor del Doctorado en Estudios Latinoamericanos y como coordinador académico de la Cátedra Paulo Freire de la UNA.

AGRICULTURA, SOSTENIBILIDAD Y PRODUCCION ANIMAL

José Rodríguez Zelaya. •

La agricultura sostenible es un tema de gran interés y que origina mucho debate en la actualidad. Este debate parte principalmente de los diferentes puntos de vista sobre lo que significa la agricultura sostenible. El resultado es entonces que no existe una definición concisa de agricultura sostenible que sea universalmente aceptada, lo que se debe, en parte, a que la agricultura sostenible se ve frecuentemente como una filosofía de gestión y no como un método de operación por lo cual, la aceptación o el rechazo de una definición está ligada al sistema de valores de cada persona. Pero, a pesar de su definición imprecisa, es innegable su gran importancia para la sostenibilidad de nuestra biosfera y su constantemente creciente población humana.

El objetivo general de este trabajo es examinar el rol potencial de la producción animal en los sistemas de agricultura sostenible, y debido a que este objetivo necesita definir claramente, de manera no ambigua, la agricultura sostenible, se presenta, como una ayuda para desarrollar la definición, un repaso de las características estructurales y funcionales de los sistemas ecológicos para terminar con un análisis de la agricultura desde una perspectiva ecológica con énfasis en sostenibilidad.

El concepto de ecosistema es fundamental para entender lo que significa la agricultura en general y la producción animal en particular.

Un ecosistema es simplemente un escenario de organismos y sus relaciones con su ambiente físico y químico. Una pecera es un ecosistema, así como una huerta, una milpa, un potrero, una finca entera, una ciudad, un país o el mundo entero. En otras palabras, un ecosistema puede ser esencialmente cualquier cosa que deseemos siempre y cuando se puedan definir sus fronteras o límites.

La organización estructural de todo ecosistema consiste de 4 componentes, uno no viviente (abiótico) y 3 vivientes (bióticos). El componente abiótico define el ambiente, tanto físico como químico de los bióticos e incluye cosas como el clima, atmósfera y suelos. Es el agua en la pecera y el suelo, aire y luz solar en la huerta, milpa y potrero.

Los tres componentes bióticos son productores, consumidores y desintegradores. Los productores



son organismos que capturan energía solar (fitoplancton en la pecera, vegetales en la huerta, maíz en la milpa y pastos, malezas y arbustos en el potrero). Los consumidores son organismos que obtienen su energía consumiendo otros organismos. Todos los animales son consumidores. Los que consumen plantas se llaman herbívoros, aquellos que consumen otros animales se llaman carnívoros y los que consumen ambos se llaman omnívoros.

Los desintegradores son los últimos consumidores de materia orgánica. Son microorganismos, principalmente bacterias y hongos que completan el proceso de descomposición.

La integridad de un ecosistema depende de un eficiente flujo de energía a través del sistema y de la eficiente utilización cíclica de materias primas que se requieren para capturar y procesar energía solar. Las cadenas alimenticias son sendas o caminos de procesos energéticos que determinan el modelo de flujo energético a través de un ecosistema. Hay 2 tipos de cadenas alimenticias: detritales y redes de alimentación. En ambas cadenas el primer nivel trófico consiste de productores primarios o plantas verdes. La diferencia entre las cadenas viene en el segundo nivel trófico, si los consumidores primarios son desintegradores la cadena alimenticia es detrital, de otra manera estamos frente a una red de alimentación.

La regulación del flujo energético a través de un ecosistema vía cadenas alimenticias se rige por las primeras 2 leyes de la termodinámica. En su forma más simple, estas leyes dicen que aunque la energía se puede transformar, no se puede crear ni destruir y estas transformaciones no pueden ser 100% eficientes. El impacto de estas leyes sobre

el flujo de energía a través de un ecosistema está en que dictan que la cantidad de energía que va a fluir está definida por los productores primarios y que una porción de esa energía, usualmente mayor del 90%, se va a perder cada vez que se transfiere energía de un nivel trófico a otro. El almacenamiento más grande de energía está en los productores primarios y las cantidades de energía almacenada en cada sucesivo nivel trófico se hace más pequeño en cada paso.

La segunda función indispensable que llevan a cabo los ecosistemas es el ciclado de nutrientes, que son las materias primas abióticas requeridas por los organismos para capturar y procesar energía solar. El carbono, nitrógeno, oxígeno y agua son ejemplos de nutrientes que constantemente ciclan los ecosistemas. Este ciclo comprende la asimilación de nutrientes por los productores primarios seguida por una reducción secuencial de compuestos orgánicos complejos por los consumidores hasta formas más simples, menos complejas.

Como se mencionó anteriormente el problema con las dudas asociadas a la sostenibilidad estriba en la incapacidad para definir lo que es o lo que no es sostenibilidad, y una idea clara de como funcionan los ecosistemas provee un medio adicional para definir agricultura sostenible. Así agricultura sostenible se puede definir en una forma amplia como agricultura ecológicamente sana y en forma más estrecha como agricultura eterna o agricultura que se puede practicar continuamente hasta la eternidad. Se refiere a esa agricultura que no requiere necesariamente subsidios energéticos exógenos para funcionar. Por ejemplo, la utilización de pastos nativos es una de las formas

de agricultura sostenible conocidas, debido a que es no dependiente de recursos externos finitos, como lo combustibles fósiles, y/o recursos potencialmente sensibles ambientalmente como los fertilizantes, pesticidas, etc.

Pero el tema de la agricultura sostenible va mas allá de la idea de que es la agricultura eterna, debido a que sin el uso de combustibles fósiles es imposible alimentar y vestir la población humana del mundo. La tecnología de los combustibles fósiles es la responsable de la producción abundante de alimento. A medida que se incrementa el uso de fertilizantes y otros productos también se incrementan los rendimientos. Desafortunadamente, la eficiencia de producción medida a través de la relación producto/insumo, decrece al aumentar los rendimientos y ahí esta el dilema. Entonces, de que se trata esto de la agricultura sostenible? Se trata de como podemos mantener altos rendimientos en productos agrícolas manteniendo también altos niveles de eficiencia ecológica. El reto de los investigadores es el desarrollo de tecnologías que nos permitan mantener e inclusive aumentar los rendimientos agrícolas, aumentando también la eficiencia ecológica.

La producción animal en nuestro país tiende a depender de factores externos, lo cual trae consigo riesgos ecológicos y económicos. Estos riesgos nacen en la perspectiva histórica de que el éxito continuado de la agricultura (sostenibilidad) está unido al desarrollo de tecnologías para "controlar" la naturaleza y no para "vivir" con la naturaleza. Debido a que la integridad de los ecosistemas naturales depende de la eficiencia con que se capture y procese la energía solar, las estrategias de control de los ecosistemas que alteran los flujos naturales de energía frecuentemente requieren de grandes cantidades de energía exógena. El riesgo esta presente en estas estrategias de control debido a la futura falta de certeza en cuanto a disponibilidad de fuentes de energía exógena (ej. combustibles fósiles) y la potencial disfunción de sistemas ecológicos críticos para el mantenimiento de la vida, debido a la continua generación de contaminantes.

La característica fundamental de los sistemas de producción animal sostenibles debe ser que los animales conviertan alimentos de baja calidad para los humanos (olote de

TribUNA

maíz, productos de desecho, etc) en alimentos de alta calidad para el consumo humano (carne, leche, huevos).

Cualquier discusión sobre la sostenibilidad a largo plazo de la producción animal sería poco profunda e incompleta si no se considera la relación ecológica entre las demandas de alimento de la población humana y los sistemas de producción animal. Desde un punto de vista ecológico, los humanos son consumidores que muy frecuentemente ocupan el segundo (herbívoros) o el tercer (carnívoros) nivel trófico de cadenas de alimentación o concurrentemente ambos, el segundo y tercer niveles tróficos (omnívoros). La ocupación de niveles tróficos más altos que el segundo es, en el caso del hombre, un lujo que se pueden dar muy pocos, sólo aquellos que viven en un ambiente en el que la demanda de alimento es muy baja con respecto a la oferta. Sin embargo, cuando las demandas humanas empiezan a exceder la oferta de alimentos, las leyes de la termodinámica dictan que los humanos ocupemos el segundo nivel trófico por el máximo tiempo posible y como tal, el rol de la producción animal es relegado a ser un agente energético (convertidor de alimentos de baja calidad en alimentos de alta calidad. Entonces, el reto para los científicos que trabajan en producción animal, en un mundo con una población humana siempre creciente es desarrollar tecnología que mejore la eficiencia de conversión, no sólo de alimentos de baja calidad (forrajes) sino los de alta calidad (granos y cereales) en productos de alta calidad que llenen las expectativas humanas.

Finalmente, podemos decir que la fortaleza a largo plazo de la producción animal actual depende en gran medida del bienestar a largo plazo en la biosfera, o sea de la relación entre la población humana y los sistemas ecológicos necesarios para sostener la vida. Contrario al sentir popular, las calamidades de la biosfera son el resultado de actividades humanas y no de la producción animal, de modo que esta fortaleza a largo plazo de la producción animal depende de las actividades de investigación, no sólo en producción animal tradicional sino también de las ciencias sociales.

*Catedrático Escuela de Ciencias Agrarias

Aficionar a leer y escribir

LNo se puede concebir una educación sin libros, y la existencia de éstos depende de la existencia de lectores. Pero si nadie afiona a leer, acaso por instinto niños y niñas están inclinados a leer otra cosa que no sea del libro de la Naturaleza? Leer es una actividad que se aprende, por tanto se necesita quien la inculque.

¿Quiénes deben cumplir con el papel de aficionar a leer a niños y niñas? Alguien podría contestar que a los productores de libros, a los escritores y a todos aquellos que tienen que ver con la industria del libro. Todo eso es válido. Alguien más podría pensar y decir que a la bibliotecarias porque son las que tienen más contacto con los libros y pueden aconsejar y recomendar las mejores páginas.

Pero todavía hace falta formular otras preguntas: ¿A quién o quiénes hay que aficionar a leer, a los niños o a los padres, maestros y profesores? No podemos querer que haya niños lectores si estos nunca vieron un libro en la mano de su padre o del maestro, o si estos jamás les leyeron un poema, un cuento o unas buenas ideas cuando tuvieron la oportunidad.

De acuerdo con lo anterior, la afición por la lectura debe empezar en el seno familiar (así como al niño se le inculca a que exprese vivas por tal o cual partido político, equipo de fútbol o religión) y continuar en la escuela y en el colegio: el aficionar a leer lo comienzan los padres y lo continúan los maestros y profesores.

¿Pero para qué aficionar a leer? De hecho que no es sólo para que haya cada día más consumidores de libros y los autores se enriquezcan. Una es la razón fundamental por la que precisa la promoción de la lectura: el aficionar a leer lleva implícito el aficionar a escribir.

El leer no sólo debe ser presentado como una manera de adquirir más conocimientos. El leer para saber no abarca, no asume, toda la dimensión humana. El ser humano no es sólo inteligencia, RACIOCINIO. Del ser humano no es sólo inteligencia, crítica, analítica y reflexiva. El ser humano es también afecto, sentimientos, fantasía, imaginación y creatividad.

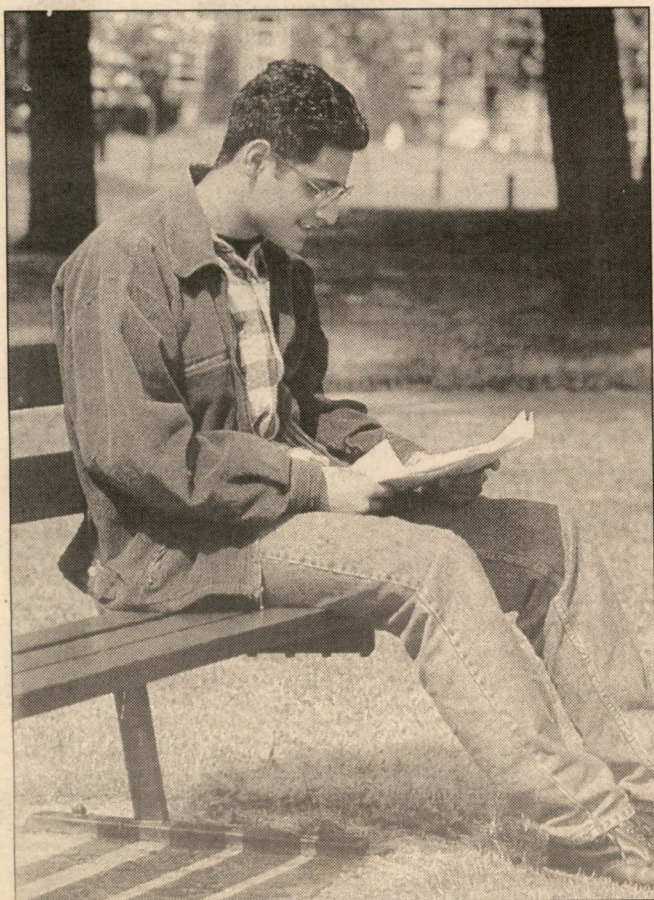
La lectura activa todas las facultades humanas: el niño no sólo aprende, sino que también imagina, razona y a la vez concibe otras posibilidades de relacionarse con el mundo, la vida. Una lectura

que sugiera y evoque, que traiga y haga concebir cosas ausentes es la más apropiada para inculcar la afición a leer y escribir.

El lector comienza a concebir, organizar y proyectar en su mente ideaciones sobre el mundo que lee. Estas ideaciones fluirán por un tiempo determinado y se perderán si el lector no las suscribe, si no sabe cómo materiales aquel mundo y aquella vida que le comienza a fluir en la mente, producto de la lectura.



Jorge Ramírez Caro
Profesor Escuela de
Literatura y Ciencias
del Lenguaje



Conceptos importantes en la formación y seguimiento docente

Rubén Martínez (*)

ELa formación que se obtiene en universidades y escuelas normales y el seguimiento docente, propio de los institutos de los ministerios de Educación, no son dos campos separados sino que se complementan.

A continuación presento una serie de conceptos que pueden colaborar en la formación y trabajo de maestros y profesores.

-La finalidad del seguimiento docente es producir un cambio en el sistema de trabajo del maestro en el aula.

-Mediante este seguimiento, el maestro descubre problemas que puede estudiar y resolver con sus colegas, principalmente de su misma escuela, participando en forma creativa en su solución y aprendiendo de sus colegas.

-La formación básica del maestro es indispensable para el ejercicio profesional. El seguimiento docente se construye sobre esa base.

-El aprendizaje organizado no se limita a la fase de la formación docente del maestro, sino que se extiende en el seguimiento, que no es obligatorio y que los maestros aceptarán espontáneamente.

-El maestro debe capacitarse en sus necesidades inmediatas del aula y debe aprender luego nuevos conocimientos.

-En el seguimiento docente deben nombrarse como profesores a maestros calificados, que pueden ser de las mismas instituciones o profesores universitarios.

El maestro nuevo se ocupa principalmente de los siguientes problemas:

-Integración de los alumnos de bajo rendimiento, tareas y pruebas escolares, trabajo conjunto de padres de familia y docentes, etc.

-Los maestros con experiencia en trabajo de aula deben convertirse en solucionadores de sus propios problemas.

-Los grupos de maestros, durante su formación práctica y docente, deben poseer las condiciones necesarias para afrontar sus problemas.

-La competencia pedagógica debe comenzar a desarrollarse en la etapa práctica escolar.

-Referente a maestros de ciencias naturales, se nota un aumento en la formación específica y un descenso en la pedagógica, tanto en primaria como en secundaria.

Los maestros deben adquirir un conocimiento básico en ciencias, debido al avance del mundo moderno dominado por la ciencia. Esta labor la deben complementar los institutos que ejercen el seguimiento docente.

-Una simple capacitación adicional en los campos deficitarios del maestro, no es suficiente para poner a derecho la enseñanza en todas sus etapas.

-El seguimiento docente es para toda clase de maestros. Sus necesidades las determinan los requerimientos pedagógicos y las necesidades intelectuales de los alumnos y de la sociedad.

-Los maestros deben inmiscuirse en los procesos de renovación y además capacitarse, mediante el seguimiento docente, para dar forma a las reformas escolares, en especial en el campo del currículum.

*Pensionado Escuela de Física.



Personal docente de las universidades

Lic. David Villegas Fonseca*

Después de una serie de consultas regionales, la UNESCO ha convocado una Conferencia Mundial sobre Educación Superior, para los meses de setiembre y octubre (28 al 2). La Conferencia Regional para América Latina y el Caribe se celebró en La Habana del 18 al 22 de noviembre de 1996.

En ésta se reiteró el reconocimiento al servicio público de la Educación Superior, el vínculo entre la docencia y la investigación, la autonomía como soporte principal de las libertades académicas.

Se señalaron además, los peligros de una transformación de la Educación Superior bajo la orientación de la lógica mercantil ultra-liberal; se destacó la importancia de no confundir privatización con modernización.

Fueron puestos en evidencia los elementos claves para una transformación universitaria a las puertas del próximo siglo, destacándose el papel social y cultural de las universidades en la contribución al desarrollo y a la igualdad de posibilidades y la lucha contra la exclusión y la discriminación.

En 1996 entre el 8 y el 9 de octubre la Reunión de Expertos gubernamentales convocada por la UNESCO, examina un primer proyecto de recomendación cuya versión final será conocida en la Conferencia Mundial del próximo año en París.

Recoge este proyecto 20 años de ardua labor de organizaciones y personas empeñadas en que los docentes universitarios gozarán de las mismas garantías internacionales que los demás docentes, sobre todo allí donde se ponían en tela de juicio la plena ciudadanía de los universitarios, las libertades académicas y los derechos sindicales y sociales.

Desde 1976-77 cuando la Federación Internacional Sindical de la Educación (FISE) adopta la "Carta del profesor de la Educación Superior", redactada por la organi-

zación francesa de la Educación Superior (SNESUP), se ha venido presentando documentos y haciendo declaraciones en diferentes países y en diversas reuniones, todas tendientes a la creación de un instrumento normativo internacional, que incorpore a los trabajadores docentes de la Educación Superior al conjunto de garantías internacionales que ya gozan los demás docentes.

Si bien es cierto, existe desde 1966 la norma internacional relativa a la condición del personal docente (auspiciada por la UNESCO y la OIT), instrumento internacional de repercusiones muy importantes en la vida y condición de los profesores del mundo.

Sin embargo, a pesar de las bondades de la norma, ésta no cubre a todos los docentes y deja por fuera a los docentes de la Educación Superior que forman algo así como 5 millones de profesores (según estima la UNESCO).

No existe entonces una norma internacional común aplicable a esta categoría de trabajador, parte esencial de la fuerza intelectual y creativa de la humanidad.

"Sin embargo, la condición del personal docente de la enseñanza superior no es una mera cuestión de financiación o de dinero, va mucho más allá de la financiación de la educación en general y de la enseñanza superior en particular. Se relaciona más bien con una problemática más profunda y general: los derechos humanos" (1)

El proyecto se fundamenta en tres principios que a lo largo de un preámbulo y once capítulos sustentan los planteamientos allí contenidos. 1) las libertades académicas, 2) la autonomía universitaria, 3) las normas internacionales de trabajo.

1) Discurso del Sr. Adnán Badrán. Director General Adjunto de la Unesco, en la reunión de Expertos Gubernamentales, 8 de octubre.

* SITUN

LOGOS

SENTAR BASES

Jaime González Dobles

Nuestra Universidad debe precisar sus términos más usuales. Estos suenan bien a oídos inexpertos, aunque no digan casi nada sobre las realidades más profundas del quehacer universitario.

Sin mayor respeto por las etimologías y el peso histórico de las palabras, por ejemplo, llamamos Rector a la persona encargada del manejo administrativo de la institución (aunque no conduzca necesariamente los rumbos de la academia), denominamos Decano al burócrata encargado de tramitar papeles rituales (aunque no ejerza las virtudes de madurez académica -requeridas por sus raíces históricas- en el área del conocimiento respectivo) etc., etc., etc.

En nuestro medio, las categorías de Catedrático o Doctor no suelen tener más importancia o exigencias que un aumento significativo en la cuantía de la fama o del pago del salario. En efecto, nuestros procedimientos y regímenes académico sí suelen reducir la excelencia académica a una contabilidad ritual de las horas soportadas por los docentes o estudiantes (lo que - con más realismo - otros refieren a la prolongación de la espalda) y por los manchones de tinta impresa: como si la academia se midiera por el kilometraje recorrido en el papel o en los asientos.

Para superar estos errores, me permito sugerir una vía integradora de las experiencias académicas desde objetivos concretos, es decir, desde la formación de cuadros por el elemento medular de la academia: las graduaciones.

Las graduaciones no deben ser vistas como un proceso ritual de asegurar un título a unos egresados. Por el contrario, se las debe concebir como la mejor manera de formar los futuros cuadros académicos, es decir, tanto de los que reciben como de los que imparten el título.

En este sentido, los reales catedráticos (los auténticos Señores Profesores en el sentido germánico) deben asumir la conducción de los procesos de graduación. En este proceso, los docentes de menor rango y los estudiantes de mayor rango (los de posgrado) deben participar con actitudes abiertas en el permanente autoaprendizaje académico, es decir, contribuir fundamentalmente al proceso de creación científica, literaria, filosófica o artística, con la actitud e intención académicas del aprendizaje por la participación en un quehacer interdisciplinario. Deben masticar con prudencia los viejos proverbios: más sabe el diablo por viejo que por diablo; al mejor mono se le cae el zapote; no todo lo que brilla es oro; etc., etc., etc.

PENSAMIENTO

¡Solamente se puede aprender propiamente el método y, sobre todo, adquirir destreza en su manejo, cuando el estudio respectivo se completa con la práctica de la investigación misma!

Eli de Gortari

**Carlos Montero
y Henry Rodríguez**

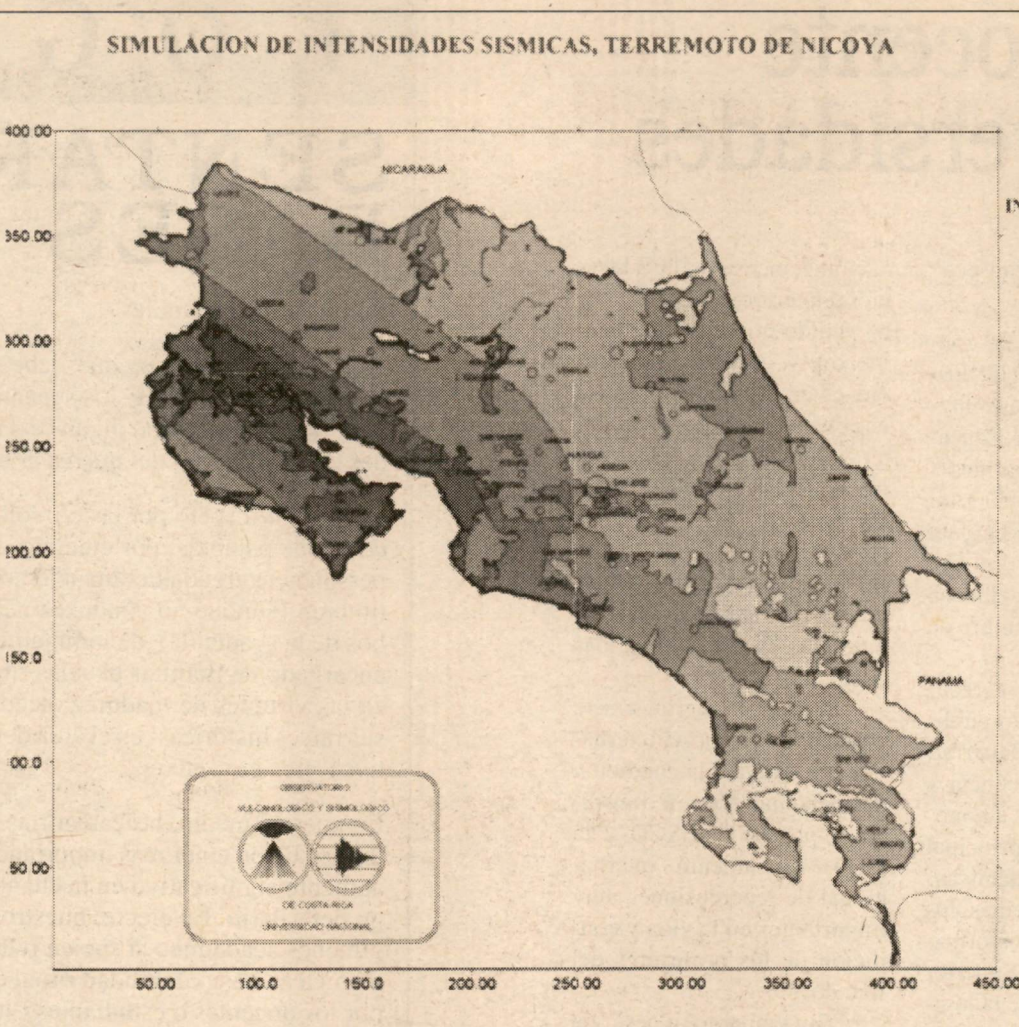
En pasados números de este periódico se han publicado dos artículos referidos a la ocurrencia de un futuro terremoto por debajo de la península de Nicoya: el primero, titulado "De predicciones, Bolitas de Cristal y otros Hechizos", escrito por uno de los autores del presente artículo y el segundo, un reportaje realizado por el periodista Oscar Lèpiz, a Marino Protti, investigador del OVSICORI-UNA. El presente artículo pretende ser consistente con la intencionalidad de poner al alcance de la población nacional información técnica que contraste las concepciones catastróficas sobre los terremotos.

En primer lugar, los riesgos naturales, en general y los terremotos, en particular, tienen una especialidad determinada por un lado por sus características geofísicas, es decir, por su localización, magnitud, profundidad y por otro lado, por las características del sistema humano de uso, es decir, por el grado de concentración de población y de construcciones y las características estructurales.

Es común que al anuncio de ocurrencia probable de un terremoto en Nicoya, una persona que vive y trabaja en San José, le genere igual temor que a un habitante de playa Sámará (por ejemplo). Sin embargo, veremos que esto se debe a esa imagen catastrofista y al poco manejo de la realidad espacial del mismo.

En esto debemos anotar que los técnicos (un intento autocrítico) hemos hecho pocos esfuerzos por poner al alcance del gran público algunos conceptos, en su verdadera dimensión. Uno de ellos es la magnitud de un sismo, el cual consiste en una clasificación de los temblores por la cantidad de energía que liberan. Este parámetro es útil para la sismología, pero es poco práctico, para el manejo de un escenario posible.

Esto constituye un serio problema no solo achacable a la sismología, sino, que lo experimenta-



Magnitud y consecuencias del Sismo de Nicoya

mos también con los últimos eventos climatológicos. El Huracán César era de un orden de magnitud menor (1) que el huracán Juana de (4), en una escala internacional de 5, sin embargo, el primero causó muchas más pérdidas ambientales (en la dimensión de la relación sociedad-naturaleza), que el segundo. En ambos casos la información que recibíamos era que estos huracanes nos afectarían indirectamente, pero la realidad es que dada la repercusión de los mismos, ya un efecto indirecto debe considerarse un problema central a atender.

En caso de los sismos algo similar ocurre, dado que el terremoto esperado por debajo de la península de Nicoya se ha calculado que tendrá una magnitud de 7.7 y por la sola comparación con el terremoto de Limón que alcanzó una magnitud de 7.6 grados. Esta diferencia de magnitud significa que el terremoto de Nicoya liberaría una cantidad de energía 1.5 veces mayor que la del terremoto de Limón. De acuerdo con esto tendríamos que imaginarnos daños mucho mayores a los ocasionados por el terremoto de Limón, pero esto en realidad veremos que podría no ser así.

Un parámetro que nos permite entender la relación que se produce con un terremoto es la intensidad sísmica, que es también una forma de clasificación de los terremotos pero en relación a los niveles de daño provocados. Con la intensidad sísmica, indirectamente, es posible obtener información de las características geofísicas del evento y, además, de producir un amarre entre la energía sísmica liberada y el impacto social del evento.

Utilizando un modelo de simulación de intensidades sísmicas, que considera tanto la magnitud, profundidad, localización así como las condiciones geológicas del suelo, predice las intensidades sísmicas esperadas, generado escenarios probables de daños, si un terremoto ocurriera con las características del terremoto de Nicoya; la figura adjunta muestra el mapa con la simulación de intensidades obtenidas y al lado derecho, una versión resumida de la escala de intensidades de Mercalli Modificada, de modo que se pueda interpretar fácilmente. De este mapa se desprende que las intensidades esperadas para el Valle Central, se-

rían similares a las experimentadas con el terremoto de Limón, es decir, agrietamientos leves, ruptura de ventanales y caída de objetos livianos.

En las zonas más cercanas al epicentro se esperarían daños importantes en construcciones sobre suelos blandos (de depósitos sedimentarios), tal como lo muestra la figura. Sin embargo los daños no serían tan generalizados como los provocados por el terremoto de Limón, dado que prácticamente toda la costa del Mar Caribe de Costa Rica esta constituida por suelos de depósitos sedimentarios, situación diferente para los suelos de la península de Nicoya.

Se esperarían intensidades más altas a lo largo de la costa de la península de Nicoya, en la cuenca del río Tempisque y las costas del golfo de Nicoya, incluida en ella la ciudad de Puntarenas, que es la ciudad más grande cercana al epicentro. El resultado de esta simulación de escenarios es congruente con las observaciones hechas por Marshall y Brenes, compiladas por Eduardo Malavassi, en 1995; por medio de entrevistas a personas de la península de Nico-

ya, que vivieron el Terremoto de 1950.

Ahora bien, pareciera que la proporción de daños para este terremoto serían respecto al de Limón, pero es prudente decir que la zona de Nicoya ha experimentado un gran desarrollo de infraestructura turística a partir de los años 80s. Otra consideración en una observación preliminar indica que los eventos grandes inducen sismicidad al interior de la placa del Caribe, que alcanzan magnitudes moderadas (5.0-6.5), pero más cercanos a la parte central del país y que podrían provocar daños importantes en el Valle Central, esto es recalado no como un sentimiento mesetero, sino, porque objetivamente la mayor parte de la población y de espacio social construido se ubica en el Valle Central.

Aún siendo el modelo tan solo una simulación de la generación de posibles escenarios en el futuro, constituyen una herramienta importante en la toma de decisiones que tienen que ver con preparación, prevención y mitigación.

**Investigadores del OVSICORI*

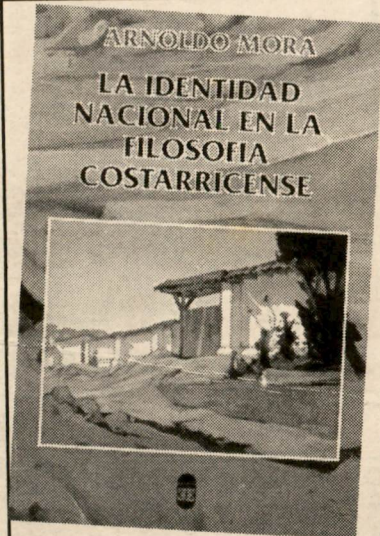
Identidad nacional

Un nuevo título en librerías y bibliotecas ha visto la luz pública. Se trata de la identidad nacional en la filosofía costarricense, del Dr. Arnoldo Mora Rodríguez, actual ministro de Cultura Juventud y Deportes y profesor de la Universidad Nacional en el Doctorado de Pensamiento Latinoamericano.

La obra recopila el pensamiento de algunos filósofos nacionales o por adopción, que en sus trabajos, desde un enfoque filosófico, tratan como tema principal de su indagación la identidad del ser costarricense.

En las páginas de esta obra discurre el pensamiento de Luis Barahona Jiménez, quien logró penetrar en el alma de nuestro campesino; José Abdulio Cordero, quien se centra en el análisis de los hechos de la Guerra de 1856 e incluso en otras etapas del acontecer histórico; Constantino Láscaris, forjador de la opinión pública de vasta resonancia nacional y Jaime González Dobles, quien ha aplicado la filosofía a campos como la ética, la política, la didáctica y las ciencias de la comunicación colectiva.

Este nuevo libro fue editado por la Editorial Universitaria Centroamericana (EDUCA) y contó con el auspicio del Departamento de filosofía de la UNA, en el marco del programa de investigaciones sobre Historia del Pensamiento Costarricense.



Fútbol

Bajo el sello de la Editorial Fundación UNA, el profesor Oscar Milton Rivas Borbón, publica la obra Fútbol: Guía Didáctica para la enseñanza de la técnica.

El libro será de gran utilidad para aquellos individuos que juegan el rol de entrenadores en escuelas de fútbol, ligas menores, o bien para profesores de Educación Física que laboran en instituciones educativas de primaria o secundaria, y que tengan a su cargo jóvenes que oscilan entre los 8 a los 15 años.

Según su autor, en la enseñanza de la técnica, no se trata únicamente de programar una serie de actividades con objetivos previamente determinados, sino, que éstos estén acordes con la edad, desarrollo tecnomotriz y características de los educandos.

Por su vasta experiencia en el campo de la enseñanza del fútbol, Milton Rivas, está plenamente seguro que la programación de actividades de enseñanza de manera progresiva, siguiendo pautas didácticas, unida a la capacidad pedagógica del profesor o entrenador, mejorará sin duda el nivel metodológico en los entrenamientos.

En la obra, Milton Rivas, muestra una serie de actividades para el aprendizaje de los elementos técnicos del fútbol, además esboza conocimientos didácticos-metodológicos que orientan dicha enseñanza de una manera práctica y de fácil comprensión.



Cuento mi vida de maestro

"Irse a las montañas de Potrero Grande en plena "luna de miel", significó para mí romper un rol de vida. No tenía trabajo... tenía un matrimonio, el perro y el bachillerato de secundaria... Mada más eso, pero bastaba para saber de mi ausencia mensual en casa".

Luis Enrique Arce, William Salazar, Francisco Guillermo Araya, Guillermo García y Margarita Jiménez, son los cinco testimonios premiados por la Cátedra Carmen Lyra de la Universidad Nacional, y que hoy se publican en una antología titulada "cuento mi vida de maestro".

El año pasado la Cátedra Carmen Lyra de la Escuela de Literatura y Ciencias del Lenguaje, realizó un concurso denominado "cuento mi vida como maestro", cuyo objetivo es recuperar la memoria social de este país.

Este concurso no solo fue un éxito, sino que dió luces a los académicos de la Universidad Nacional para iniciar un trabajo prioritario en el país, la recuperación urgente de una auténtica y objetiva imagen del maestro costarricense, y de su contribución al desarrollo del país, imagen que ha venido siendo deteriorada, con acentuada pasión, por diferentes medios.

Mediante la lectura de esta antología, se tiene la posibilidad de conocer el mundo, casi siempre desconocido, de los maestros de las zonas rurales, pero sobre todo, se conoce una visión diferente y alternativa de la imagen social del educador costarricense.



Cultura Mesoamericana

Resultado del Programa Seminario de Cultura y Folklore, William Vargas Loria y María Antonieta Corrales Araya, nos entregan una guía académica orientada a promover el conocimiento de la cultura y el folklore mesoamericano.

Con gran tino la Escuela de Ciencias del deporte de la Universidad Nacional, auspicia una obra que por su naturaleza permite al lector tener una visión general del pasado, presente y futuro de los pueblos mesoamericanos.

En forma clara y simple el lector podrá acercarse a términos y a concepciones relacionadas con la cultura, la cultura popular, la cosmogonía maya, las culturas híbridas, la modernidad y las matemáticas en la Cultura Maya.



Trabajo y Convivencia

¿Qué es la vida moral?. Con esa pregunta Carlos Molina Jiménez, nos introduce en un tema que en cierto sentido todos lo sabemos, es una dimensión de la existencia que ejercitamos cotidianamente; sin embargo, tal y como lo apunta el autor, es poco lo que reflexionamos sobre ella.

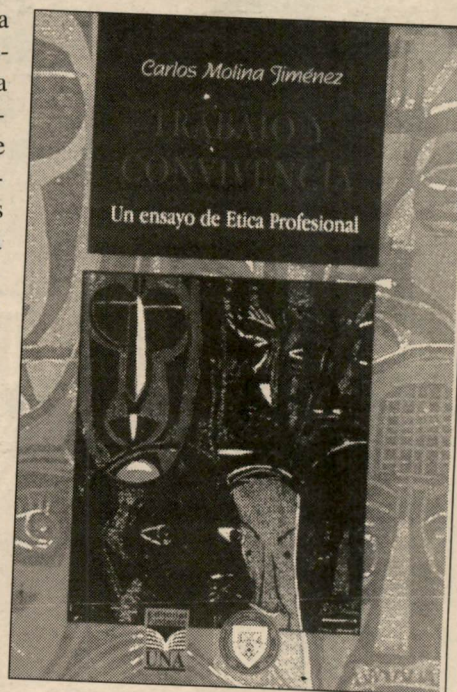
Trabajo y Convivencia: un ensayo de ética Profesional, es la más reciente obra de Carlos Molina Jiménez, destacado académico

de nuestra universidad, quien se ha propuesto con esta obra, ayudarnos a identificar asuntos que de algún modo ya conocemos, pues nos recuerda en un determinado nivel lo que ya hemos aprendido en otro.

La obra, editada bajo el sello Editorial Fundación UNA, no pretende ser un manual o tratado de ética profesional, sino más bien, un ensayo que se ocupa selectivamente, de algunos temas claves en los cursos universitarios de la materia mencionada.

En la primera parte de esta obra el autor incursiona en el tema ética y profesión. ahí aborda aspectos sobre la vida moral, la Ética y moral, el trabajo y profesión, las condiciones del buen desempeño profesional y la vocación y aptitud profesionales.

En la segunda parte ahonda en las Relaciones Profesionales, específicamente en asuntos como las relaciones contractuales, las relaciones colaterales y las relaciones profesionales básicas.





XXII ANIVERSARIO

SINDICATO DE TRABAJADORES DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL

SITUN

1997

Por la Defensa de los Derechos y
Reivindicaciones de los Trabajadores