



Basura en el mar

La contaminación de playas y océanos no es algo nuevo, pero el impacto de estos desechos podría aumentar si sumamos el aumento de nivel en las mareas, el calentamiento global y la acidificación, algunas de las secuelas más graves del cambio climático.

Págs. 4 y 5



Foto Shutterstock

Contra discriminación

La Escuela EcuMénica de Ciencias de la Religión vigilará que la Dirección de Servicio Civil y el Ministerio de Educación acaten el fallo de la Sala Constitucional. **Página 3**

El reto de la igualdad

Muchos son los desafíos en materia de género de las mujeres y los hombres electos para el período 2010-2014. **Página 9**

Liberia, a toda máquina

El avance de las obras del nuevo campus Liberia de la Sede Chorotega avanza con pasos agigantados. **Página 19**



UNA Mirada se renueva

El programa de televisión de la Universidad Nacional, *UNA Mirada*, estrenó este lunes 15 de febrero a las 11 pm, en Canal 13, su temporada 2010. Cambios en el set, la conducción y el formato renovaron este proyecto que lleva dos años al aire. Los dos primeros programas de febrero fueron los *Retos del nuevo Gobierno* y los *Retos de la Asamblea Legislativa*. *UNA Mirada* contó con la participación de los analistas José Carlos Chinchilla, sociólogo y Fernando Zúñiga, economista. Ambos académicos de la Universidad Nacional. También se transmitieron las opiniones de Laura Chinchilla, presidenta electa, Alberto Salom, diputado del PAC, Ana Helena Chacón, diputada del PUSC, José Merino, diputado del FA, Lorena Vasquez, diputada del PUSC, Carlos Méndez, diputado del ML y Francisco Antonio Pacheco, presidente de la Asamblea Legislativa. Esperamos que disfrute esta nueva temporada.

Latinoamericanista en la UNA

Un filósofo por formación y latinoamericanista por vocación fue el invitado de la Universidad Nacional (UNA) para impartir la clase inaugural del curso lectivo 2010. Se trata del profesor argentino-mexicano Horacio Cerutti Guldberg, quien dictó la conferencia La responsabilidad pública de las universidades en nuestra América. La actividad se realizó el jueves 25 de febrero a las 10 a.m. en el auditorio Clodomiro Picado.



Arrancaron negociaciones para V Convención Colectiva

El pasado lunes 1º de febrero, en la sala de reuniones de la Rectoría, dieron inicio las negociaciones de lo que será la V Convención Colectiva de Trabajo de la UNA. En este primer encuentro participaron, entre otros, Olman Segura, rector de la UNA, Álvaro Madrigal, secretario general del Sindicato Interno de Trabajadores Universitarios (SITUN), Dinia Fonseca, vicerrectora de Desarrollo, y Martín Parada, director de la Escuela de Economía. De momento, se decidió realizar una reunión los lunes, cada dos semanas. Ambas partes, Sindicato y Universidad, ase-

guraron que esperan avanzar lo más pronto posible en las propuestas planteadas.

Universitarios se capacitan en primeros auxilios

Funcionarios de la UNA se capacitan en primeros auxilios como parte de las acciones programadas por la Comisión Institucional de Emergencias de la Universidad Nacional (CIEUNA), coordinada por el director del Departamento de Salud, Dr. Edgar Vargas. El curso Soporte de Vida Básico, que reciben funcionarios de la Universidad Nacional (UNA), tiene como propósito proporcionar los conocimientos y las técnicas necesarias para atender correctamente, en el lugar del incidente, a una víctima enferma o lesionada, estabilizar su condición y transportarla de manera segura hasta donde recibirá atención médica.



Agenda

Marzo

► **8 de marzo:** Inicio del período de inscripción para los exámenes por suficiencia. Finaliza el 12 de marzo.

► **11 de marzo:** Charla: Becas Programa de Becas de la Organización de los Estados Americanos.

► **12 de marzo:** Fecha límite para que los estudiantes soliciten ante su unidad académica el estudio de verificación del cumplimiento del plan de estudios para la I graduación del 2010.

► **13 de marzo:** Inauguración Exposición de Posters sobre Lagos Volcánicos. Auditorio OVSICORI-UNA.

► **19 de marzo:** Convocatoria para ejecución del convenio CONARE-DAAD, a cargo de la Oficina de Cooperación Técnica Internacional. Finaliza el 26 de marzo, para ejecutar entre abril y junio del 2010.

► **24 de marzo:** Día Mundial del Agua.

► **25 de marzo:** Inicio del período de cobro de matrícula, del I trimestre, (sin recargo). Finaliza el 15 de abril.

► **26 de marzo:** Charla Becas Fulbright, EEUU.

► **28 de marzo:** Semana Santa. Finaliza el 02 de abril.



CAMPUS Marzo 2010 /
Año XXI No. 208
Oficina de Comunicación
Universidad Nacional
Apartado 86-3000
Heredia, Costa Rica



Teléfonos (506) 2260-5109 y (506) 2237-5929
Fax (506) 2237-5929

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

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



UNA contra discriminación en selección de docentes de Religión

La Escuela EcuMénica de Ciencias de la Religión vigilará que la Dirección de Servicio Civil y el MEP acaten el fallo de la Sala Constitucional contra nombramiento discriminatorio

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

Luego de que la Sala Constitucional declarara con lugar una acción de inconstitucionalidad en contra del artículo 34 del Reglamento de Carrera Docente, el director de la Escuela EcuMénica de Ciencias de la Religión, Juan Carlos Valverde, anunció que esta unidad académica será vigilante de que la Dirección de Servicio Civil y el Ministerio de Educación Pública (MEP) actúen conforme al fallo.

Este artículo permitía que el nombramiento de docentes de religión favoreciera a los que contaban con la aprobación de la Conferencia Episcopal, que solamente reconocía a los graduados de la Universidad Católica Anselmo Llorente y Lafuente. Valverde argumentó que a lo largo de cerca de dos décadas, el Estado irrespetó pronunciamientos en contra de esa norma discriminatoria, como los del Comité de Derechos Humanos de las Naciones Unidas y de la Defensoría de los Habitantes.

Entre las recomendaciones que el Comité hizo al Estado costarricense en abril de 1994, destaca adoptar medidas para que no haya discriminación en el ejercicio del derecho a la educación religiosa, particularmente con respecto al acceso a enseñanzas religiosas distintas del catolicismo. “Las prácticas actuales que someten la selección de instructores religiosos a la autorización de la Conferencia Episcopal Nacional no están en conformidad con el Pacto (de Derechos Civiles y Políticos)”, señalaba el pronunciamiento del Comité de Derechos Humanos.

Por su parte, la Defensoría de los Habitantes, en febrero de 2007, recomendó al Ministerio de Educación Pública valorar la posibilidad de modificar el decreto ejecutivo N°5288 de setiembre de 1975, que insertó el párrafo segundo al artículo 34 del Reglamento a la Ley de Carrera Docente, el cual establece que “para la selección del personal dedicado a la educación religiosa será requisito indispensable la autorización previa que da la Conferencia Episcopal Nacional”. La Defensoría fundamentó su recomendación en la necesidad de “eliminar y evitar en el futuro, eventuales actos de discriminación que puedan contravenir los postulados de

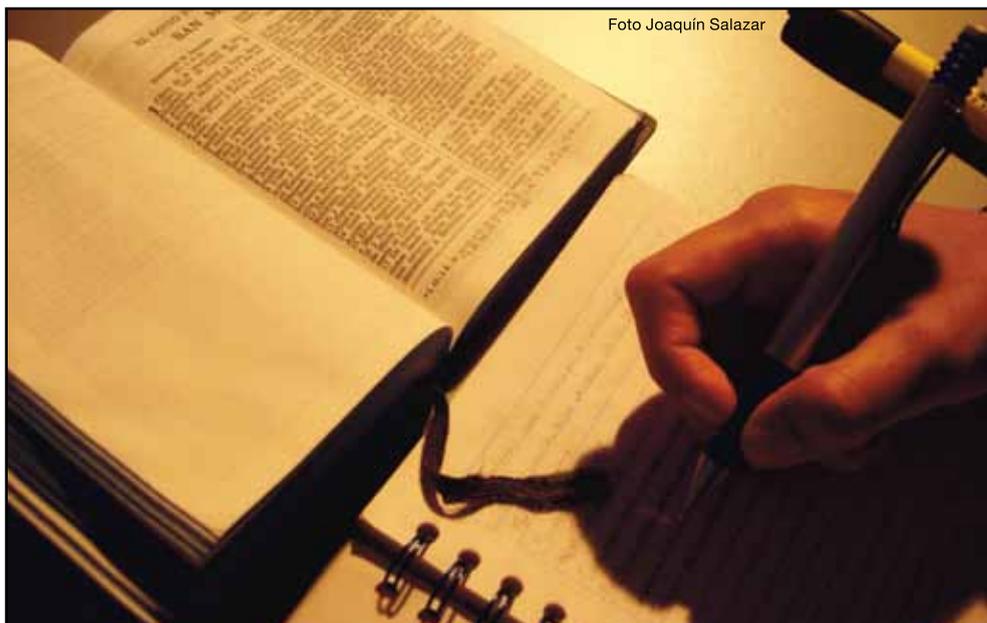


Foto Joaquín Salazar

los artículos 33 y 56 constitucionales, así como instrumentos de defensa de los derechos humanos consignados en tratados y convenciones internacionales”.

Ninguno de los pronunciamientos anteriores fue acatado por el Estado costarricense, según destaca el director de la Escuela EcuMénica de Ciencias de la Religión.

Daño social

También fue ignorado el pronunciamiento público que hizo el Consejo Universitario de la Universidad Nacional (UNA), en abril de 2005, mediante el cual se solicitaba “de manera urgente” al MEP la reforma del artículo mencionado, con el fin de “eliminar los rasgos discriminatorios y excluyentes que también se manifiestan en el reglamento sobre el otorgamiento y la revocatoria de la *Missio Canonica*”. La *Missio Canonica* es una especie de plaza en propiedad en el área de la enseñanza de la religión.

Y es que el reglamento a que hace referencia el Consejo Universitario, emitido por la Conferencia Episcopal en noviembre de 2001, establece que los títulos presentados por los solicitantes deben ser expedidos por un centro de educación superior debidamente autorizado por la Conferencia Episcopal, que en este caso es la Universidad Católica Universidad Católica de Costa Rica Anselmo Llorente. De esta forma se excluye a los graduados en la carrera de Enseñanza de la Religión de otras

universidades debidamente aprobadas por el Consejo Superior de Educación, entre ellas la UNA y la Universidad Estatal a Distancia (UNED).

En el caso de la UNED, en mayo de 2006 se procedió al cierre temporal del ingreso de nuevos estudiantes al Programa de Enseñanza de la Religión, debido a que “no se ha avanzado en la consecución de la *Missio Canonica*, lo cual inhabilita a los estudiantes para el ejercicio profesional en el Ministerio de Educación Pública”.

Mientras tanto, la matrícula en la carrera de Enseñanza de Religión en la Escuela EcuMénica de Ciencias de la



Foto B. Salas

La selección discriminatoria de docentes de religión afectó a los graduados de la Escuela EcuMénica de Ciencias de la Religión, según destaca su director, Juan Carlos Valverde.

Religión de la UNA se redujo paulatinamente cada año, al punto de que pasó de 22 estudiantes en el 2001 a uno en el 2008.

Y es que desde el 2001, el Ministerio de Educación solamente contrata como profesores de religión en primaria y secundaria a quienes cuentan con la *Missio Canonica*, que es otorgada por la Conferencia Episcopal.

El director de la Escuela EcuMénica insiste en que velará porque en el nombramiento de docentes de religión primen requisitos como la experiencia, los títulos y la idoneidad para el puesto y no la selección “a dedo” por parte de la Conferencia Episcopal, como ha sucedido hasta ahora. La Escuela será vigilante de que se contrate a los docentes de Religión en igualdad de condiciones con los educadores de otras áreas, de conformidad con la reciente resolución de la Sala Constitucional.

➔ Afectados presionan

Estudiantes, graduados y egresados de las carreras de Teología y Enseñanza de la Religión de la Escuela EcuMénica de Ciencias de la Religión se reunieron el 17 de febrero pasado, en el Auditorio de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNA, para tratar asuntos relacionados con el fallo de la Sala Constitucional, el cual anula el artículo 34, párrafo segundo, del reglamento a la Ley de Carrera Docente.

El artículo establecía la autorización previa de la Conferencia Episcopal como requisito indispensable para la selección del personal dedicado a la educación religiosa. De esta forma, se favorecían los nombramientos discriminatorios, lo que implicaba una violación de los artículos 33 (Derecho de Igualdad ante la ley), 56 (Derecho al trabajo), 86 (Formación de profesionales docentes) y 87 (Libertad de cátedra) de la Constitución Política de Costa Rica, así como de tratados internacionales, entre ellos la Declaración Universal de Derechos Humanos, el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos y el Convenio OIT 111 sobre Discriminación en Materia de Empleo y Ocupación.

Los afectados acordaron que se mantendrán vigilantes, con el respaldo de la Escuela, para denunciar cualquier acción que se cometa en desacato del fallo de la Sala Constitucional.



Desechos a la deriva

Cada año se depositan miles de desechos en el mar, la mayoría de ellos proviene del mal manejo de los residuos en las zonas urbanas del país

Laura Ortiz/ CAMPUS
lortiz@una.ac.cr

Bolsas plásticas, latas, zapatos, tapas..., sucumben al vaivén de las olas y se acumulan en las costas de todo el mundo. La contaminación de playas y océanos no es algo nuevo, pero el impacto de estos desechos podría aumentar si lo sumamos al reciente aumento de los niveles de las mareas, el calentamiento global y la acidificación, algunos de los efectos más graves del cambio climático.

“El problema es que el ser humano siempre ha visto el océano como un gran botadero de basura, pero cada vez nos encontramos más animales muertos y heridos, playas sucias, turistas decepcionados y ecosistemas marinos más dañados”, indicó Alejandro Gutiérrez, director del Instituto Internacional del Océano, adscrito a la Universidad Nacional (IOI-UNA).

Un estudio realizado en el 2005 por el Laboratorio de Química Marina de la Escuela de Química y el Centro Internacional de Política Económica (CINPE-UNA), señala que el río Tárcoles es el mayor “contribuyente” de desechos sólidos, aguas negras y efluentes de tipo industrial hacia el Golfo de Nicoya, seguido por el río Tempisque.

“No tenemos un manejo adecuado de los residuos, muchos de ellos van a dar a las calles y caños y finalmente a los ríos, que tarde o temprano los llevarán al mar. El aumento de estos materiales afecta la vida marina, el proceso de fotosíntesis en los océanos es cada vez más difícil y las especies mucho más vulnerables”, comenta la química Sandra León, quien participó en esta investigación.

Álvaro Morales, director del Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología (CIMAR) de la Universidad de Costa Rica (UCR), afirma que el 90 por ciento de la contaminación que se genera en el territorio continental, incluyendo aguas negras, nutrimentos y materiales tóxicos, se “almacena” en las aguas costeras, que a su vez suplen el 90 por ciento de los recursos pesqueros.

“A nivel mundial se producen 138 millones de toneladas de plástico, de las cuales se estima que 10 millones llegan al mar, su presencia afecta la dinámica de las aguas, disminuye la belleza escénica



Foto L. Ortiz

El río Tárcoles es el mayor contribuyente de desechos sólidos, aguas negras y efluentes de tipo industrial.

de las playas e impacta organismos marinos, en cuyos tractos digestivos se han detectado pequeñas partículas de plástico”, indicó Morales.

De acuerdo con datos suministrados por la Asociación *Terra Nostra*, el 20 por ciento de los desechos sólidos que aparecen en las playas son de origen naval comercial, y si bien es un porcentaje menor, son los que más daño causan a las especies marinas, principalmente por las líneas y mallas que quedan a la deriva y son trampas para que los animales se enreden y mueran.

Navegando por basura

Los ingenieros canadienses Ryan Robertson y Hugh Patterson emprendieron en el 2007 un viaje de aventura para llamar la atención de los gobiernos mundiales. A bordo de la embarcación *Khulula*, han recorrido 40.000 km² del planeta y tocado tierra en 30 países en la expedición global de investigación y concientización *Ocean Gybe*. El objetivo es educar a las personas acerca de la interconexión que existe entre el ser humano y los océanos y documentar estas interconexiones. Su esperanza es que este viaje inspire

Resultados de la Investigación de la expedición *Ocean Gybe*

Residuos recolectados en 100 metros de Playa Herradura, Pacífico Central	Residuos recolectados en 100 metros de Playa Dominical, Pacífico Sur
14 bolsas plásticas	19 bolsas plásticas
4 tazas de bebida	4 tazas de bebida
23 botellas	7 botellas
18 zapatos	15 latas de cerveza
14 piezas grandes de plástico	1 pieza de estereofón EPS
54 piezas pequeñas de plástico	2 piezas de hule
5 envases de medicina	4 paquetes de cigarro
13 piezas de cuerda	5 piezas de cuerda
70 piezas de estereofón EPS	37 tapas de botellas
5 utensilios plásticos	67 piezas plásticas
76 tapas de botellas	2 peines plásticos
8 lavanderías Pegs	5 cobertores de agujas hospitalarias
37 otros	4 pajillas
Total: 235 objetos	Total: 192 objetos



a otros a tomar medidas para salvar los océanos.

La expedición busca litorales que pocas veces son visitados por personas, seleccionan al azar un área de 100 metros para reunir todos los desechos y clasificarlos de acuerdo al tipo de residuo, principal material del que está hecho, lugar de fabricación, lugar donde se originó el residuo y tiempo de permanecer en el océano, este último se define por la degradación de su superficie.

En Costa Rica, visitaron playas como Herradura, Golfito, Dominical y Hermosa. En Herradura por ejemplo, se recolectaron 235 objetos, entre ellos 14 bolsas plásticas, 18 zapatos, 70 piezas de estereofón y 76 tapas de botellas, mientras que en Dominical en el Pacífico Sur, se obtuvieron 192 objetos: 19 bolsas plásticas, 37 tapas y 67 piezas de plástico, entre otros.

Luego de la separación de los desechos, el material se recicla y unas muestras de plástico se envían a la Universidad de Tokio para indagar su composición química y determinar cuántos tóxicos del plástico se desprendieron y podrían estar en el agua.

“En una playa de Brasil encontramos botellas que venían de Tailandia, eso se explica por las corrientes y el comportamiento de los vientos, pero en Costa Rica la diferencia es que las corrientes y los vientos nos indican que toda esta basura se originó aquí, es responsabilidad de ustedes, no proviene de otros sitios”, afirmó Robertson.

Para Hugh, lo que más llama la atención es que en las playas ticas se ven por igual bolsas, botellas y sandalias, mientras que en las de otros países se hayan grandes cantidades, pero de una sola cosa. Esto concuerda con el último estudio de Índice de desechos marinos presentado por *Ocean Conservancy* en el 2008, que muestra que en Filipinas por ejemplo, lo que más se encuentra son pañales desechables.

Estos navegantes continuarán seis meses más en el mar, en mayo conocerán y estudiarán la isla de basura en el Pacífico, ubicada al este de los Estados Unidos y en agosto regresarán a Canadá para producir programas de educación ambiental para jóvenes.

El origen

El manejo inadecuado de los residuos es uno de los principales problemas que enfrenta el país e indudablemente a nuestras costas. En las zonas urbanas por ejemplo, cada persona genera más de un kilogramo de residuos por día, el problema se agrava con la disposición final de



Foto L. Ortiz
Ryan Robertson y Hugh Patterson recorren el océano para educar a las personas acerca de la interconexión que existe entre el ser humano y los océanos

los residuos en vertederos a cielo abierto, pues solo existen cuatro rellenos sanitarios en todo el territorio nacional.

De acuerdo con el XV Estado de la Nación, la única respuesta a gran escala que está dando el país consiste en enterrar los residuos en rellenos sanitarios, desaprovechando su potencial para producir abonos orgánicos, y recuperar para el reciclaje plástico, vidrio, papel y metales. “Existen experiencias de otros países que podrían adaptarse para abordar esta situación: programas de educación y responsabilidad ambiental de las empresas, políticas gubernamentales en la materia que beneficien a la población y modelos de tratamiento que privilegien la valoración del material desechado antes de su disposición final”, apunta el informe.

El país ha hecho esfuerzos a través del Plan Nacional de Gestión de Residuos Sólidos (PRESOL), que contiene diagnósticos y sugerencias para los cantones de Alajuelita, Escazú, Santo Domingo y San Rafael de Heredia, Corredores, Alajuela y

Desamparados.

Además, se elaboró un texto sobre manejo de residuos sólidos que se envió a la Asamblea Legislativa y que incluye, entre otros aspectos, reciclaje, campañas de recuperación de materiales, sustitución de bolsas plásticas por bolsas de tela en supermercados y el fomento del uso de envases retornables. También dos empresas iniciaron el tratamiento de desechos electrónicos, a la fecha acumulan 13 mil toneladas métricas de basura informática.

Desde el 2007, la Universidad Nacional desarrolla el Programa UNA Campus Sostenible, cuyo objetivo es impulsar el manejo integrado y sostenible de los desechos ordinarios, orgánicos, infectocontagiosos, extraordinarios y materiales peligrosos que se generan dentro del campus.

“Tenemos un problema nacional y debemos sensibilizar a la población y motivarla para desarrollar acciones que promuevan la minimización o reducción, reutilización y separación de los desechos. Desde hace dos años el programa trabaja para que se dé un manejo adecuado: se colocaron más de 230 contenedores para la separación de envases, papel y cartón. Con la ayuda de la comunidad universitaria recuperamos 33.109 kilogramos de materiales por mes (es decir, 33 toneladas), pero enviamos 1.098 toneladas al botadero, eso nos indica que todavía nos hace falta muchísimo trabajo y más colaboración”, indicó Noelia Garita, coordinadora de UNA Campus Sostenible.

En la investigación presentada por el Laboratorio de Química Marina de la Escuela de Química y el CINPE-UNA, se muestra como alternativas para el manejo adecuado de los desechos, una política de impuestos que sancionen el envasado y empaquetado de productos de consumo



Foto L. Ortiz
El plástico es uno de los mayores contaminantes de los océanos, no se elimina, sino que se degrada en pequeñas partículas que afectan la vida marina.

Flotilla de basura tan grande como Texas

- En un atolón ubicado a 300 millas de la isla habitada más próxima y a 3.000 millas del continente más cercano, un científico encontró 950 trozos de basura en una playa, incluían tubos fluorescentes, latas de aerosol, latas de gasolina, un neumático de camioneta, encendedores de cigarrillo y 171 botellas de vidrio de 15 países.

- En el noroeste del Océano Pacífico, las corrientes en circulación han acumulado una inmensa flotilla de basura tan grande como Texas. Se le conoce como el basurero del Pacífico.

- Todos los años, los voluntarios de limpieza de playas recogen decenas de miles de pedazos de líneas de pesca que ahogan a los animales a lo largo de las riberas de los ríos, lagos y océanos. También encuentran aves y animales enredados en bolsas y cuerdas.

Fuente: *Ocean Conservancy*

nacional con plástico, que simplemente se desecha en el ambiente y que no es biodegradable.

Esfuerzos en la costa

Diferentes empresas y asociaciones, se organizan cada año para realizar campañas de limpieza en las playas. En abril de 2009, por ejemplo, la Asociación *Terra Nostra* reunió a 400 voluntarios, quienes recorrieron tres kilómetros de la playa Guacalillo y recolectaron 4.400 toneladas de residuos sólidos: 2.780 toneladas de material reciclable y 1.620 toneladas de basura.

Asimismo, se realizó la I Jornada Nacional de Limpieza, se limpiaron 46 sitios del país. Participaron 2.574 voluntarios, entre ellos estudiantes del Centro de Estudios Generales de la UNA, y se recolectaron 25.745 toneladas de residuos sólidos, el 27 por ciento reciclable. Sin embargo, las campañas de limpieza no son la solución a este problema.

“Para resolver el problema de la basura se necesita voluntad. En los últimos 20 años se presentaron 15 proyectos de ley en este sentido, pero ninguno ha sido aprobado. Mientras el Gobierno toma conciencia del problema, a los costarricenses no nos queda más que reducir el consumo de plástico, reutilizar y reciclar”, aseveró Nidia Rodríguez, de la Asociación *Terra Nostra*.

La próxima vez que visite una playa, reflexione: las bolsas plásticas, zapatos, sandalias, jeringas, latas y colillas de cigarro, no caen del cielo, caen de nuestras manos.



Anunciar la lluvia de ceniza

Serán realizadas simulaciones computacionales de la caída de ceniza para planificar el desarrollo urbano y prever daños en infraestructura y actividades productivas

Laura Ortiz/ CAMPUS
lortiz@una.ac.cr

Amenazas naturales tales como inundaciones, terremotos, y erupciones volcánicas, entre otras, provocan constantes desastres que traen consigo pérdidas no solamente en vidas humanas, sino también en infraestructura y procesos de producción.

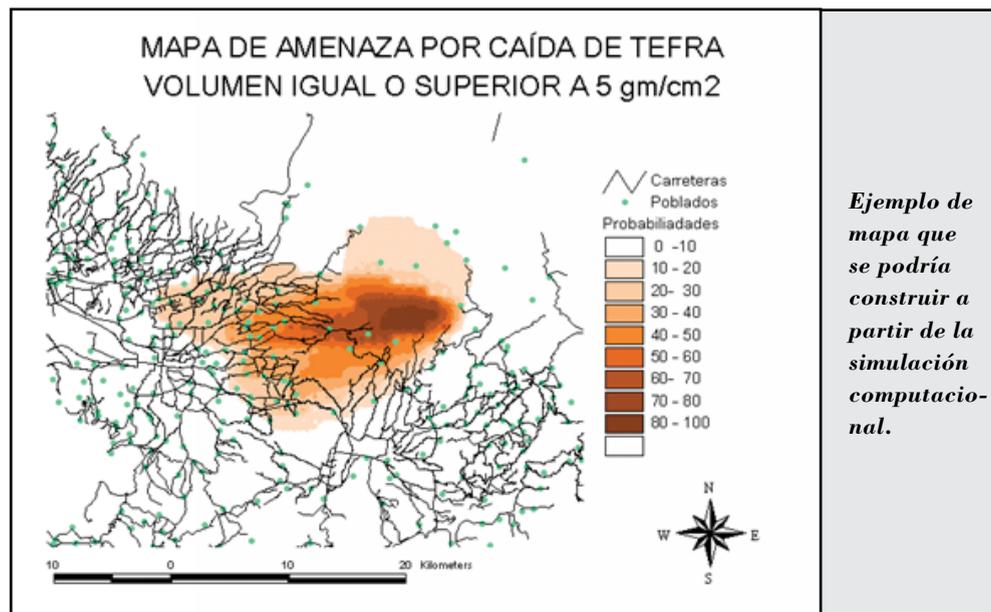
En la actualidad se utilizan diversos métodos para determinar zonas de peligro, es decir los lugares o personas que podrían ser afectados pero, por lo general, se deja de lado la probabilidad de ocurrencia de dichos fenómenos naturales. Para contrarrestar en parte esta situación, ha surgido el proyecto *Utilización de modelaje computacional y Sistemas de Información Geográfica como herramientas para la gestión del riesgo por caída de ceniza proveniente del volcán Irazú y el ordenamiento territorial del Valle Central*, de la Escuela de Ciencias Geográficas de la Universidad Nacional (ECG-UNA). Se trata de una investigación interdisciplinaria en el que participan un ingeniero en computación y un geógrafo como gestores, y un vulcanólogo y un físico como asesores científicos.

De acuerdo con Gustavo Barrantes, académico de la ECG-UNA, este proyecto pretende aplicar un modelo de simulación computacional conocido como *TEPHRA* o *tefra*, para determinar la probabilidad de afectación por caída de ceniza en el Valle Central.

Tefra es un término genérico que se utiliza para hacer referencia al conjunto de materiales que resulta de la fragmentación y pulverización del magma como resultado del escape violento de los gases que contiene. Estos materiales son lanzados calientes a la atmósfera y se enfrían gradualmente hasta caer a la superficie en distintos tamaños, el más fino y el que provoca daños más extendidos se conocemos como ceniza.

Construcción escenarios

“Este modelo es ejecutado en un clúster o conjunto de computadoras que producen una serie de escenarios de caída de ceniza para diferentes intensidades eruptivas y condiciones ambientales. Estos escenarios se importan en un Sistema de Información Geográfica (SIG) donde se obtienen la distribución de los montos de



Ejemplo de mapa que se podría construir a partir de la simulación computacional.

ceniza que podrían caer”, explica Barrantes.

La aplicación de los SIG al problema de los desastres volcánicos, según el académico, no es algo nuevo; sin embargo, se han utilizado principalmente como herramientas para la elaboración de cartografía y solo recientemente como aporte para la gestión del riesgo. Este es un sistema de hardware, software y procedimientos diseñados para soportar la captura, administración, manipulación, análisis, modelados y estructuras gráficas de datos u objetos localizados sobre la superficie del planeta.

Los mapas que se elaboren servirán de base para la estimación del riesgo por caída de ceniza, para la toma de decisiones en materia de prevención y mitigación, así como para el ordenamiento territorial.

“Si sabemos cuáles lugares tienen más probabilidad de ser afectados, se pueden tomar las previsiones necesarias, anticipar problemas en las vías de acceso para evacuar a los afectados e incluso trazar ciertas normas para el uso de la tierra, cómo se construye y dónde. Si construimos en un lugar con alta posibilidad de que caiga ceniza, el techo de la casa debería ser diseñado con una mayor pendiente, de lo contrario la ceniza se acumulará y llevará al desplome del mismo, lo que podría provocar víctimas mortales”.

La idea es crear mapas de amenaza para distintos volúmenes de ceniza, que permitan visualizar la vulnerabilidad física a la que se exponen las comunidades,

actividades económicas, infraestructura de comunicación y transporte, entre otros.

El proyecto cuenta con el apoyo del Centro de Gestión Tecnológica, quienes son los encargados de darle soporte y mantenimiento al *clúster*, desde donde se envían los datos hasta una computadora ubicada en la ECG-UNA.

¿Por qué el Irazú?

El volcán Irazú es el de mayor altitud de la cordillera volcánica central (3.432 m. sobre el nivel del mar), presenta erupciones importantes al menos cada 200 años y dos moderadas cada 100. Su actividad afecta directamente al Valle Central, además, este es uno de los volcanes de los que más se tiene información histórica y científica, el objetivo es comparar los resultados del modelo con base en datos históricos e informes científicos.

En la segunda fase del proyecto se desarrollará una arquitectura integrada para la simulación volcánica que permita a los investigadores y tomadores de decisión estudiar escenarios conforme a las condiciones ambientales que se estén presentando, de manera que facilite la atención de emergencias por actividad volcánica.

En un futuro cercano, se espera incluir en el proyecto otros volcanes como el Turrialba, además de que se pretende colocar estaciones meteorológicas, un proyecto que participa por los Fondos Estatales para la Educación Superior (FEES).

Apoyo tecnológico

El proyecto cuenta con el apoyo del Centro de Gestión Tecnológica (CGT-UNA), quienes son los encargados de darle soporte y mantenimiento al *clúster*, desde donde se envían los datos hasta una computadora ubicada en la ECG-UNA.

“Gracias a un proyecto del Consejo Nacional de Rectores (CONARE), se dotó a la Universidad de Costa Rica, el Instituto Tecnológico, la Universidad Estatal a Distancia y a la UNA, de un *clúster* a cada una; estos se componen de una *computadora-madre* acompañada de otras dos más pequeñas conocidas como *computadoras-nodos*. El *clúster*, es un conjunto de computadoras interconectadas con dispositivos de alta velocidad que actúan en conjunto usando el poder de cómputo de varios CPU para hacer frente a volúmenes de trabajo cada vez mayores, sin por ello dejar de prestar un nivel de rendimiento aceptable; simultáneamente tiene una capacidad de procesamiento mayor a una computadora tradicional”, explica Yeiny Jiménez, del CGT-UNA.

Para un futuro cercano, el proyecto de *clúster* impulsado por CONARE tiene como objetivo compartir recursos no centralizados geográficamente con el propósito de resolver problemas a gran escala, permitiendo integración y el uso colectivo de ordenadores de alto rendimiento y bases de datos que son propiedad y están siendo administrados por diferentes instituciones. Dicha colaboración involucra utilizar la computación GRID para poder obtener potencia de cálculo, llegando a compartir con investigadores de otras instituciones no solo contenido, sino capacidad de procesamiento y aplicaciones.





Nivel del mar en tiempo real

El Departamento de Física de la UNA mantiene un proyecto de monitoreo del nivel y la temperatura del mar, cuyo objetivo es contribuir a la disminución del riesgo causado por las amenazas marino-costeras en la región centroamericana

Laura Ortiz/ CAMPUS
lortiz@una.ac.cr

Desde octubre del año anterior, el programa *Red de Observación del Nivel del Mar para América Central* (RONMAC), adscrito a la Universidad Nacional (UNA), mantiene dos estaciones marinas: la primera en Limón y la segunda en Quepos, cuyo objetivo es registrar el nivel del mar y la temperatura superficial del agua en tiempo real.

Para Alejandro Gutiérrez, director del Instituto Internacional del Océano (IOI) de la UNA, el monitoreo de estos datos es indispensable para el manejo de amenazas marino costeras, las cuales pueden representar un peligro para las personas que por razones de recreación, trabajo o vivienda se ubican en dicha zona. “Con estos datos podemos pronosticar las variaciones del nivel relativo del mar y la temperatura superficial del agua, las posibles inundaciones de la zona costera a mediano

y largo plazo, e incluso los tsunamis. La idea es tener la suficiente información para mitigar el desastre y ayudar a la planificación del desarrollo y el desarrollo de infraestructura costera, facilidades portuarias, la navegación y la pesca”, indicó.

Fenómenos como el de *El Niño* o *La Niña* se reflejan en cambios en el nivel del mar, que determina la intensidad y duración del fenómeno. “Con el cambio climático se prevé que haya un aumento del nivel del mar y si bien no necesariamente en todo sitio costero ocurre del mismo modo, ése representa para pescadores y residentes de la costa una amenaza real, y en lo particular, para en las llanuras costeras y las pequeñas islas”.

Ante las crecientes amenazas marino costeras, que podrían provocar daños en infraestructura turística, salinización de aguas subterráneas, pérdida de manglares y aumento de los daños causados por huracanes y tormentas, muertes por



Estación RONMAC marino-meteorológica con transmisión en tiempo real.
Foto Alejandro Gutiérrez, IOI

sumersión debido a las corrientes de resaca, entre otras, se hace necesario mantener los estudios a favor de la identificación de zonas costeras en peligro, que permitan disminuir el riesgo de las poblaciones y ecosistemas costeras, de gran beneficio aún cuando el cambio en el nivel del mar esperado no ocurriera con la misma drasticidad que la mayoría de los estudios pronostica.

Estas estaciones fueron colocadas gracias al apoyo financiero del Toga Sea Center, de la Universidad de Hawaii, el cual durante décadas ha monitoreado las variaciones del nivel del mar en el Pacífico, y colabora en algunas partes del Atlántico, en lo particular el mar Caribe, la Comisión Oceanográfica Intergubernamental para el Caribe (IOCARIBE) y la UNESCO. En la actualidad, el área del Caribe, y con la excepción de Puerto Rico, solo Costa Rica cuenta con este tipo de estaciones de última generación.

Investigan padecimientos gástricos

Las investigaciones están dirigidas a determinar la presencia de bacterias gástricas tanto en animales como en seres humanos

Johnny Núñez/CAMPUS
jnunez@una.ac.cr

Si su perro presenta vómitos constantes, mucho cuidado; la mascota podría padecer gastritis, úlceras y otros problemas digestivos importantes. Estudios preliminares de la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional (UNA), indican que la enfermedad podría ser resultado de la infección por organismos del género *Helicobacter*.

La investigación desarrollada en la UNA busca identificar y determinar mediante la técnica de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR), la prevalencia de las especies del género *Helicobacter* que infectan caninos, así como descartar la presencia de *H. pylori* en estos, pues esta es la especie que más se asocia con la enfermedad en los humanos.

De igual manera, el estudio pretende describir tanto las alteraciones observadas por gastroscopía (alteraciones macroscópicas), como las observadas a nivel celular



Informes preliminares de la Escuela de Medicina Veterinaria de la UNA reportan la presencia de esa bacteria en cerca de un 90 por ciento de los perros examinados.
Foto J. Núñez

(alteraciones microscópicas), mediante el estudio de biopsias gástricas caninas.

Marcela Suárez, Caterina Guzmán, Mauricio Jiménez y Elías Barquero, académicos de la UNA, son los especialistas que desde hace más de dos años investigan los padecimientos gástricos de canes, asociados posiblemente con *Helicobacter spp.* Esta es una bacteria que habita la mucosa gástrica de los mamíferos y se ha asociado con vómito crónico, gastritis crónica, úlceras y adenocarcinoma gástrico.

Debido al desconocimiento de la epidemiología de este organismo en especies de compañía, es necesario realizar investigaciones dirigidas a detectar y entender el papel de otros *Helicobacter* en la población canina nacional. Así se informará y capacitará al personal de salud encargado de atender las mascotas en Costa Rica.

¿Zoonótica?

En gatos y perros se han identificado gran cantidad de especies del género *Helicobacter spp.*, lo que ha despertado gran

interés por la posibilidad de transmisión al ser humano. No obstante, muchos autores consideran que este peligro es mínimo.

Adicionalmente, varios estudios muestran una mayor prevalencia de estos organismos gástricos en personas que habitan en áreas rurales y mantienen mayor contacto con animales.

Barquero explicó que se investiga inicialmente con los perros, por ser el animal de compañía más cercano al humano, pero que en el futuro se considera incluir otras especies. Los datos obtenidos en este estudio generarían las bases para comprender en el futuro, la importancia de esta bacteria en el desarrollo de patologías gástricas en caninos.

Por su parte, Suárez apuntó que aunque todavía no están claras las vías de transmisión de la bacteria, preliminarmente se considera que las principales son por contacto oral-oral, fecal-oral y por medio del agua.

Los desafíos de las mujeres y hombres electos para el período 2010-2014

M. Sc. Ana Cecilia Escalante Herrera

Costa Rica ha sido un país proactivo en suscribir los más importantes compromisos internacionales a favor de los derechos de las mujeres y la reducción de brechas por razones de género. Entre los más importantes, se encuentran la Convención sobre la *Eliminación de todas las formas de discriminación contra la Mujer* (CEDAW), aprobada por la Asamblea General de la ONU en 1979 que entró en vigor en 1981; la Convención Interamericana para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra las mujeres, conocida como *Convención de Belem do Pará*, adoptada por la OEA, el 9 de junio de 1994, la Plataforma de Acción de la IV Conferencia Mundial sobre la Mujer, celebrada en Beijing, China, en 1995.

En la Cumbre del Milenio, Nueva York 2000, Costa Rica y otros 190 países aprueban la denominada *Declaración del Milenio*, cuyos objetivos prioritarios y metas comunes son necesarios alcanzar para el 2015. El tercero de ellos dice “Promover la igualdad entre los sexos y la autonomía de la mujer”.

En la actualidad, estos instrumentos constituyen un marco jurídico clave para la elaboración de políticas públicas tendientes a lograr la igualdad social entre los géneros y un referente clave para las organizaciones y movimientos de mujeres en los procesos de reivindicación de sus derechos.

Luego de una época de rápidos avances —siendo uno de las más importantes la Ley 7142 de *Promoción de la Igualdad Social de la Mujer*, del 8 de marzo de 1990—, a partir de 2002 y hasta la actualidad, se ha dado una situación de estancamiento en la generación de nuevas leyes. Esto es reflejo de la falta de consenso que se ha dado en el Poder Legislativo para aprobar leyes o reformas consideradas urgentes en temas como penalización de la violencia doméstica, acoso sexual, explotación sexual de niñas y adolescentes, maltrato a mujeres con discapacidad y adultas mayores, reformas al régimen del servicio doméstico, al Código electoral y modificaciones al Código de familia en lo que concierne a patrimonio familiar. El cierre de brechas de género se volvió más lento y costoso, con logros apenas marginales en comparación con los vertiginosos cambios de la década previa.

Esta inmovilidad ocurre en un contexto

nacional en el que existen problemas estructurales importantes tales como: la agudización de la pobreza de las mujeres, la falta de reconocimiento del trabajo femenino, desfavorables condiciones de inserción laboral y segmentación del mercado de trabajo. También, el tenaz arraigo de situaciones discriminatorias en asuntos relativos a la educación como la segregación de matrícula en formación profesional, la violencia en contra de las mujeres, los rezagos institucionales y la escasez de recursos asignados a la ejecución de políticas públicas específicas.

Estos problemas constituyen llamados de atención acerca de las dificultades crecientes que está teniendo el Estado costarricense para concretar la promesa democrática ampliada en los noventa hacia diversos sectores sociales, entre ellos las mujeres, así como las dificultades de la sociedad costarricense para superar el peso de una tradición de asimetrías, desafueros y violencia en contra de la mitad de su población, la femenina.

En este contexto nacional, la Política Nacional de Igualdad y Equidad de Género (PIEG) constituye un importante hito en el largo y complejo proceso de fortalecer la institucionalidad y conseguir políticas públicas sólidas y efectivas para promover la igualdad y la equidad de género en el país.

El 8 de marzo de 2007, el Estado

costarricense presentó la PIEG 2007-2017, documento que detalla el rumbo estratégico en materia de igualdad y equidad de género para los próximos diez años y propone trabajar en función de seis grandes objetivos orientados a correr las fronteras de la desigualdad entre mujeres y hombres.

Retos y promesas de las mujeres electas

En junio de 1949, se logró el reconocimiento formal de los derechos civiles y políticos de las mujeres costarricenses, plasmados en la Constitución Política aún vigente. Esto fue el resultado de una larga lucha de movimiento de mujeres por sus derechos de elegir y ser elegidas para el desempeño de la función pública, desde finales del siglo XIX.

La elección de Laura Chinchilla Miranda como Presidenta de la República para el período 2010-2014 es un hito histórico que hace honor a las luchas de nuestras antepasadas, las sufragistas. Transforma en realidad la ciudadanía plena de elegir y ser electas para el desempeño de la más alta función pública. La condición de ciudadanas nos otorga, además, los “derechos supletorios”: a la libertad de expresión, a la petición ante los poderes públicos y de reunión y asociación.

El principal desafío que enfrenta la Presidenta electa es reconocer que su oportunidad de llegar a ser Presidenta se debe, además de su trayectoria política en

el PLN y en el desempeño de diversas funciones públicas, a los logros de los movimientos de mujeres a través de la historia, en términos del disfrute pleno de los derechos humanos de las mujeres. Por lo tanto, debe comprometerse a seguir luchando por el respeto, la promoción y la ampliación de esos derechos.

Las mujeres costarricenses estaremos vigilantes para que cumpla con sus promesas de campaña, como pasos estratégicos para avanzar en el proceso de creación de las condiciones para la igualdad y equidad de género. Promesas como la creación de una red nacional de cuidado para la niñez con estimulación temprana, así como una red nacional de cuidado para las personas adultas mayores; el fomento en la educación pública de la comprensión de la construcción cultural de los géneros, para desarrollar una cultura cada vez menos sexista, que permita por un lado, mayor libertad a la juventud en relación con estereotipos que aún persisten sobre la femineidad y la masculinidad, y por otro lado, mayor tolerancia hacia la diversidad. Además, el desarrollo de programas para fortalecer el liderazgo de las mujeres que tengan el deseo de avanzar hacia niveles más altos de poder, sea este empresarial, político o social.

Por primera vez, las mujeres alcanzaron una participación del 40 por ciento en la Asamblea Legislativa, luego de que 23 de ellas fuesen elegidas para dictar leyes en el período 2010-2014. Dicho porcentaje se consiguió 14 años después de que en 1996 el Congreso fijó una cuota mínima de un 40 por ciento en la participación femenina electoral. Durante ese lapso, también transcurrieron cuatro elecciones nacionales.

Entre los principales retos para todas las mujeres electas y todos los hombres electos para ejercer funciones públicas, en mi opinión, serán: dar prioridad a la agenda legislativa para avanzar hacia la igualdad y equidad de género, especialmente la legislación requerida para llevar a la práctica la PIEG y su Plan de Acción; velar por que los proyectos de ley que se presenten y aprueben tengan muy en cuenta las necesidades e intereses de las mujeres costarricenses en toda su diversidad; legislar contra la violencia de género contra las mujeres, reconociendo que esta constituye un problema grave de seguridad y salud pública.

Socióloga, Docente Posgrado en Estudios de la Mujer UNA-UCR



A partir de mayo, una mujer ocupará la silla presidencial y se cumplirá el 40 por ciento de representación femenina en la Asamblea Legislativa.



UNA lleva las ferias de la salud al IMAS

Datos preliminares de la UNA indican que alrededor de un 80 por ciento de los funcionarios del IMAS serían candidatos a padecimientos cardiovasculares

Johnny Núñez/CAMPUS
jnunez@una.ac.cr

Obesidad de tercer grado, hipertensión, altos niveles de grasa en la sangre y un bajo rendimiento físico, forman parte de los padecimientos que afrontan un alto número de funcionarios que laboran en el Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS), cuyas edades oscilan entre 35 y 45 años. Así fue diagnosticado por medio del proyecto Ferias de la Salud de la Escuela de Ciencias del Deporte de la Universidad Nacional (UNA).

Este proyecto tiene como fin evaluar los componentes de actitud física en diversas poblaciones, tales como escuelas, colegios, instituciones estatales, autónomas, empresas públicas o privadas que soliciten el servicio. Se ofrece evaluación física, examen de sangre, pruebas de esfuerzo, charlas de nutrición, entre otros.

El interés del IMAS en contactar el programa surge a raíz de que el médico de empresa, así como el Departamento de Recursos Humanos, percibían un considerable incremento en las citas médicas, incapacidades y pacientes con hipertensión. Al principio pensaron solo en una evaluación física, pero en el camino prefirieron complementar el diagnóstico con un plan de actividad física en la sede central que

La evaluación física es un punto de partida para retomar hábitos y estilos de vida saludables (Foto con fines ilustrativos).

Foto cortesía Proyecto Ferias de la Salud



involucró a la mayoría de sus funcionarios.

Alejandro Rodríguez, coordinador del proyecto Ferias de Salud, explicó que dentro de poco se entregarán los primeros resultados del estudio en el IMAS, el cual inició en agosto 2009 con una vigencia de seis meses. “Cuando iniciamos el estudio nos encontramos con una población propensa a riesgo coronario como obesidad tres, hipertensión, elevados niveles de grasa en las arterias y una baja capacidad respiratoria”, comentó.

Cifras en rojo

Estudios realizados en nuestro país

indican que hoy en día la prevalencia de obesidad, índice de masa corporal mayor a 30, es de un 26 por ciento entre los ticos. Actualmente la población costarricense ocupa un lugar intermedio en comparación con otras poblaciones latinoamericanas. La gordura es mayor en las mujeres con un 33 por ciento y en los hombres un 19 por ciento.

Entretanto, datos de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) indican que alrededor de 19.500 costarricenses son hospitalizados cada año por enfermedades cardiovasculares. Otros 4.000 ticos mueren cada año antes de ingresar a un

hospital por causa de un infarto. Estos males se presentan cada vez en más jóvenes, incluso en menores de 40 años.

Una encuesta reciente señala que un 25,6 por ciento de la población adulta costarricense es hipertensa.

Rodríguez aseveró que le preocupa el estado de algunos pacientes, quienes tienen un rendimiento físico tan pobre que ni siquiera pueden cumplir con un protocolo de evaluación que indica un 85 por ciento como la frecuencia máxima de rendimiento. Esto se notó en personas que se agitan al subir un primer piso o al correr 20 metros para alcanzar el autobús.

Independientemente del caso del IMAS, aquellas personas que presenten patrones similares en su estado de salud deben realizarse un chequeo médico y luego de los resultados iniciar una rutina deportiva con una intensidad moderada, por lo menos tres veces a la semana por espacio de 30 minutos y así poco a poco incrementar el ejercicio hasta poder hacer actividad física cinco días por semana.

Las instituciones o empresas que deseen contratar los servicios de Ferias de la Salud de la UNA, pueden comunicarse con Alejandro Rodríguez a los teléfonos 2237-8321, 2261-0032 o al 8875-9508.

Imágenes del Turrialba en tiempo real

Johnny Núñez/CAMPUS
jnunez@una.ac.cr

El Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica (OVSICORI-UNA), vigilará más de cerca la actividad del volcán Turrialba, gracias a la colocación de una cámara web en la cima del coloso, la cual emitirá imágenes en directo y en tiempo real.

Estas podrán ser aprovechadas por entidades de socorro, institutos científicos y población en general, por medio de la dirección electrónica www.ovsicori.una.ac.cr/vulcanologia/videoturri.html.

La iniciativa ha sido posible gracias al respaldo del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) y el soporte del Grupo CESA, S.A,

Foto OVSICORI-UNA



Las imágenes son transmitidas hasta las instalaciones del OVSICORI-UNA en Heredia y distribuidas por medio de su página web www.ovsicori.una.ac.cr

La cámara se encuentra ubicada a unos 600 m al este del cráter activo, en un recinto protegido y administrado por el ICE. Las imágenes son transmitidas vía telemétrica (señal de radio) hasta las instalaciones del OVSICORI-UNA en He-

redia. Con el fin de reducir el impacto ambiental en la unidad instalada se ha blindado una caja resistente a gases, lluvias y radiación ultravioleta.

Las imágenes podrán ser analizadas por especialistas de otras áreas, con el fin de aumentar el acervo científico nacional. Asimismo, esa herramienta dispuesta al público puede ser utilizada en escuelas, colegios y universidades para distintas aplicaciones. En términos de prevención y preparación de la gente, las imágenes podrán actuar como un sistema de alerta temprana.

La alianza estratégica, entre el OVSICORI-UNA y el ICE surgió en virtud de que esa institución cuenta con instalaciones aptas para la ubicación de este equipo en la parte superior del cráter y que por años el ICE ha brindado su apoyo en diferentes partes del país a los esfuerzos del

instituto de investigación.

Juan Segura, director del OVSICORI-UNA, indicó que la instalación de esta cámara en el volcán contribuirá en forma significativa con todo el esfuerzo científico que ha desarrollado el observatorio por alrededor de 30 años en el volcán Turrialba. La cámara es parte de una nueva metodología, con el fin de poder observar, hasta donde las condiciones climáticas lo permitan, la evolución eruptiva en tiempo real del cráter. “Con esta tecnología se espera vigilar mucho mejor los múltiples cambios que ha mostrado el volcán después de su reactivación”, agregó.

Segura agradeció al coordinador y creador del proyecto Eliecer Duarte, al apoyo académico del sismólogo Javier Pacheco y al soporte técnico de Hairo Villalobos, Antonio Mata, Esteban Chaves y Christian Garita.

Los Forasteros Llegan a Heredia

El montaje del grupo Pluie se presentará en el Teatro Atahualpa del Cioppo,

los días 5, 6 y 7, 12, 13 y 14 de marzo

Bértold Salas Murillo/CAMPUS
bsalas@una.ac.cr

Las cosas van mal en esta familia. Mientras la madre agoniza, la violencia se desata y alcanza a la hija adolescente, enamorada por vez primera, al hijo cuya homosexualidad es rechazada por mamá, y al triste abuelo.

Este caldo de conflictos y pasiones es *Forasteros*, del dramaturgo español Sergi Bebel, montada por el grupo Pluie y dirigida por Liubov Otto, que se presenta en marzo en el Teatro Atahualpa del Cioppo, como parte del programa Teatro en el Campus.

Una obra con algo de claustrofobia, pues toda la acción se desarrolla en un edificio de apartamentos, en el que se acumulan los recuerdos de medio siglo de anhelos y rencores. Además, según ha sido descrito por los espectadores, otro poco de esperpento o grotesco. La pieza se estrenó en el 2009, con una estupenda respuesta del público y especialistas. El texto es complejo, a la que correspondió una puesta en escena sin concesiones, a cargo de Liubov Otto, directora artística del grupo *Pluie*.

En el montaje participan reconocidos actores y actrices, como Álvaro Marengo, Fernando Vinocour, Vivian Rodríguez, Natalia Arias y Micaela Piedra, entre otros.

Las entradas tienen un precio de ¢1.500 y ¢2.000. Se presenta en el Teatro Atahualpa del Cioppo, ubicado 800 m noreste de Burger King, Heredia, entrada a la Universidad Nacional por la Escuela de Topografía. Los días 5, 6 y 7, 12, 13 y 14 de marzo, a las 7 p.m.



Fotos cortesía Grupo Pluie



GERMINIAL





Un enfoque multidimensional para la pedagogía teatral

Dayanara Guevara
Escuela Arte Escénico

Si partimos de que dudar forma parte de todo proceso humano de creación, investigación o transformación, el camino de enseñar el arte de la interpretación actoral está lleno de idas y regresos. De momentos en que se hace urgente *resignificar* procesos, pero sobre todo de transformar las relaciones y los vínculos que se gestan en ellas. He venido de un tiempo acá reflexionando sobre la diferencia entre dos conceptos vitales en torno a la pedagogía teatral: la *Relación* y el *Vínculo*.

En muchas oportunidades estos conceptos se han usado como sinónimos para referirnos a ese *misterio* del que forman parte el pedagogo y el intérprete. Sin embargo, al hablar de la relación *pedagogo-intérprete*, nos estamos refiriendo a una estructura que da soporte a la existencia de los vínculos y permite la interrelación; es decir, en el momento que un estudiante entra en un salón de clase de actuación y existe un sujeto que acompaña su proceso de aprendizaje, se establece una relación de pedagogo-intérprete.

Según Sánchez Sarto, el acto pedagógico es un acto intencional, es decir, un acto consciente, en el que se hace referencia a las estrategias y dinámicas presentes en dicho proceso. Sin embargo, este acto se lleva a cabo a partir de una relación de *pedagogo-intérprete* que permite en la interacción la construcción de los vínculos y que responde a un componente no intencional, que se relaciona estrictamente con el material inconsciente.

En la formación actoral, es importante destacar las principales necesidades de los sujetos participantes en el proceso formativo, las cuales van desde lo ético a lo práctico y desde lo más abstracto a lo más estructurado.

La particularidad del vínculo *pedagogo-intérprete* apunta a la existencia de un abismo comunicativo que responde a la interacción de dos perspectivas irreconciliables: la del intérprete que funciona como un *“adentro”*, que vive el proceso, lo percibe, desde lo interno, y su relación o vinculación con lo objetivo (cuerpo, espacio, tiempo, profesor), y el pedagogo que es un *“afuera”*, ocupando el lugar de la *“mirada”*. Ambas transitan de un lugar a otro constante y contradictoriamente.

Indagando en anteriores investigacio-

nes e incluso recordando experiencias personales o de colegas, las necesidades de la formación teatral son muy complejas, en cuanto a la casi inexistencia de lineamientos en cuanto al abordaje de los procesos y desde dónde o qué posición nos vinculamos a estos.

En este sentido analizar, comprender o, por lo menos, aproximarnos desde una perspectiva sensible al aspecto *vincular*, a ese material subjetivo e inconsciente es urgente y más que necesario. No hacernos cargo como pedagogos de este material, ocasiona procesos pedagógicos truncados, problemas personales y éticos, irrespeto al componente humano de los procesos. Incluso nos lleva a traicionar lo que queremos enseñar: *arte*.

Crear y aprender

Esto me recuerda una situación en la que un profesor de actuación inicia el curso lectivo con un discurso sobre la necesidad del juego escénico y establecer un ambiente de confianza, como herramienta del actor/actriz y como meta a conseguir. Sin embargo, en cada propuesta que los estudiantes hacen, su intervención consiste en modificar la propuesta hacia la consecución de un resultado preconcebido. Es a partir de experiencias como la anterior que surgen necesidades válidas alrededor del manejo de los procesos.

De lo que no nos damos cuenta a ve-

ces, es que cuando decimos que estamos formando actoralmente a un estudiante, no solo formamos actores y actrices, sino que formamos seres humanos. El sujeto que está frente a nuestros ojos es un ser humano integral, con una naturaleza dialéctica y holística, aspecto importantísimo si queremos desarrollar una propuesta pedagógica para la formación actoral, dialéctica y holística también.

Cuando nos enfrentamos a un proceso de formación actoral, nos topamos con tantas circunstancias y posibilidades como sujetos. Al vincularnos, estamos hablando de enlaces o experiencias del tipo emocional que se transforman dialécticamente; lo emocional se refiere a un conjunto de vivencias y sentimientos, con los que la mente se puso en contacto, susceptibles a ser registrados y evocados. Hablamos de experiencias que contienen trazos de memoria de experiencias originarias. Nuestro primer vínculo de *enseñanza-aprendizaje* viene desde etapas de desarrollo muy *“originarias”*, incluso desde el vientre materno y aprendemos no solo contenidos sino formas de aprender, o sea, estructuras de aprendizaje.

¿Cuántas veces no hemos visto truncarse procesos por eso que llamamos *“asuntos personales”*? Y es que en un oficio como el nuestro, identificar la línea de

lo subjetivo y no confundirla con lo *“personal”* es un plano muy delicado. Sobre todo cuando cotidianamente nos referimos directamente a las conductas y emociones de otro u otra, sin olvidar que el hecho de estar en una estructura de *enseñanza-aprendizaje* como pedagogos nos da una posición de autoridad, sea cual sea que surtirá un efecto poco predecible.

Para ninguno de los que nos dedicamos a esta disciplina es un secreto que la materia prima con la que trabajamos es nuestro cuerpo, emociones, energía y que en el espacio escénico ponemos este material, material que es muy íntimo y que requiere de un ambiente de confianza para salir. Cuando ponemos este material al servicio de nuestra propia creatividad ponemos nuestros *yoes* en juego y eso hace que sea muy vulnerable. En el caso del pedagogo, es como si se manipulara material altamente químico o explosivo, el manejo que se le da a este material es muy delicado.

Nos enfrentamos a procesos formativos que atentan a la diversidad y a los procesos, con dinámicas homogenizadoras donde todos los actores y actrices deben alcanzar los mismos contenidos de la misma manera y quien que no cumpla con la norma se excluye; dinámicas que no permiten ver la particularidad y por lo tanto no permiten ver la totalidad del fenómeno creativo. También, otros procesos en los que nos vinculamos desde relaciones de poder verticales en las que quien *“enseña”* es el que sabe y por tanto marca la pautas a seguir edificándose como un Gurú.

A manera de conclusiones, no quedan más que algunas dudas sobre lo que enseñamos, cómo lo enseñamos, qué dejamos en el proceso y qué nos llevamos, seguimos siendo los mismos después de cada proceso o grupo o actor/actriz que acompañamos en el proceso.

Lo que sí pareciera ser una certeza es que enfocar el proceso creativo desde una sola dimensión es trabajar de manera escindida. El actor o actriz pierde su personalidad al no ver el fenómeno creativo como un proceso integrado, sólo un enfoque al resultado es un enfoque que privilegia el trabajo actoral como un resultado visual y no como un proceso creativo. ¿El trabajo del actor/actriz no es acaso ambos en dialéctica interrelación?

* Resumen de Conferencia Inaugural 2010, Escuela de Arte Escénico



Foto B. Salas

En la Escuela de Arte Escénico no solo se forman actores y actrices, sino seres humanos.



En la UNA, danza para todos

El programa Margarita Esquivel cumple 31 años de llevar a la comunidad nacional las artes del cuerpo y el ritmo



Programa de televisión

Rectoría
Oficina de comunicación

Fecha: todos los lunes
Hora: 11 p.m.
Televisora:
Canal 13 - Sinart

Repeticiones: Canal 15,
lunes a las 10 p.m. y
martes a las 2 p.m.
Información:
Teléfonos 2238-4196
/8396-9801

www.unamirada.una.ac.cr

Bértold Salas Murillo/CAMPUS
bsalas@una.ac.cr



El cuerpo comienza a disciplinarse desde la edad más temprana, a conocer sus posibilidades y a negociar con el espacio y el ritmo. Este diálogo no termina cuando pasan los años: en la infancia, en la adolescencia, en la edad adulta, siempre se puede usar el cuerpo para bailar, y así lo entienden en el Programa Margarita Esquivel.

Durante más de tres décadas, el Programa Margarita Esquivel de la Escuela de Danza de la Universidad Nacional ha ofrecido cursos libres de danza, dirigidos a niños y niñas, jóvenes y adultos. El objetivo principal de este Programa es crear un espacio abierto a la comunidad, donde se promueva, difunda y fortalezca la disciplina de la danza y que a la vez apoye el desarrollo integral del individuo.

Desde sus inicios, el Programa Margarita Esquivel trabaja en dos líneas de acción: el área del preuniversitario, que comienza con el curso de Estimulación temprana y finaliza con el curso de Precarrera. Este último se dirige a jóvenes y adolescentes que están interesados en ingresar a la carrera de Danza, ya que se imparten los conocimientos básicos de dos técnicas: danza contemporánea y el ballet clásico.

Además, se imparten cursos como Danza árabe, Jazz y Hip hop, en lo que se conoce como el área parauniversitaria o Danza recreativa.

La segunda línea de acción consiste en la organización de diferentes festivales, clases abiertas y presentaciones en comunidades. En estas participan sus estudiantes, quienes durante el proceso de enseñanza han abarcado contenidos que les permiten interpretar coreografías en escenarios como el Teatro Popular Melico Salazar —donde se efectuará la función de Mosaico de Ilusiones—, el XII Festival Nacional de Danza Infantil, el VIII Festival Nacional de Danza Juvenil y la Función de Clausura.

Los cursos del Margarita

En febrero, se realizó la matrícula para los cursos del programa Margarita Esquivel, que comienza en marzo y se extienden hasta el 27 de noviembre, para una duración total de nueve meses. Sin embargo, unas semanas después de iniciados los

cursos, todavía es posible incorporarse.

Los cursos son impartidos por estudiantes del bachillerato en Danza de la Universidad Nacional. Se cuenta con la participación de profesores de la Escuela, instructores y bailarines de gran trayectoria.

La matrícula anual tiene un valor de ¢12.000 y la mensualidad de ¢15.000. La excepción es el curso de Precarrera, por el que se cobran mensualmente ¢24.000, porque son cuatro días a la semana y reciben tanto Danza contemporánea como Ballet clásico.

Para obtener mayor información, puede llamarse a los teléfonos 2277-3529 y 2277-3097, o bien al correo electrónico pmesq@una.ac.cr

Cursos de Danza

- Estimulación temprana. Edades: 1,5 a 3 años.
- Movimiento creativo. Edades: 3 a 5 años.
- Danza y Expresión corporal. Edades: 5 a 7 años.
- Danza contemporánea. Edades: 8 a 11 años y jóvenes y adultos.
- Preballet. Edades: 4 a 5 años.
- Introducción al ballet. Edades: 5 a 7 años.
- Ballet Clásico. Edades: 8 a 11 años y jóvenes y adultos.
- Danza Árabe. Edades: Adultos.
- Jazz y hip hop. Edades: 12 a 14 años y jóvenes y adultos.
- Introducción al parkour. Edades: jóvenes y adultos.

Editorial Universidad Nacional



Editorial Universidad Nacional
"Una ventana a la cultura..."

Se complace en invitar a la comunidad universitaria y nacional a la:

XII Feria del Libro EUNA 2010

Editoriales participantes:

- Editorial Universidad Nacional
 - Editorial Tecnológica
- Editorial Universidad Estatal a Distancia
 - Editorial Universidad de Costa Rica
 - Editorial Costa Rica
 - Editorial INBIO
 - Editorial Guayacán
 - EDISA
 - BIS de Costa Rica
 - EDUCA
 - Librería Lehmann

Fecha: del 1º al 5 de marzo de 2010

Hora: 8:00 a.m. a 7:00 p.m.

Lugar: Explanada de la Facultad de Ciencias Sociales.

Información:
Teléfono: 2560-4402, 2261-7017
Dirección electrónica: editoria@una.ac.cr
Sitio en Internet: www.una.ac.cr/euna



Los viernes, a las 7

Todas las semanas, la cita es en el Auditorio Clodomiro Picado, con presentaciones artísticas gratuitas y de primera línea.

Bértold Salas Murillo/CAMPUS

bsalas@una.ac.cr

Como bien anuncia su nombre, los *Viernes Culturales* traen, ese día de la semana, una sabrosa oferta cultural al público de la Universidad Nacional, Heredia y de todo el país. La cita es en el Auditorio Clodomiro (Clorito) Picado, todos los viernes a las 7 p.m.

Una iniciativa de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil, el programa artístico-cultural de los *Viernes Culturales* incluye 44 conciertos en el 2010. En el programa se encuentran recitales de trompeta, fagot, percusión, marimba, así como presentaciones de coro, teatro, danza, bailes, rondallas, orquesta de cuerdas, bandas, grupo jazz, grupos de música antigua, dúos, solos, grupos y orquestas de guitarra, entre otros.

El programa comenzó el año anterior, pero fue tal la aceptación que este año se han habilitado los últimos jueves de cada mes para que, en el mismo lugar y a la



Foto cortesía Luis Fernando Murillo

misma hora, se realicen las *Expresiones de cultura*. Esta consiste en una peña cultural en el que poetas, cuentacuentos, escritores, y otras ramas artísticas, presentarán sus trabajos.

Las presentaciones son gratuitas y continúan hasta finalizar noviembre. Para mayor información, comuníquese al teléfono de *Viernes Culturales*: es 2277-3951.

➔ Viernes culturales

Esta es la programación de *Viernes culturales* y *Expresiones de cultura*, entre marzo y mayo de 2010:

5 de marzo: Orquesta de Cuerdas UNA.
12 de marzo: Dúo Castillo y Ortiz (violín y guitarra).

19 de marzo: Recital de percusión.
25 de marzo: (*Expresiones de cultura*): Nuria Zúñiga y Ricardo Dobles.

26 de marzo: Escuela de Música de Santa Bárbara.

16 de abril: Compañía Cámara Danza UNA.

23 de abril: Banda del Colegio La Salle.

29 de abril: *Expresiones de cultura*.

30 de abril: Tupac Ulloa y Jazz Kwarteto.

7 de mayo: Coro Universitario Cubujuquí.

14 de mayo: Compañía Cámara Danza UNA.

21 de mayo: Ensamble Barroco de Costa Rica.

28 de mayo: Banda Sinfónica de la UCR.

Geógrafos a un click

Desde 1974 se publica en la Editorial de la Universidad Nacional (EUNA), la Revista Geográfica de América Central (RGAC), cuyo objetivo es difundir la investigación y los trabajos geográficos y afines realizados en el ámbito nacional y centroamericano, así como promover la discusión y el aporte de los geógrafos a la sociedad, de manera que sirva, además, como un foro de discusión profesional.

Esta publicación se dirige a profesionales interesados en los estudios geográficos del ordenamiento territorial, manejo de recursos naturales y las tecnologías asociadas a estos campos. Se publica cada seis meses y hasta el 2009 se mantuvo en formato impreso; para este año, se espera que incurra en el ámbito digital.

Esta revista es también un medio de canje con más de 100 prestigiosas revistas editadas en otras partes del mundo, principalmente en España y Brasil. Su distribución se da en importantes centros de investigación, universidades e instituciones relacionadas con el quehacer geográfico. Este intercambio académico, de acuerdo con Lilliam Quirós, subdirectora de la Escuela de Ciencias Geográficas, permite a la comunidad de geógrafos mantenerse actualizados en las tendencias de la disciplina.



Foto L. Ortiz



Editorial
Costa Rica

Adquiera los títulos de lectura obligatoria para el ciclo lectivo 2010 en la Editorial Costa Rica.

Le ofrecemos más de 60 títulos para primaria y secundaria recomendados por el Ministerio de Educación Pública.

Aproveche nuestras promociones de temporada escolar.

CONTÁCTENOS

PEDIDOS A:

Tel.: (506) 2253-5354, (506) 2225-4812

Fax: (506) 2253-5091, (506) 2225-4812

NATALIA BERMÚDEZ
ventas@editorialcostarica.com

PATRICIA SABORIO
mercadeo@editorialcostarica.com

www.editorialcostarica.com



Primera piedra para Centro de Arte y Cultura

Su concepto arquitectónico está basado en la planta de conjunto del Monumento Nacional Guayabo e incluye las consideraciones del clima tropical del lugar

Johnny Núñez/CAMPUS
jnunez@una.ac.cr

El presidente de la República, Óscar Arias, y el rector de la Universidad Nacional, Ólman Segura, participaron en el acto de colocación de la primera piedra de lo que será el Centro de Arte y Cultura de la Región Brunca de la UNA, cuyo tiempo de construcción se estima en siete meses. También estuvieron allí Geovanni Jiménez y Alejandra Tabash, decano y vicedecana de la sede Brunca de la UNA.

Jiménez indicó que es un nuevo reto para la sede y a la vez es el fruto del esfuerzo de varios funcionarios universitarios, quienes en el pasado pusieron su granito de arena para que el proyecto sea una realidad. Destacó que este centro proyectará aún más a la UNA en el campo de las artes y la cultura.

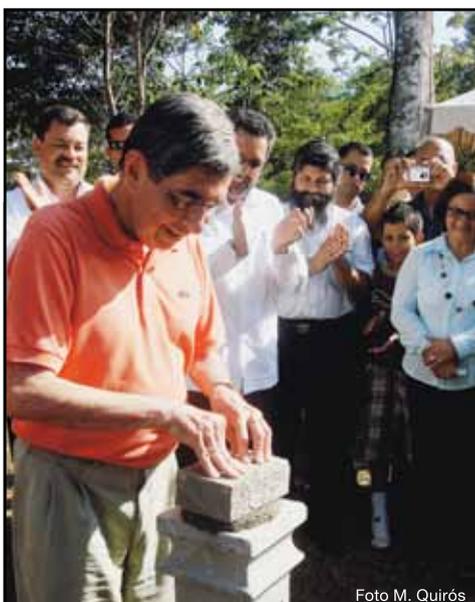


Foto M. Quirós

El mandatario de la República, Óscar Arias, junto con el rector Olman Segura y autoridades de la Sede Brunca, colocan la primera piedra para la creación del Centro de Arte y Cultura.

Wilberth Vargas, director de la Escuela de Música Sinfónica de Pérez Zeledón, destacó que este acto significa la primera etapa de la Escuela de Música. “Esperamos que a futuro se construya un gran complejo para la realización de grandes conciertos internacionales”, recalcó. Además, será el semillero para muchos jóvenes de distintos estratos sociales, amantes de las artes y la música.

Con la creación del Centro de Arte y Cultura, se busca impactar positivamente en el desarrollo socioeconómico y cultural de la Región Brunca de Costa Rica, por medio de programas que involucren a la comunidad y promuevan el progreso, así como el mejoramiento de la calidad de vida.

Se plantea dotar a la región del espacio físico idóneo para la difusión e innovación del arte y la cultura que promuevan diversos ámbitos interdisciplinarios, orientar

la labor universitaria hacia la incidencia creativa e innovadora en los procesos artísticos, culturales, académicos e intelectuales a nivel nacional, regional e internacional.

Las autoridades explicaron que se pretende, a la vez, apoyar, encauzar y promover el arte y la cultura, de acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo, para brindar soluciones a las dificultades existentes en la región. El costo de esta obra se estimó en poco más de \$5 millones.

Con la edificación del inmueble se pretende ejecutar diversos programas que hagan más atractiva a la región, tanto para nacionales como para extranjeros. Se fortalecerá la realización de todo tipo de foros, seminarios, talleres y conferencias de carácter regional, nacional e internacional, que hasta la fecha se veían limitados por la falta de un espacio físico idóneo.

Conozca investigaciones de la UNA

Participe en las V Jornadas de Investigación y entérese de los proyectos que realizan los investigadores por el desarrollo del país.

Laura Ortiz/ CAMPUS
lortiz@una.ac.cr

Del 22 al 26 de marzo se realizarán las V Jornadas de Investigación, organizadas por la Vicerrectoría Académica, la Dirección de Investigación y la Comisión de Vicedecanos de la Universidad Nacional (UNA). Estas tendrán lugar en el Auditorio Clodomiro Picado.

El principal objetivo es divulgar los resultados de investigación a la comunidad universitaria y nacional, además de promover el intercambio académico por medio de la discusión de los trabajos presentados.

“La realización de esta actividad contribuye a ampliar el conocimiento que se tiene sobre el papel fundamental de la UNA en el desarrollo social del país y a apoyar nuestra proyección dando a conocer parte de nuestra oferta académica”, comentó Luisa Castillo, directora de Investigación. Para ella, la educación superior tiene el reto de preparar a sus es-



La Escuela de Ciencias Agrarias participará con el proyecto Generación de conocimiento y desarrollo de tecnologías para el cultivo de higo.

tudiantes para que hagan investigación y aprovechen los nuevos recursos en ciencia y tecnología.

Las V Jornadas de Investigación contarán con la participación de un amplio grupo de investigadores universitarios,

quienes darán a conocer los resultados de los proyectos a su cargo mediante sesiones relacionadas con la ciencia aplicada: biotecnologías, energías alternativas y gestión de desechos, procesos educativos y pedagógicos, eventos naturales y prevención de desastres, teología y filosofía, producción agropecuaria sostenible y seguridad alimentaria, desarrollo social y regional, política, globalización y sociedad, cultura, identidad y lenguaje, comercio e innovación, biodiversidad, recursos naturales y calidad ambiental, salud pública y calidad de vida y arte y humanismo.

“Este es un esfuerzo por unir a la comunidad de investigadores universitarios con la idea de que se conformen equipos interdisciplinarios y se puedan enriquecer unos a otros con sus experiencias”, puntualizó Castillo.

La directora también afirma que la Universidad impulsa el desarrollo de la investigación a través de la mejora del recurso humano y la inversión en laboratorios informáticos y científicos.

¢500 millones para emprendedores y sectores vulnerables

Johnny Núñez/CAMPUS

jnunez@una.ac.cr

La Universidad Nacional (UNA) y el Banco Popular de Costa Rica dieron luz verde al convenio firmado el año pasado que tiene como objetivo que los universitarios tengan la oportunidad de adquirir financiamientos para sus emprendimientos. Para ello, contarán con el respaldo y asesoría de la Cooperativa de la UNA (Coopeuna).

Con la firma del convenio suscrito por el rector de la UNA, Ólman Segura, y la directora de la directiva del Popular, Ana Isabel Solano, los alumnos de esta casa de estudios tienen la opción de realizar su trabajo comunal e incluso prácticas profesionales y de acompañamiento a otros proyectos empresariales de la entidad financiera.

El ligamen UNA-Banco Popular fija las bases de una operación que permite promover y realizar de actividades de interés común, tales como intercambio de información, desarrollo económico local, encadenamientos productivos, actividades de promoción, divulgación, prestación de servicios financieros y desarrollo empresarial en procura de un adecuado manejo de las MIPYMES.

Segura resaltó que en esta alianza ganan las dos instituciones y el estudiantado, pues se facilitan las relaciones



La vinculación entre la UNA, Banco Popular y Coopeuna favorecerá a aquellos grupos sociales tradicionalmente excluidos del sistema bancario nacional.

entre sector privado y público, se aporta a un sector productivo que apenas surge, permite una mejor calidad de vida y desarrollo para el país.

En marcha

Héctor Monge, presidente de la Junta Directiva del Banco Popular, indicó que desde hace tiempo la entidad bancaria desarrolla un plan para establecer alianzas inteligentes con instituciones que tengan en común la vocación social. Por tal razón, el vínculo con la UNA fortalecerá la búsqueda de beneficios de comunidades y sectores sociales en

riesgo, que en la actualidad no tienen acceso al sistema bancario tradicional.

“Como excatadrático de este centro de estudios, sé que la Universidad necesaria tiene una vocación particular. Para dar viabilidad a esta unión requerimos de un actor que permita llegar a los pequeños emprendedores y así dar seguimiento a tareas como gestión de cobros y capacitación especializadas; por ello es que confiamos esta tarea a la Coopeuna”, recalcó Monge.

No se descarta que esta alianza institucional se utilice como modelo para

aplicarla en otras organizaciones del país y así generar un efecto multiplicador.

Shirley Benavides, directora de la Oficina de Transferencia y Vinculación Externa de la UNA, comentó que esta vinculación UNA-Banco Popular y Coopeuna favorecerá sin lugar a dudas a aquellos grupos sociales que tradicionalmente se han excluido del sistema bancario nacional.

“Hoy hacemos esfuerzos para no solo facilitar el financiamiento en el inicio de un proyecto, sino para brindar asesoría técnica y capacitación por parte de esta casa de estudios. Una vez más la UNA cumple con su misión de Universidad necesaria a sectores excluidos”, acotó Benavides.

La funcionaria enfatizó que uno de los requisitos fundamentales es que las propuestas estén vinculadas de una u otra forma a la UNA, ya sean estudiantes que desarrollen emprendimientos empresariales o proyectos de investigación, extensión e iniciativas de transferencia tecnológica.

A su vez, Tomás Marino, presidente de la Coopeuna, mostró su satisfacción por haber sido tomados en cuenta para administrar estos fondos que se enfocarán en respaldar las necesidades de sectores sociales en riesgo como agricultores y mujeres jefas de hogar.

Arte estrena instalaciones

Xinia Molina Ruiz/CAMPUS

xmolina@una.ac.cr

Con la reapertura de la Galería Lola Fernández, el cierre del Proyecto FUNDER: Exposiciones itinerantes en las sedes regionales y la remodelación de las instalaciones, tres proyectos en uno, la Escuela de Arte y Comunicación Visual, abrió renovada sus actividades académicas de 2010.

El evento contó con una nutrida presencia de profesores y estudiantes, así como de la vicerrectora académica, Sandra León, la decana del Centro de Investigación en Docencia y Extensión Artística (CIDEA), Nelly Obando, el director de la Escuela de Arte y Comunicación Visual, Sigfrido Jiménez, y el subdirector, Herberth Bolaños.

La reapertura de la Galería Lola Fernández, que antes funcionó en el Edificio

Administrativo, sirvió de marco para la inauguración de las exposiciones itinerantes, que comprendió dos muestras, una de grabado y la otra de cerámica, cuya exhibición se inició en las Sedes Brunca y Chorotega y culminó en la Sede Omar Dengo. La muestra de grabado comprendió desde las formas más tradicionales hasta las formas experimentales que implican tecnología moderna. Igualmente la muestra de cerámica comprendió una selección de trabajos que evidencian el desarrollo sistemático de proyectos cerámicos buscando soluciones técnicas y de diseño a necesidades expresivo-comunicativas a través de la investigación, exploración, sensibilidad y creatividad.

La remodelación de las instalaciones de la Escuela de Arte y Comunicación Visual de la Universidad Nacional se origina por la necesidad de readecuar el espacio en el marco de la ley 7600.



Efraim Hernández, profesor de la Escuela de Arte y Comunicación Visual, Nelly Obando, decana del CIDEA y Herberth Bolaños, subdirector de la misma escuela, participaron en la reapertura de la Galería Lola Fernández.

¡No hay gota que se le fugue!

En trabajos de fontanería no dude en llamar a don Gilberto, usted ya verá que ni una gota se le fuga.

Johnny Núñez/CAMPUS
jnunez@una.ac.cr

Quizá usted lo ha visto correr para acá y para allá con sus herramientas en mano, desatornilladores, una llave francesa o su preferida y más útil, la grifa o Stillson. Podríamos pensar que se trata de un mecánico automotriz o un electricista..., ¡pero no! Su jornada laboral transcurre entre tubos, mangueras, pozos y hasta sótanos por donde existan tuberías y sobre todo fugas de agua; nos referimos a don Gilberto Ugalde Sánchez, quien a lo largo de dos décadas se ha desempeñado como fontanero en la sección de Mantenimiento de la Universidad Nacional (UNA), y además responsable de todo el sistema hidráulico de la sede Central, campus Benjamín Núñez y sedes regionales.

La fontanería, plomería o gasfitería es la actividad relacionada con la instalación y mantenimiento de redes de tuberías para el abastecimiento de agua potable y evacuación de aguas residuales en edificaciones y otras construcciones. Una de las herramientas más utilizadas en este oficio es la llave grifa, la cual es un instrumento especializado en fontanería que se usa para el atornillado de tuberías. Con sus mordazas dentadas y ajustables, permite un mayor agarre en tubos redondos u otras piezas que también tengan forma cilíndrica.

Herramienta en mano y satisfecho de trabajar en la UNA, Ugalde manifestó que a lo largo de 20 años se ha dedicado a controlar todas aquellas fugas de agua y cambio de tuberías que requieran las distintas unidades de la institución. “Aquí hay que trabajar duro, porque todas las necesidades son distintas; un día es una fuga, otro cambiar tuberías, incluso hasta meterse en lugares estrechos con la máquina para bombear agua”, recalcó Ugalde.

Como él lo dice, es un trabajo duro, que hasta en una ocasión su vida estuvo en peligro años atrás. “Cuando limpiaba un tanque de captación de la biblioteca tuvimos que meter una bomba de diesel para sacar el agua. Al rato de bombear el agua salí a la superficie y me quedé viendo oscuro y desubicado, esto a causa de aspirar el dióxido de carbono, pues era un lugar muy estrecho con un solo orificio de entrada y salida; por suerte otro compañero estaba afuera y me ayudó”, relató Ugalde.

Este vecino de San Rafael de Heredia, casado y padre de seis hijos aseveró que le sorprende apreciar como en 20 años la Universidad ha crecido en infraestructura y en equipos más sofisticados; al punto que en ciertas ocasiones su trabajo exige implementar herramientas más modernas.

Sobre el plan de capacitación que



Foto J. Núñez
“En 20 años, la Universidad me ha dado el sustento diario y mucho más, por eso es justo retribuirle con mi trabajo”, subrayó Gilberto Ugalde, fontanero de la sección de Mantenimiento de la UNA.

durante el 2009 realizó la Vicerrectoría de Desarrollo y el Programa de Recursos Humanos, a través del Área de Desarrollo del Talento Humano, con el fin de fortalecer los procesos y la atención de las necesidades institucionales, don Gilberto manifestó que se siente muy contento por la capacitación recibida, pues es algo muy importante que todos los funcionarios deban aprovechar.

Como los años no pasan en vano y gracias a su vasta y amplia trayectoria en la UNA, Ugalde de 57 años de edad, aconseja a los jóvenes, sobre todo a quienes recién se incorporan a la sección de mantenimiento, que sean responsables, honestos y que aprovechen al máximo la oportunidad que brinda la universidad para que continúen sus estudios y así se superen en la vida.

Emergencias no son prioridad

Comunidad UNA no respondió como debería a acciones impulsadas en el 2009 para hacer frente a emergencias.

Maribelle Quirós J. / CAMPUS
mquiros@una.ac.cr

La ausencia de conciencia institucional sobre el riesgo e importancia de la prevención de las emergencias institucionales, es uno de las principales dificultades que enfrenta la Comisión Institucional para la Atención de Emergencias en la Universidad Nacional.

Así lo evidencia el informe de labores del 2009. Pese a las enseñanzas del terremoto de Cinchona, ocurrido en enero del año pasado, que dejó en el Campus Omar Dengo daños considerables cuya atención requirió la inversión de cerca de \$1.000 millones para reparar los daños en infraestructura.

El desinterés de sectores clave de la comunidad universitaria se reflejó en acciones tan sencillas como la conformación de brigadas y comités de emergencias.



Foto J. Núñez
Curso de manejo de extintores realizado en el 2009.

Tras la convocatoria escrita correspondiente, en junio pasado, a todas las unidades e instancias universitarias, solamente 17 respondieron comunicando la conformación de los grupos mencionados; igual número fue el que contestó los cuestionarios de evaluación distribuidos.

A la apatía mostrada hasta la fecha por

parte de la comunidad universitaria se suma la falta de recursos humanos y de operación, así como de un espacio físico adecuado, la carencia de apoyo técnico especializado, y la no obligatoriedad de las convocatorias, directrices, capacitaciones y otras solicitudes a las unidades universitarias emitidas por la CIEUNA.

Instaurada por el Consejo Universitario, la CIEUNA tiene como objetivo general la elaboración de un Plan Institucional de Emergencias que, sustentado en la coordinación interna y en la integración de esfuerzos en materia de desastres, permita a la población universitaria asumir de la mejor manera su responsabilidad en la prevención y mitigación del riesgo.

Actualmente está conformada por representantes de OVSICORI, Departamento de Salud, Salud Laboral de Recursos Humanos, Planeamiento Espacial, Oficina de Comunicación, dos representantes de la comunidad universitaria y uno de la estudiantil.

Además de las encuestas y los intentos por conformar las brigadas, CIEUNA trabajó en el 2009 en giras de concientización a las sedes Brunca y Chorotega, y al campus Sarapiquí, así como en un curso de soporte de vida básica, en que participaron 15 personas en noviembre y diciembre.

También se elaboró el sitio Web en www.CIEUNA.una.ac.cr, donde se encuentran documentos relacionados con la elaboración de un plan de evacuación y la guía para elaborar un plan de emergencia institucional, entre otros.

Vinculados al mundo

La participación en el Programa de Cooperación y Movilidad, Erasmus Mundus, encamina a la UNA a consolidar los procesos de internacionalización.

Johnny Núñez/CAMPUS
jnunez@una.ac.cr

La Universidad Nacional (UNA), por medio de su Oficina de Cooperación Técnica Internacional, participa por primera vez en el programa de *Erasmus Mundus*, lo que facilitará la cooperación y movilidad entre alumnos de grado, maestría, doctorado, posdoctorado y personal docente entre Europa y América Latina.

Erasmus Mundus, es un programa de movilidad de la Unión Europea de ayudas financieras para becas e intercambios entre universidades europeas y latinoamericanas. Tiene por fin fomentar la movilidad y la cooperación en el ámbito de la enseñanza de la educación superior en la Unión Europea. *Erasmus Mundus* da la oportunidad de pasar un período de estudios de tres a 10 meses en alguna de las universidades miembro del consorcio del proyecto COOPEN, recibiendo de esta manera reconocimiento académico de dicho período.



Foto cortesía OCTI-UNA

La Oficina de Cooperación Técnica Internacional de la UNA facilitará los procesos de movilidad estudiantil.

Dentro de sus objetivos, busca promover la movilidad para estudiantes y equipo administrativo entre Colombia, Costa Rica, Panamá y la Unión Europea, en función de mejorar el entendimiento y la cooperación internacional entre instituciones de educación superior en ambas regiones. También, el reconocimiento internacional de los estudios y calificaciones

para ampliar el rol del sector por medio del intercambio del conocimiento, habilidades y experiencia.

El impacto a nivel institucional de un proyecto de esta envergadura, se centra en que éste impulsa la gestión de la internacionalización por medio de la movilidad de estudiantes y personal académico y estimula de esta manera la construcción y modernización de un sinnúmero de áreas de gestión institucional, como la internacionalización del currículo, permitiendo la participación de nuestros investigadores en proyectos de carácter internacional.

Quiénes pueden aplicar

Gabriela Vargas, asesora de la Oficina de Cooperación Internacional de la UNA, indicó que el proyecto se desarrollará durante un período de dos años, y tiene previsto

cubrir un total de 180 alumnos entre los miembros del proyecto COOPEN. “Engloba 20 universidades, de las cuales ocho son europeas y 12 de América Latina, 8 universidades colombianas, 2 universidades panameñas y 2 universidades de Costa Rica”, recalzó Vargas.

La fecha límite para aplicar este programa es el miércoles 31 de marzo de 2010. Se recomienda a los interesados que exploren las posibilidades y el sitio web del proyecto en: www.coopen.eu.

Este plan de movilidad permite por medio de su principio de equidad, que todas las personas se beneficien del mismo: estudiantes, investigadores y personal académico y administrativo pertenecientes a la Universidad Nacional. También, participarán personas de Costa Rica matriculadas en otras instituciones de educación superior, que no están incluidas entre los miembros del proyecto; además, personas en situaciones particularmente vulnerables, garantizando la equidad en el acceso a estas oportunidades.

Hacia una nueva raza: la humana

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

Una nueva raza, la quinta raza, esa donde cabrán todos los seres humanos, sin discriminación de ninguna índole. Ese es el mundo que proponía desde 1925 el pensador mexicano José Vasconcelos en su ensayo “La raza cósmica”, tal como expuso el filósofo Alberto Ortiz, del Programa de Educación Superior Tecnológico del Estado de Querétaro, México, durante la conferencia organizada por el Doctorado en Estudios Latinoamericanos de la Universidad Nacional (UNA), *José Vasconcelos y la raza cósmica: un boceto de utopía latinoamericana*.

Un mundo utópico —reconoce Ortiz—, pero no por eso imposible porque la utopía “es algo que se escapa del sentido racional en un momento dado”. Pero el momento actual reclama una redirección. “O hay un cambio de paradigma hacia un humanismo, o no hay paradigma ni hay planeta”, advierte Ortiz, convencido de

que un espacio con recursos limitados, como la tierra, no soportará que los grupos privilegiados sigan absorbiendo cada vez más, en detrimento de las mayorías y del medio ambiente.

Un asunto ético

Para Ortiz, se trata de un problema ético, de conciencia, ya que lo que está provocando la destrucción en el mundo es el egoísmo del ser humano, su inconsciencia y su avaricia.

No obstante, surgen voces de personas con ideales de desarrollo en armonía, las cuales cada vez se conocen más. Una de las voces pioneras a favor del humanismo fue precisamente la de Vasconcelos, quien sostenía que el espíritu de la elevación del ser humano se asentará finalmente en el inmenso mestizaje latinoamericano, el cual conformará la raza cósmica, cuyo sentido será la solidaridad.

De acuerdo con el pensador mexicano, el último lugar donde se asentó el espíritu de la civilización del ser humano fue en la raza aria (anglosajona) y que el sentido

del espíritu era desarrollar ciertas condiciones tecnológicas, tal como muestra el desarrollo tecnológico en el siglo XIX y el siglo XX. El turno ahora según Vasconcelos— le corresponde al mestizaje y a América Latina.



Foto S. Monturiol

El filósofo Alberto Ortiz, del Programa de Educación Superior Tecnológico del Estado de Querétaro, México.

Aunque metafísicos, los conceptos de Vasconcelos cobran vigencia y aplicación en momentos en que la mezcla de razas y culturas es una constante en el mundo, y particularmente en América Latina. Estados Unidos de Norteamérica es un claro ejemplo, pero Costa Rica no se escapa de esta realidad, ya que hay una importante inmigración, sobre todo de nicaragüenses. Ortiz insiste en el origen ético del problema. La gente no tendría que emigrar si hubiera equidad entre las naciones y si en los países de origen se dieran oportunidades, afirmó.

De la mezcla de etnias y culturas amorfa y desigual —según Vasconcelos— se empezará a asentar una nueva raza. En criterio de Ortiz, lo que podría surgir es la humanidad, porque ésta no ha nacido. Explica el filósofo invitado por el Doctorado de Estudios Latinoamericanos, que actualmente los estados y la distancia económica entre estos es más importante que la raza humana; por el contrario, en ese mundo utópico, por sobre los estados estaría la raza humana.

Liberia, a toda máquina

Johnny Núñez/CAMPUS
jnunez@una.ac.cr

A pasos agigantados. Así se puede resumir el avance de las obras del nuevo campus Liberia de la Sede Chorotega de la Universidad Nacional (UNA), que se construye en un terreno de 11.500 m². Hasta el momento, del presupuesto total se ha girado a la empresa constructora cerca de €80 millones, los cuales en su mayoría se utilizaron para movimiento de tierras, desmontes y obras provisionales ejecutadas en enero.

Francisco Miranda, ingeniero de la Unidad de Planeamiento Espacial de la UNA, destacó que a la fecha el avance es mucho mayor y eficaz. “Se eliminó toda la capa vegetal del área de intervención, se levantaron armaduras, se procedió con la chorroa de los cimientos de cuatro de los 10 edificios y se coordina lo pertinente para el levantamiento de las paredes”, comentó Miranda.

Un dato relevante del proyecto fue la realización *in situ* de pruebas de suelo, las cuales, comparadas con las originales presentaron una variación considerable en



Foto Francisco Miranda

Para mayo se espera iniciar la colocación de estructura y cubierta de techo de los edificios y para mediados de año se concluirá con la obra gris.

su composición, debido a factores climatológicos como la lluvia, por lo que se tomó la decisión de reforzar los cimientos.

En cuanto a la primera etapa de la obra, Miranda aseveró que para mayo se estima iniciar la colocación de estructura

y cubierta de techo de los edificios y para mediados de año se concluirá con la obra gris. Lo relacionado con pisos y acabados especiales se completarían en los cinco meses restantes.

La primera etapa consta de los módulos de aulas, biblioteca, soda y servicios sanitarios, pasillos cubiertos, cuarto de máquinas, casetilla de vigilancia, aceras, caseta de bombas y planta de tratamiento.

El proyecto Campus Liberia se conceptualiza en un eje central o columna vertebral de donde se ramifican los distintos módulos de la sede, conformados en plantas alargadas y unidos por conectores cubiertos, separados por áreas verdes que permiten la iluminación natural y la ventilación cruzada a todos sus componentes.

Por otro lado, se ejecutan obras para mitigar la contaminación en los centros educativos aledaños, opacando el levantamiento de polvo mediante un regado diario en el área de construcción, así como la construcción de un encercado que previene de accidentes a la comunidad estudiantil, especialmente a personas con alguna discapacidad.

Para aprovechar el tiempo libre

Los Talleres Culturales ofrecen al público universitario y nacional cursos desde danza del vientre hasta artes marciales

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

En este primer ciclo lectivo de 2010, se abre una nueva edición de los Talleres culturales del Departamento de Promoción Estudiantil de la Universidad Nacional (UNA), los cuales ofrecen



Fotos Geovanni Jiménez

cursos en las áreas de arte, deporte y desarrollo humano, con el fin de abrir la posibilidad a los interesados de desarrollarse integralmente.

En el campo artístico, se ofrece baile flamenco, baile

popular, danza del vientre, percusión latina, serigrafía, teatro y técnicas de canto.

En cuanto a disciplinas deportivas, la oferta es amplia. Los interesados tuvieron la oportunidad de matricular cursos de ajedrez, balonmano, esgrima, fútbol sala, natación, taekwondo, tenis de mesa, voleibol, karate, aikido, jodo y kobudo.

En el área del desarrollo humano, las opciones son yoga, masaje terapéutico, masaje con bambú e hidropnía.

Los cursos arrancaron el 15 de febrero y se extenderán hasta el 25 de junio.



Oficina de Comunicación

Un análisis del quehacer universitario y de la actualidad nacional e internacional desde la perspectiva de la Universidad Nacional

Acompáñenos todos los sábados, a las 8 p.m.

Emisora: Nacional Estéreo (101.5 FM)

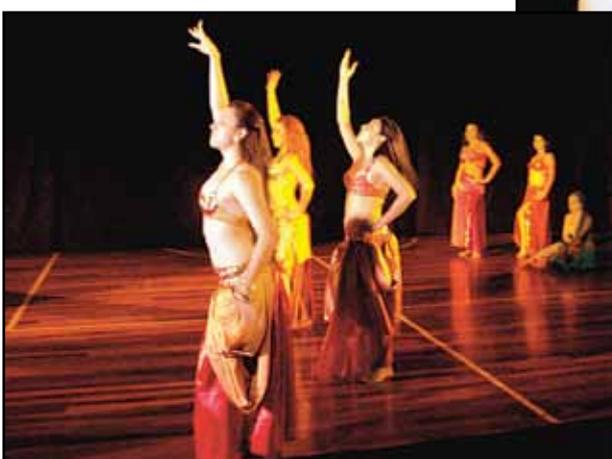
Producido por:

Oficina de Comunicación UNA

Información:

teléfonos 2237-5929 / 2260-5109

www.una.ac.cr/campus
campus@una.ac.cr





Novatos del ambiente

Más de 80 estudiantes participaron en un taller de inducción organizado por la Escuela de Ciencias Ambientales

Laura Ortiz/ CAMPUS
lortiz@una.ac.cr

Desde hace cinco años, la Escuela de Ciencias Ambientales implementó los llamados **Talleres de inducción**, en los que los estudiantes de primer ingreso tienen la oportunidad de profundizar en el programa de los cursos de las carreras de Ingeniería en Ciencias Forestales y Gestión Ambiental, además de tener un primer contacto con la vida universitaria.

Según Marcia Silva Pereira, parte del comité organizador, una de las principales características es que los jóvenes se tienen que organizar en grupos para cumplir tareas como la cocina, la limpieza del local y los horarios para las diferentes actividades. “Contar con condiciones mínimas de alojamiento se debe a que el estudiantado tiene que estar en contacto constante con el objeto de estudio, así se van acostumbrando a visitar bosques y plantaciones forestales”.

Este año, el taller se realizó del 1º al 5 de febrero en la sede de Sarapiquí, donde participaron 81 estudiantes de entre 17 y 20 años. Giras de campo, exposiciones y práctica organizacional, marcaron este primer encuentro. Representantes de la Cruz Roja Costarricense brindaron una charla sobre primeros auxilios, y se organizaron visitas a viveros, un centro de acopio y a grupos de mujeres emprendedoras de la zona de Sarapiquí.

“Este taller ha sido muy importante porque nos orienta en qué es lo que realmente hace un profesional en nuestra área. Además, sabemos que tenemos que trabajar en el campo, pero no tenemos idea de cómo hacerlo. Aquí nos han dado una muestra de cómo lidiar con condiciones que no son las mismas a las que tenemos en nuestras casas”, comentó Luis Villalobos, estudiante de Ingeniería Forestal.

Para Mariela Loaiza, estudiante de Gestión Ambiental, esta es una oportunidad para conocer a sus futuros compañeros.

Elección correcta

De acuerdo con Mario Alberto Campos, facilitador del taller, uno de los objetivos principales de esta actividad es que los estudiantes conozcan los alcances de su carrera, para ayudarles a reafirmar la decisión que tomaron al seleccionarla.

“Llegamos a la Universidad sin conocer a nadie, con el taller ya nos vamos familiarizando e inclusive podemos llegar al primer día de clases con nuevos amigos”.

Foto Marcia Silva P.

Carreras con sello UNA

Foto J. Núñez

Ante los retos del desarrollo económico del país, la UNA fortalece su oferta académica en procura de graduar profesionales dedicados a enfrentar los retos regionales.

Laura Ortiz/ CAMPUS
lortiz@una.ac.cr

El país entró de lleno en la carrera del desarrollo, las necesidades y preocupaciones de la población no son las mismas a las de décadas atrás, y ante los nuevos retos, las universidades deben responder formando profesionales capaces de enfrentar el cambio. “Una de nuestras mayores preocupaciones se centra en las regiones, queremos desarrollar planes de estudio acordes con las necesidades de los pobladores de las zonas rurales y brindar a las nuevas generaciones las herramientas necesarias para que se inserten en el modelo productivo de la región”, comentó Sandra León, Vicerrectora Académica de la Universidad Nacional.

comienzo, además, la Escuela de Economía.

Estudiantes opinan

“Lo que más llamó mi atención es que era una carrera que combina la parte ambiental con la productividad de la zona”, comentó la estudiante Ivett Agüero.

Para Greivin Cruz, esta era la carrera que hacía falta, no solo para Sarapiquí, sino para todo el país, donde se aprovechen los recursos que tenemos en la tierra y se trabaje en armonía con el ambiente.

Estos jóvenes coinciden en que esta no es solo una opción de estudio, sino la oportunidad que tienen de formarse como profesionales para obtener un buen empleo que les permita crecer como personas y ayudar no solo a la economía familiar sino al desarrollo económico nacional.

Con este objetivo, se imparte por primera vez en el campus Sarapiquí, el diplomado en Manejo Integrado de Fincas, cuyo objetivo es formar técnicos capaces de enfrentar el dilema productivo en una finca, manejarla de acuerdo con las necesidades nacionales y asumir el reto de organizarse y buscar negocios para comercializar los productos que se obtendrán.

La propuesta académica fue diseñada por un grupo interdisciplinario de académicos de las escuelas de Ciencias Agrarias, Ciencias Ambientales, Ciencias Geográficas y Medicina Veterinaria, y de los institutos Regional en Estudios de Sustancias Tóxicas y de Investigación y Servicios Forestales; en un

Al norte del país, en La Fortuna de San Carlos, también se imparte por primera vez el diplomado en Educación Rural con énfasis en I y II ciclo a cargo del Centro de Investigación y Docencia en Educación (CIDE-UNA). Su objetivo es llegar a zonas rurales de escasos recursos, donde la gente trabaja entre semana y puede aprovechar los sábados para ir a clases. Este diplomado ya ha sido desarrollado con éxito en la zona de San Vito y se imparte además a un grupo de estudiantes ngöbes en la sede de Corredores. Por último, en el campus Omar Dengo se imparte el diplomado en Gestión Municipal, coordinado por la Escuela de Planificación y Promoción Social, la Escuela de Geografía y la Escuela de Topografía, Catastro y Geodesia.





Descubriendo la U

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

Orientar a los estudiantes de nuevo ingreso y facilitar su incorporación al ambiente universitario, fue el objetivo del proceso de inducción, de carácter informativo y formativo, en el que participaron los estudiantes de primer ingreso de la Universidad Nacional (UNA), del 8 al 12 de febrero.

Organizado por del Departamento de Orientación de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil, esta inducción comenzó con el acto protocolario en el que participaron autoridades universitarias. A continuación, representantes de la Federación de Estudiantes de la Universidad Nacional (FEUNA) presentaron a los nuevos universitarios información sobre su quehacer, los servicios que presta la agrupación, así como el procedimiento para integrarse a los distintos órganos de la FEUNA y a los proyectos de voluntariado.

De seguido, Oliver Ramírez, del Departamento de Promoción Estudiantil y la Escuela de Ciencias del Deporte, realizó un “monólogo informativo” en el cual, mediante personajes como el “Chico Generación X” o la “Chica Ping Pong”, describió los servicios que ofrece la

Vicerrectoría de Vida Estudiantil, a través de sus Departamentos de Promoción Estudiantil, Bienestar Estudiantil, Orientación y Psicología y Salud.

El monólogo también brindó información sobre la Defensoría Estudiantil, la Fiscalía contra el Hostigamiento Sexual, el sistema de bibliotecas, y los Departamentos de Registro y Administración Financiera.

Según informó el orientador Roberto Víquez, encargado con Stephen Jarquín del proceso de inducción, el monólogo cumplía dos objetivos: promover una identificación del estudiante de primer ingreso con la UNA y utilizar un lenguaje más cercano a vivencia diaria de los estudiantes. La sesión de inducción también contó con un montaje deportivo con la participación de diferentes agrupaciones de la UNA.

La inducción es un proceso establecido en el Reglamento de Evaluación de la UNA. Tiene gran importancia para que los jóvenes se integren adecuadamente a la vida universitaria, lo cual incide en su permanencia en la educación superior.

La participación de los estudiantes se realizó por facultades de la siguiente manera: el lunes 8 de febrero les correspondió a los alumnos de las carreras de la Facultad de Ciencias Sociales; el martes 9 a los de las carreras del Centro de Investigación y Docencia en Educación (CIDE), así como las de Psicología y Administración; el miércoles 10 a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar y Ciencias de la Salud; el jueves 11 a los estudiantes de las carreras de Ciencias Exactas y Naturales, y el viernes 12 de febrero a los estudiantes del Centro de Investigación Docencia y Extensión Artística (CIDEA) y de la Facultad de Filosofía y Letras.

El rector Ólman Segura, dio la bienvenida a estudiantes de primer ingreso de las carreras del CIDE, Administración y Psicología.



Foto S. Monturiol



Foto S. Monturiol

Por una política institucional sobre igualdad y equidad de género

M.Sc. Carmen E. Ulate Rodríguez
Directora Instituto de Estudios de la Mujer

En un estudio sobre las relaciones de equidad entre mujeres y hombres en la Universidad Nacional (UNA), realizado por el Instituto de Estudios de la Mujer (IEM) en el 2005 y concluido en el 2008, se evidenció que en esta institución coexisten relaciones de género asimétricas.

Algunos datos generados por la investigación son: segregación vertical entre mujeres y hombres en la categoría de Catedrático (49 hombres y 15 mujeres), Profesor II (80 hombres y 44 mujeres) y Dirección o Subdirección de Unidades Académicas (31 hombres y 17 mujeres).

También en la conformación del Consejo Universitario se identificaron disparidades importantes: entre 1975 y 2005, los hombres constituyeron el 83 por ciento (137) de los integrantes propietarios, mientras que las mujeres, solamente el 17 por ciento (28).



Estos y otros datos producidos por el diagnóstico respaldaron la iniciativa de diseñar, aprobar e implementar una política de igualdad y equidad de género en

la UNA, que se encuentra en su primera etapa. Sus objetivos son:

- Propiciar una cultura universitaria libre de discriminación y marginación de género por medio de la incidencia en la organización y gestión de la Universidad Nacional, así como en su proyección externa, con el fin de contribuir con la justicia social y el desarrollo humano sostenible.

- Innovar la producción y la promoción del conocimiento mediante los aportes realizados desde los estudios de género para contribuir con la transformación de las condiciones que generan inequidad.

La política está dividida en cuatro ejes: transversalidad de género en la organización y en la gestión interna de la Universidad Nacional; transversalidad de género en la producción y en la promoción del conocimiento; transversalidad de género en la proyección externa de la Universidad; y un cuarto eje sobre mecanismos de institucionalización de la política.

Esta política está basada en normativa internacional y nacional sobre equidad de género, ratificada y aprobada por Costa Rica, así como en conferencias internacionales en las que nuestro país ha estado presente.

Igualmente en la Declaración de la Primera Conferencia Mundial sobre Educación Superior (1998), que enfatizó en la importancia de proseguir e intensificar esfuerzos para aumentar el índice de acceso de las mujeres a todas las esferas de la educación superior, especialmente a los estudios científicos y tecnológicos, a las funciones de docencia en la educación superior y sobre todo a los cargos de responsabilidad.

Por ende, la política sobre igualdad y equidad de género, también denominada transversalidad del enfoque de género (*mainstreaming*), en la UNA, está dirigida a la reconstrucción de otros modos de ser, sentir y estar de mujeres y hombres en nuestra comunidad universitaria.

Impacto ambiental y territorial, a la luz del nuevo Estadio Nacional

Dionisio Alfaro Rodríguez
Director Escuela de Ciencias Geográficas

¿Por qué se discutía sobre la inversión del nuevo Estadio Nacional, si en nuestro imaginario e historia deportiva siempre estuvo localizado en La Sabana?

A nuestro criterio, la pregunta surge porque se estaba discutiendo sobre el impacto territorial (IT) de la nueva construcción. Ya se contaba con el estudio de Impacto Ambiental (IA), pero la evaluación de impacto del proyecto debe considerar no solo los impactos en el sitio de construcción sino también en su entorno o territorio de influencia.

La SETENA aprueba los IA, que van desde análisis de movimientos de tierras, uso de materiales, generación de desechos líquidos, sólidos o peligrosos, hasta el consiguiente Plan de Gestión Ambiental, durante su construcción y etapa de operación.

Pero la discusión sobre el nuevo Estadio Nacional con financiamiento de la República de China se centró en temas fuera del emplazamiento de la construcción. El argumento a favor o en contra de la nueva construcción se derivó de las externalidades territoriales (positivas o negativas) que provocaría en el Parque Recreativo La Sabana, constituido como Parque Recreativo de dominio público y pulmón verde de la ciudad de San José. Esta discusión llevó a la interposición de un Recurso de Amparo que suspendió la construcción por unos meses.

En la práctica, los estudios de IA no incluyen todos los impactos sobre el territorio y sobre todas las funciones y actividades urbanas o rurales. Evaluar las externalidades territoriales tiene como objetivo identificar la ubicación óptima de las infraestructuras y actividades económicas y sociales en las ciudades y territorios, o sea escoger el mejor lugar para

ubicar una infraestructura.

Los impactos que se argumentaban por actores sociales y políticos sobre la nueva construcción del Estadio Nacional eran relativas, entre otras cosas a: 1) la movilidad y flujos de personas y transporte desde el estadio, un hospital y diversos centros educativos, transporte de carga y energía para puertos y aeropuertos y plantas de producción de energía, flujo vehicular y personas en edificaciones en altura; 2) las características de los flujos de las terminales de transporte; 3) el diseño de la vialidad necesaria para el proyecto, 4) el comercio y los servicios que se implantan alrededor, una vez construido el proyecto.

En este mismo sentido, se puede mencionar otro caso, el del nuevo Hospital de Heredia: ¿qué actividades se ubicarán próximas o cercanas a él?, ¿cuál será su nueva vialidad, cual será la movilidad peatonal y de transporte?, ¿cuáles serían

las nuevas previsiones sobre su alrededor? Esto, considerando que el nuevo hospital de Heredia ya tiene aprobado el Estudio y plan de gestión ambiental.

Esta evaluación de impacto territorial (EIT) tiene un carácter predictivo. Analiza, mediante estudios e indicadores, la situación actual respecto de un horizonte temporal amplio, permitiendo evitar conflictos y desequilibrios territoriales, ambientales o socioeconómicos que se puedan producir en el futuro impacto mediante la valoración del grado o intensidad de este (alto, medio, bajo). Considerando además las medidas correctoras con conveniencia y oportunidad a través de un plan de gestión territorial y ambiental. Es necesario el estudio de IA, pero también es imprescindible el estudio de impacto territorial que brinde criterios técnicos sobre los efectos de los proyectos de infraestructura urbanas como el nuevo Estadio Nacional o el nuevo Hospital de Heredia.



➔ La casa por la ventana

El cuadernillo



Carlos Francisco Monge

también tratamos de leer lo que ponen ante nuestros ojos. Las elecciones nacionales (como las que acaban de efectuarse hace algunas semanas) y las que en nuestra universidad son frecuentes, nos obligan a leer de esa compleja página que es el universo de las ideologías, los proyectos, las buenas intenciones, las promesas y las sonrisas corteses. Hay que leer con cuidado y atención, como suele ser el oficio del filólogo, quien lo hace lentamente y con extremo cuidado, quizá excesivo a veces.

Pero si de elegir se trata, si de veras tenemos que leer, las elecciones en la universidad (como las mayores que se nos avecinan), deberán contemplar también ese destino, esta vez no civil ni existencial, sino académico. Desde luego, no es solo asunto de elegir entre individuos, siempre todos honorables, sino entre caminos, senderillos, carreteras o grandes autopistas. Elegir entre investigar con profundidad o impartir clases para ir tirando; entre actuar con libertad responsable o dejar que la corriente de moda nos arrastre; entre contestar con argumentos y obedecer con servilismo; entre valorar la historia de la institución y convertirla en industria lucrativa; entre crear conocimiento y acudir al viejo cuadernillo de notas.

Nuestro destino civil (y existencial, si se quiere) siempre está asociado al acto de elegir: juguetes, lugares, actividades; poco después, aficiones, amistades; más adelante, preferencias estéticas, morales o profesionales; algún día, unas ideas políticas, unas compañías, permanentes o pasajeras, nombres, ciudades y hasta maneras de rascarse la cabeza. Elegimos entre hacernos cargo de una misión mayor o dejar que otros se ocupen de ello.

Un dato de cierto interés filológico o lingüístico: en castellano, el verbo “elegir” tiene un origen común con el verbo «leer». Se deriva del latín *legere*, que significa, poco más o menos, recoger, sacar, arrancar; originalmente se relacionaba con labores del campo; se recogían plantas, flores, patatas o cualquier hortaliza. De *legere* también procede nuestro verbo leer, que no es otra cosa que escoger letras y palabras, repasar con la mirada.

Si las palabras “elegir” y “leer” tienen un origen común, cuando elegimos

➔ Entrelíneas

Haciendo Campus



Bértold Salas Murillo

Acaso lo más difícil, o más bien, lo más delicado del trabajo en la Oficina de Comunicación en la UNA es la planificación del periódico *Campus*. No lo es la cobertura de las actividades, ni la escritura de las notas informativas y reportajes. La primera tarea es, principalmente, recoger declaraciones y realizar fotografías, tarea que no tiene por qué complicar a los experimentados periodistas de la Oficina, con al menos una década en estas lides. A veces, esta cobertura implica sus riesgos, como eso de acompañar a un especialista en su visita al cráter de un volcán, pero bueno, no es nada del otro mundo.

En cuanto a la redacción, es alimentada por estas mismas coberturas. Muchas veces, son materiales que fueron elaborados durante el mes para otros productos de la Oficina de Comunicación que no es solamente *Campus*: los programas de radio (*Visión Crítica*) y televisión (*UNA Mirada*), el boletín electrónico Hoy en el Campus y los comunicados de prensa, principalmente.

Pero la planificación, es otra historia. El momento en que los compañeros de la Oficina nos reunimos para distribuir las páginas del periódico. Es decir: escoger, entre la multitud de

realidades y, también, de posibilidades —también escribimos sobre proyectos por emprender, sobre intenciones o compromisos—, que constituyen el quehacer de la segunda universidad más grande del país. Y esto, en tan solo una veintena de páginas por mes.

La dificultad de “hacer” *Campus* es que toda la población universitaria se sienta representada en estas pocas páginas, palabras y fotografías: diferentes sedes y recintos; facultades, centros de investigación y escuelas; estudiantes, profesores y administrativos. Con informaciones que sean, además, exportables fuera de la Universidad Nacional; es decir, que cualquier persona letrada tope con un ejemplar de *Campus* y no se encuentre excluido por un lenguaje o una serie de referentes demasiado vinculados a la UNA.

En general, creo que lo hacemos bien, en el sentido de que se persigue y casi siempre se logra un cierto equilibrio en la representación de los distintos actores de la UNA en las páginas de este periódico universitario. Por supuesto, podría ser mayor. Es decir: un periódico más representativo, además de mejor escrito y más atractivo visual y temáticamente. Hacia eso apunta el periódico en cada nueva edición.

Durante más de tres años, el compañero Víctor Barrantes fue el encargado de coordinar esta lucha que es *Campus*, en la que participamos los periodistas de la Oficina de Comunicación como intermediarios de toda la comunidad universitaria, que es la que nutre sus páginas. A partir de este 2010, esta coordinación cambia de responsable y la asume este servidor. Sin embargo, la batalla es la misma: un buen periódico para dar a conocer los trabajos de la UNA.

¿Qué es eso llamado internacionalización?

Sarita Guzmán Valverde

La internacionalización de la educación superior es uno de los mecanismos de respuesta de las universidades a algunos factores de cambio externos como la globalización, el desarrollo de las TIC, la evolución de la cooperación internacional y reducción de sus fuentes de financiamiento.

Para aclarar el concepto de *internacionalización* podemos citar la obra “Cooperación e Internacionalización de las Universidades”, en la que Jesús Sebastián establece la concepción dual de esta noción. Esta es, por una parte, una dimensión interna que procura un cambio cultural en la institución, contribuyendo a la mejora de la calidad y pertinencia de

las funciones universitarias de formación, investigación y extensión, y por otra, una dimensión externa, que se relaciona con la proyección internacional de la oferta y las capacidades docentes y de investigación de la Universidad. Ninguna se sobrepone a la otra, más bien se complementan; una internacionalización con proyección exterior, pero sin impacto interno, sin cultura institucional, es una internacionalización fallida.

La internacionalización de las Instituciones de Educación Superior (IES) se puede considerar como un proceso y un objetivo. Proceso, porque requiere del establecimiento de políticas y estrategias institucionales; y objetivo, en la medida en que se puedan aplicar indicadores y cumplir las metas. Pero más allá de esas políticas y estrategias, es necesaria una vo-

luntad para ejecutar las acciones de esta. Este es un proceso continuo, pero sobre todo comprensivo; es indispensable que se involucre a toda la comunidad universitaria, implica la participación de las entidades administrativas y académicas, así como de los estudiantes. Además, integra varios desafíos para la institución como lo son la financiación, la acreditación y calidad, el reconocimiento de títulos y créditos, el bilingüismo, el establecimiento de programas de doble titulación, el establecimiento de redes de investigación y de cooperación, la creación de enlaces regionales, la cooperación interuniversitaria, entre otros. Para ello la institución debe contar con recurso humano profesional y permanente de las oficinas de cooperación internacional, quienes deben orientar e impulsar la internacionalización a lo interno de la Universidad.

Uno de los elementos básicos de la internacionalización es la movilidad académica de docentes, investigadores, estudiantes y gestores de una comunidad universitaria. Con la movilidad se procura no una fuga de cerebros, sino una movilización de ellos, una circulación de talentos. Permite el crecimiento personal y facilita la integración nacional, regional e internacional, a través de la conformación de redes académicas que se construyen como respuestas a problemas comunes. Este tema será tratado en otros artículos, que abarcarán elementos que nos interesan a todos como parte de la comunidad universitaria.

Asesora, Oficina de Cooperación Técnica Internacional (OCTI)



Expo regional universitaria

Extensión y Acción Social **CONARE**

Conozca el quehacer de las universidades públicas

GOLFITO 2010

9 y 10 de abril

Parque Central

9:00 a.m. a 5:00 p.m.

- **Más de 50 puestos de exhibición**
con proyectos que desarrollamos en la región
- **Actividades deportivas**
- **Presentaciones artísticas**
teatro, danza, música
- **Charlas**
sobre temas de importancia para la comunidad



Información:
CONARE, teléfono: 2519 - 5738
exporegional@conare.ac.cr