CAMPUS

Oficina de Comunicación, Universidad Nacional

Edición digital *http://www.una.ac.cr/campus* Agosto, 2010

Libro recuerda a quienes forjaron tiquicia

Página 11

Sin claridad frente al cambio climático

Ilustración: Laura Vásquez

Costa Rica ha tomado medidas que mitigan el cambio climático, como son la reforestación y la producción de más del 90 por ciento de la electricidad con fuentes renovables. Sin embargo, los países más contaminantes no llegan a un acuerdo sobre las acciones ni los recursos que destinan para enfrentar este fenómeno.

Página 5.

Descubren seis tesoros

Científicos de la UNA encontraron seis nuevas especies de helechos en su última expedición a la Isla del Coco, pero advierten sobre el peligro de la desaparición de otras.

Página. 3.

Presidenta firme en su propuesta

En entrevista con la UNA y a tres meses de haber asumido la administración, Chinchilla pasa y repasa las tareas urgentes para el país.

Página. 6.

Pugna por FEES

Al cierre de edición: sindicatos prevén movilización en las calles por fondo para la educación superior pública.

Página. 7.

Foto M. Quirós

USAC cumple 15 años

Con el envío de cuatro funcionarios a la Universidad de Reno, en Nevada, Estados Unidos, la USAC cumplió 15 años de favorecer el intercambio cultural y académico, así como el aprendizaje del idioma inglés entre los miembros de la comunidad universitaria. En una encuentro celebrado en junio en la Rectoría, con el entonces rector Olman Segura Bonilla, USAC presentó a las cuatro personas becadas este año: José Aurelio Sánchez, de Informática, Fabián Rojas, del CIDE, José Mauricio Pereira, de Medicina Veterinaria, y Víctor Meza , del INISEFOR. Ellos vivirán tres meses en Reno, cursarán inglés y participarán en distintas actividades para favorecer el intercambio cultural y académico, así como la posibilidad de desarrollo de proyectos conjuntos. A lo largo de esos quince años, 70 personas se han visto beneficiadas del programa que incluye a académicos, administrativos y estudiantes; estos últimos cada dos años, explicó Carlos Salas, director residente de la USAC en la UNA.

Conociendo Israel

Por tercer año consecutivo la embajada de Israel en Costa Rica organiza el concurso Conozca Israel, una iniciativa del Ministerio de Relaciones Exteriores de Israel, que cuenta con el auspicio de las universidades de Costa Rica, Estatal a Distancia, Nacional y el TEC y el apoyo del Ministerio de Educación. Participarán simultáneamente estudiantes universitarios de todo Latinoamérica y el Caribe. El ganador del concurso, se hará acreedor a un viaje a Israel con todos los gastos pagados y representará a su país en el encuentro de jóvenes universitarios que tendrá lugar en Israel en el mes de octubre. Los temas de esta edición son Los 100 años del primer kibbutz y 150 años del nacimiento de Theodore Herzl y el inicio del sionismo. Para mayor información contactarse a la Oficina de Prensa y Cultura, Embajada de Israel en Costa Rica, al correo info@sanjose.mfa.gov.il, o bien al teléfono: 2261-2345, ext. 512.

Foto Shutterstock

Foto Archivo Campus

UNA entre las mejores

Al ocupar la posición 84 en el ranking internacional Webometrics, la Universidad Nacional (UNA) destaca entre las 100 mejores instituciones de educación superior de América Latina. La presencia web, la actividad, visibilidad y nivel de educación son los parámetros que toma en cuenta este ranking, el cual ubica a la UNA en el lugar 1576 a nivel mundial entre más de 20 mil instituciones de educación superior. El ranking califica con categoría Excel (muy buenas y excelentes) a las primeras 500 instituciones de educación superior del listado, encabezado por la Universidad de Harvard de Estados Unidos.

CONARE ante el SINART

El Consejo Nacional de Rectores designó recientemente a Maribelle Quirós Jara como su representante ante el Consejo Directivo del Sistema Nacional de Radio y Televisión (SINART S.A.), en sustitución del ex rector de la UNED Rodrigo Arias Camacho. Quirós es la directora de la Oficina de Comunicación de la UNA, así como del periódico CAMPUS y los programas UNA Mirada (TV) y Visión Crítica (radio), entre otros servicios de esta unidad. Periodista de profesión, en sus 20 años de experiencia ha laborado para los principales medios de comunicación nacionales y asesorado en materia de comunicación a destacadas entidades públicas y privadas. Desde su nuevo cargo, procurará apoyar la gestión y democratización del conocimiento generado por la universidad pública, así como la divulgación de su quehacer, mediante innovadoras producciones nacionales que fortalezcan a su vez al Canal 13, Radio Nacional y la revista Contrapunto.

Foto Joaquín Salazar

Agenda

Agosto

3 de agosto: Inicio del período de cobro de matrícula, del II trimestre, (10% recargo). Finaliza el 16 de agosto.

3 de agosto: Capacitación sobre trámites migratorios. Auditorio Rodolfo Cisneros, Facultad de Ciencias Sociales, 1:30 p.m.

9 de agosto: Día Internacional de las Poblaciones Indígenas.

9 de agosto: Inicio del período para tramitar retiro justificado de materias del II ciclo. Finaliza el 10 de setiembre.

9 de agosto: Inicio del período de inscripción para el examen por suficiencia. Finaliza el 13 de agosto.

11 de agosto: Capacitación Módulo IV: "Técnicas de negociación". Sala N°1 Facultad de Ciencias Sociales, 1:30 p.m.

14 de agosto: Finalizan lecciones del II trimestre.

16 de agosto: Inicio del período de evaluaciones finales correspondientes al II trimestre. Finaliza el 21 de agosto.

17 de agosto: Inicio del período de cobro de matrícula, del II trimestre ciclo (20% recargo).

20 de agosto: Charla sobre Programas de becas y servicios que ofrece la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECID). Sala N°1 Facultad de Ciencias Sociales, 1:30 p.m.

23 de agosto: Inicio del período de exámenes extraordinarios del II trimestre. Finaliza el 28 de agosto.

26 de agosto: Publicación del padrón estudiantil definitivo con citas de matrícula para el III trimestre.

UNIVERSIDAD NACIONAL COSTA RICA

CAMPUS Agosto 2010 /
Año XXI No. 212
Oficina de Comunicación
Universidad Nacional
Apartado 86-3000
Heredia, Costa Rica

Teléfonos (506) 2277-3224 y (506) 2237-5929
Fax (506) 2237-5929

SELLO DE GARANTÍA COLEGIO DE PERIODISTAS DE COSTA RICA

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

Directora: Maribelle Quirós Jara
Editor: Bértold Salas Murillo
Periodistas: Víctor 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

Descubren seis tesoros

Científicos de la UNA encontraron seis nuevas especies de helechos en su última expedición a la Isla del Coco, pero advierten sobre el peligro de la desaparición de otras

Xinia Molina Ruiz/ CAMPUS
xmolina@una.ac.cr

La expedición realizada en enero pasado tenía como objetivo muestrear hasta el último rincón posible de la isla para tener datos más exactos, pero el destino les deparó encontrar seis nuevos tesoros.

Con brújula y mapa en mano y los instrumentos necesarios, el joven científico Alexander Rojas Alvarado y su asistente José Miguel Chaves Fallas, se adentraron en el bosque, hasta llegar a las nacientes de los ríos Chatham, Genio e Iglesias. Desde ahí, la ruta se encaminó por el costado norte de la fila Pelón, y las mesetas Oriental y Occidental.

El extenuante recorrido y el esfuerzo puesto en la misión tuvo finalmente su recompensa y la más profunda satisfacción que puede obtener un científico, especialmente un botánico, descubrir seis especies nuevas, dos nuevos híbridos y tres nuevos registros de plantas, un hallazgo que no solo engrosará la lista de especies terrestres en la Isla del Coco, este parque nacional ubicado en el Océano Pacífico, sino en la lista mundial de especies vegetales.

Alexander Rojas, quien es doctor en Ciencias Biológicas y especialista en taxonomía (clasificación) de helechos, ha trabajado desde hace más de 15 años con este grupo de plantas.

Los helechos, según explicó son plantas que no tienen flor ni semilla y se reproducen mediante esporas, que son los granitos oscuros en las hojas. Estas plantas proliferan en lugares húmedos o ras del suelo o colgando de ciertos árboles. Sirven de alimento para insectos y otros animales forrajeros y son vitales para prevenir la erosión del suelo.

Los helechos constituyen el 25 por ciento de la vegetación de la Isla del Coco y de ellas al menos el 30 por ciento son especies endémicas, de ahí la importancia de estudiarlas para fines académicos, médicos, ornamentales, y por supuesto para protección de la flora.

Nuevos tesoros

Alexander Rojas Alvarado, biólogo y académico de la Universidad Nacional, comentó que estas especies nuevas son de los géneros *Blechnum*, *Danaea*, *Grammitis*, *Lellingeria*, *Polybotrya* y *Thelypteris*. Los híbridos nuevos son de los géneros *Cyathea* y *Tectaria* y los nuevos registros son *Hymenophyllum abruptum*, *Thelypteris dentata* y *Thelypteris opulenta*.

Según comentó Rojas, algunos de los registros tienen particularidades muy especiales, porque van más allá del descubrimiento de una nueva especie, como es el caso de la especie nueva del *Grammitis* que no tiene el margen de la lámina esclerenquimático (tejido duro y de color oscuro) y las escamas del rizoma (equivalente al tallo en plantas con flores) son clatradas (se observan como una malla). "Esto es una novedad para el género que podría dar información valiosa sobre su evolución y relaciones filogenéticas con otros grupos", indicó.

Los *ejemplares de* Hymenophyllum abruptum presentan un soro (agrupación de esporangios que contienen las esporas) más cónico e incluso a veces un receptáculo (base sobre la que están adheridos los esporangios) exerto, similar al género *Trichomanes*, otro integrante de la misma familia, lo cual es información muy importante sobre la evolución y los límites morfológicos entre ellos.

Finalmente, *Thelypteris dentata*, es una especie exótica de origen europeo que ha invadido con gran éxito las zonas abiertas en el continente americano y ya ha logrado instalarse en la Isla, de igual forma lo ha hecho la especies *Macrothelypteris torresiana* otro helecho altamente agresivo que podría desplazar a algunas de las especies endémicas de la Isla.

Otros descubrimientos

Los nuevos híbridos, comentó Rojas, también dan información importante sobre uno de los mecanismos más utilizados por los helechos en la generación de nuevas especies como lo es la hibridización, que permite crear especies con características particulares y en un periodo de tiempo relativamente corto.

En una nueva expedición realizada entre junio y julio del presente año, trabajo efectuado con la colaboración del estudiante Andrés Carvajal Marrero, ha tenido como objetivo la elaboración de parcelas (áreas de medidas establecidas, para este caso 30 x 30 metros) para poder conocer la diversidad, abundancia y distribución de las especies de helechos en la Isla del Coco.

Con las actuales investigaciones se ha descubierto que existen varias especies de helechos que están en peligro de desaparecer de este lugar maravilloso, algunas de ellas son abundantes en continente, pero en la isla son muy escasas y algunas de ellas con distribución muy restringida y representadas por muy pocos individuos. La información anterior es de mucha importancia para el Área de Conservación Marina Isla del Coco, para poder establecer estrategias de protección.

Otro descubrimiento que se ha logrado entre la visita anterior y esta ha sido el descubrimiento de tres híbridos en los géneros *Cyathea*, *Polybotrya* y *Tectaria*. El segundo particularmente (*Polybotrya*), pese a que aproximadamente el 90% de los esporangios producidos son colapsados y sin esporas, ya ha alcanzado reproducirse por sí mismo, situación que ha sido corroborada en las parcelas, ya que alrededor de cada individuo adulto aparecen varios individuos juveniles, esto indica que ya se comporta como especie independiente, proceso que no ocurría hace 14 años cuando Rojas visitó la isla por primera vez, es decir, que ha tenido la posibilidad de ver el nacimiento de una nueva especie.

El proceso de hibridización y la formación de especies a partir de ellos es un elemento relativamente poco comentado a nivel insular, un proceso que el mismo Charles Darwin no pudo observar en las Islas Galápagos cuando formuló la teoría de la Evolución. Aquí se pone de manifiesto que este es un proceso importante a nivel insular y especialmente en helechos, ya que los híbridos tienen la posibilidad de encontrar micro-hábitats vacíos que pueden colonizar, y como en las islas hay menor cantidad de especies y por lo tanto menos competencia, un híbrido puede prosperar con mayor facilidad.

Una buena y una mala

Nunca es bueno dar malas noticias. Pero como en toda expedición siempre hay buenas y malas noticias. La mala, según

indicó Rojas es que aparentemente han desaparecido ya dos especies de helechos nativos, ambas de hábitat terrestre y que solo se habían colectado en los costados del Cerro Jesús Jiménez que dan con los llanos Palo de Hierro (Cerro del Tesoro), uno de los sitios más deteriorados producto de la actividad que ejercen los cerdos.

La buena noticia, comentó, es que se pudo ingresar a la Meseta Occidental, así denominada por Rojas y Chaves, sitio donde aparentemente no había sido muestreada por otros botánicos, con la gran noticia de que aparentemente esta región no ha sido invadida por los cerdos, producto probablemente de barreras naturales como la pendiente y los matorrales de helechos dominados por *Dicranopteris* pectinata. "Al observar los bosques que aquí existen nos llenó de emoción por haber encontrado la vegetación más prístina en toda la isla".

Validan ampliación del Braulio Carrillo

El acercamiento del perímetro urbano y rural y la aparición de proyectos turísticos propician la aparición de problemas ambientales propios del Gran Área Metropolitano, señala estudio de Ciencias Geográficas

Laura Ortiz/ CAMPUS
lortiz@una.ac.cr

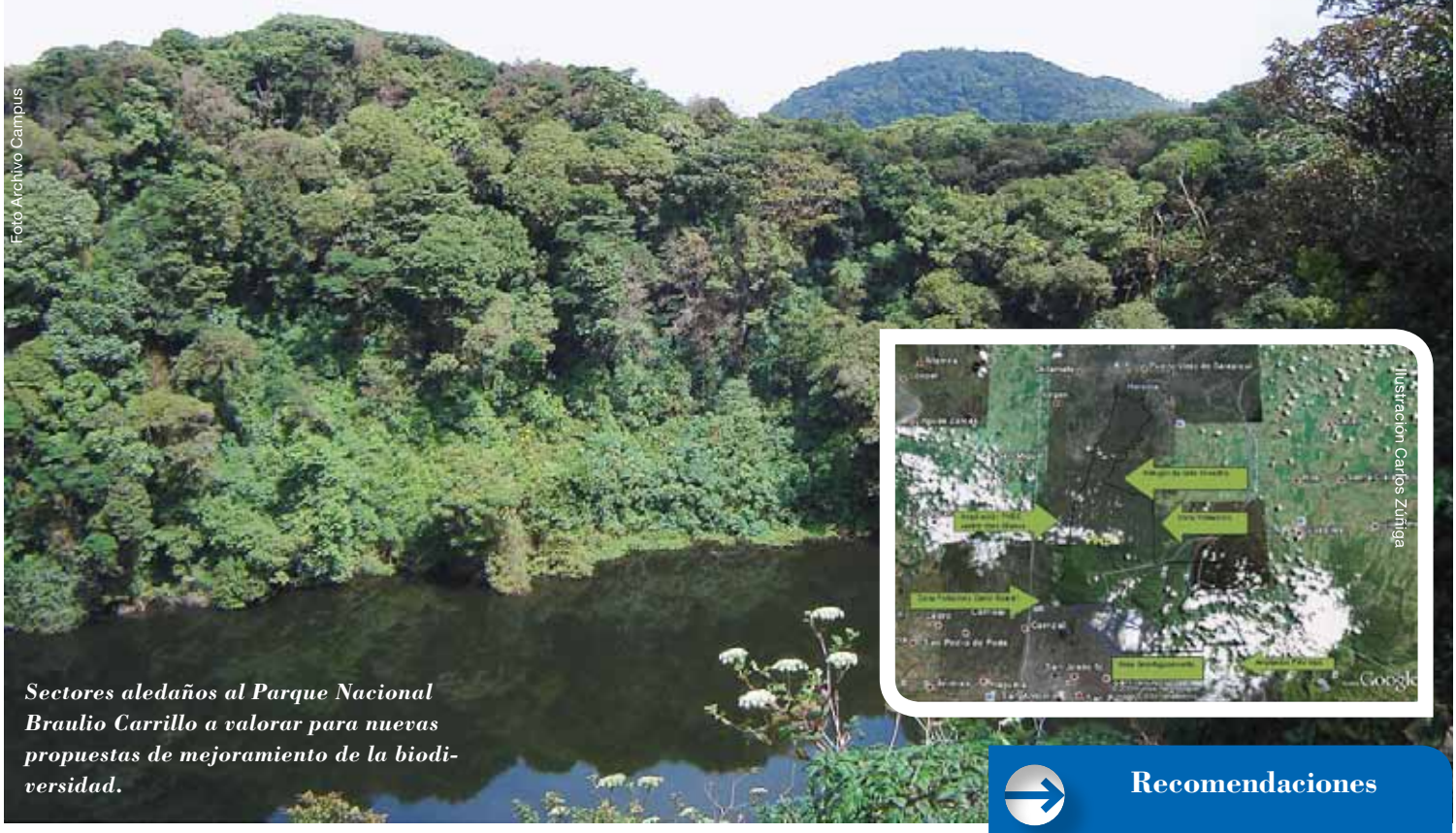


Foto Archivo Campus

Sectores aledaños al Parque Nacional Braulio Carrillo a valorar para nuevas propuestas de mejoramiento de la biodiversidad.

Ilustración Carlos Zúñiga

En el 2002, la Municipalidad de San Rafael de Heredia presentó un proyecto para la ampliación del Parque Nacional Braulio Carrillo, sector Cerro Piedra-Cerro Chompipe, con el objetivo de proteger el parque como tal y los terrenos a nivel de captación hídrica para el abastecimiento a las poblaciones.

Además, de acuerdo con la Procuraduría General de la República, el decreto ley promulgado en 1888 declaraba "inalienable la zona a dos kilómetros de ancho, a uno y otro lado de la cima de la montaña conocida con el nombre de Montaña del volcán Barva, desde el cerro llamado el Zurquí hasta el que se conoce con el nombre de Concordia..." por ser de "utilidad pública la conservación de las montañas en que tienen origen los arroyos y manantiales que abastecen de agua a la provincia de Heredia y a una parte de la de Alajuela", está vigente, por lo que se deberían expropiar terrenos que hoy son utilizados para pequeños proyectos de urbanizaciones tipo quintas de recreo y proyectos de índole eco turísticos, impulsados por los atractivos naturales y paisajísticos. Sin embargo, el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) carece de los recursos económicos para solucionar la problemática de la tenencia de la tierra.

Necesidad de ampliación

El pasado 26 de junio, Rónald Chaves y Carlos Zúñiga, estudiantes de la Escuela de Ciencias Geográficas presentaron su tesis para optar por el grado de licenciatura, titulada: *Valoración de la ampliación del Parque Nacional Braulio Carrillo, sector suroeste: Cerro Piedra-Cerro Chompipe*, a sabiendas que bajo un enfoque de ordenamiento territorial, se hace necesario asegurar la conectividad de dicha área silvestre con los ambientes externos por medio de diversos mecanismos legales establecidos en el país.

"Existe la necesidad y posibilidad ambiental, social, económica y política de ampliar el territorio del parque, ya sea en forma directa aumentando su extensión territorial, o indirecta creando o mejorando categorías de manejo que aseguren la permanencia de los recursos naturales existentes", explicó Zúñiga.

Para Chaves, se debe tomar en cuenta que el constante acercamiento de los espacios abarcados por el perímetro urbano y rural, se suma a la aparición en la parte alta de proyectos turísticos. "Este dinamismo hace potencial que aparezcan problemas ambientales arraigados en el Gran Área Metropolitana (GAM), si no se toman las medida correctivas apropiadas", indicó.

Por otra parte, de acuerdo con los estudiantes, la declaratoria de la Sala Constitucional de recuperar el área abarcada por el decreto Ley LXV posibilita que el sector Cerro Piedra-Cerro Chompipe-río Piedra, que es parte de dicho decreto, cambie de categoría de conservación de Reserva Forestal a Parque Nacional, ya que entre otras cosas, no sería necesario cancelar las propiedades a los ocupantes que inscribieron las tierras posterior a la emisión del citado decreto. El resto del territorio abarcado por el decreto deberá ser sometido a un proceso de análisis para determinar las decisiones del manejo de infraestructura, carreteras y servicios públicos, entre otros.

De acuerdo con Chaves y Zúñiga, existen factores determinantes para que se proceda a la ampliación del parque, entre ellas: que el área no es redonda, lo que contribuye a que los efectos de borde sean muy perjudiciales; la frontera agrícola y urbana cada vez más cerca de los límites; la disminución de la carga natural de los acuíferos, y por ende, la reducción de la protección del agua, además del uso masivo de tanques sépticos y el deficiente sistema de alcantarillado que altera la calidad del agua y provoca la contaminación de los acuíferos, las condiciones climáticas inhiben el desarrollo de actividades humanas y el estudio de tenencia de la tierra denota que a lo largo de más de 40 años muchas personas han intentado colonizar estas tierras, lo cual no ha sido posible en gran parte por las condiciones físicogeográficas del paisaje, muchas propiedades probablemente fueron inscritas posterior a 1888, por lo que no tendrían que comprar estas tierras.

Según los expositores, su investigación aporta elementos y variables que justifican técnicamente la oficialización de la ampliación de los límites en el sector suroeste, el análisis incluye aspectos fisiogeográficos, biogeográficos, legales, políticos, sociales y económicos que comprueban que esta propuesta es viable y que debe ser apoyada institucionalmente por el MINAE.

Perseverancia

Rónald Chaves y Carlos Zúñiga obtuvieron su bachillerato hace más de 20 años, sin embargo su deseo de continuar sus estudios los hicieron retornar a las aulas universitarias. "Al principio no fue sencillo, hay que acostumbrarse a asistir a clases, compartir con compañeros mucho más jóvenes, sacar tiempo para las asignaciones y giras, pero creo que nuestra experiencia nos ayudó y hoy concluimos con éxito este proyecto", comentó Chaves.

Por su parte Zúñiga afirma que eran muy diferentes las condiciones en las que antes se estudiaba, "Ahora hay más materiales, mejores laboratorios, fue cuestión de acomodarnos y no dejarnos vencer, volver al aula luego de tantos años es un reto, pero vale la pena".

Recomendaciones

La ampliación del parque es una necesidad, sin embargo, los especialistas recomiendan trabajar en las siguientes áreas:

- Un proyecto de apoyo con otras entidades para el manejo y protección de la nueva ampliación del parque.
- Un plan de revisión y mejoramiento de los límites propuestos en este estudio al lado sur.
- Zonificar el área para la protección absoluta y la investigación.
- Un plan de uso de las instalaciones absorbidas por la ampliación.

Sin claridad frente al cambio climático

Costa Rica ha tomado medidas contra el cambio climático. Sin embargo, los países más contaminantes no llegan a un acuerdo sobre las acciones ni los recursos que destinan para enfrentar este fenómeno.

Jesús Quesada Rosales/Colaborador
jesusricardo50@gmail.com

¿Ha escuchado usted hablar sobre el cambio climático…? Posiblemente la respuesta es afirmativa, y no es para menos, este es uno de los temas más discutidos de los últimos años. Medios de comunicación, foros internacionales, salones de clases…, son escasos los lugares donde se discuta este problema que perjudica a toda la población.

En junio, la Universidad Nacional (UNA) tomó un espacio para proyectar su sentido social y humanístico y programó un mes de actividades dedicadas al ambiente, entre ellas una mesa redonda el pasado XX de junio sobre el tema "Compromiso de las emisiones después de Copenhague. Valoración económica del cambio climático", donde participaron William Alpízar, director de la Oficina de Implementación Conjunta del Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), Germán Obando de la Fundación para el Desarrollo de la Coordillera Volcánica Central (Fundecor) y Lorenz Pratt del Instituto Centroamericano de Administración de Empresas (INCAE).

Mal de muchos, solución de pocos

La quema de combustibles como el petróleo y sus derivados, la tala y quema de los bosques, algunos procesos industriales, el mal manejo de la basura y el uso indebido de los fertilizantes, son algunas de las actividades donde se producen emisiones de gases efecto invernadero. Al calentarse la Tierra más de lo debido, se están descongelando los hielos polares haciendo que el nivel del mar suba y muchos animales y plantas pueden morir por no adaptarse a cambios en su hábitat.

Las repercusiones económicas no se harán esperar: el cambio climático incidirá sobre los elementos básicos de la vida humana en distintas partes del mundo; acceso a suministro de agua potable, producción de alimentos, salud, hambre e inundaciones costeras. A raíz de esto, en la mayoría de países desarrollados y en vías de desarrollo investigan cómo mitigar el impacto de este perjudicial fenómeno.

En diciembre del año anterior se realizó la Cumbre del Clima en Copenhangue, donde no se determinaron metas concretas para bajar las emisiones, solo aparecen ofertas voluntarias de reducción para llegar un a un 18 por ciento en las emisiones de países desarrollados para el 2010, muy por debajo del 25 y 40 por ciento que había pedido como rango el Panel Intergubernamental de Cambio Climático. Luego de 15 años de esperar un consenso, y a pesar de que la idea de las reuniones es comandar unidos esta batalla, todavía no están claras las acciones a desarrollar.

"El principal objetivo de las reuniones es alcanzar un acuerdo jurídicamente vinculante y que sea válido para todos los países a partir del 2012, este consiste en el financiamiento para la mitigación de gases del efecto invernadero, adaptación a los procesos de cambio, transferencias de tecnologías y reducción de emisiones", indicó Alpízar.

Advirtió que muchos años después del protocolo de Kioto no han sido asumidas todas las responsabilidades asignadas, porque los países desarrollados no están interesados en disminuir sus ingresos en producción por cuidar del planeta. "La valoración de los acuerdos deben de ser acciones compartidas entre todos los países; en este momento los que más dañan son los que deberían de tener un mayor aporte de financiamiento para enfrentar este mal", explicó

Parte de estos procesos diplomáticos se han truncado porque estos son acuerdos de adhesión voluntaria: en el momento en que un país ve afectado sus intereses económicos, políticos o sociales puede abandonar sin presión alguna las reuniones. Por esta razón, naciones como China incluyen condiciones como no monitorear sus emisiones de gases y el 80 por ciento de la energía producida en este país proviene de la quema de carbón.

El principal aporte de los países desarrollados es básicamente económico, el dinero de estos es administrado en una cuenta internacional llamada Fondo verde. Este programa consiste en la suplantación de bosques talados y la reducción de la deforestación para disminuir el efecto de los gases en la atmósfera, este tipo de negociación se le llama "servicio por protección al ambiente".

Al respecto Obando indicó que en el periodo 2000-2005, solo en nuestro país, se perdieron 144.398 y se regeneraron 207.938 árboles. El trabajo principal consiste en una regeneración temprana del bosque, sobre todo en áreas devastadas como Guanacaste, donde los bosques se encuentran en zonas privadas sin ningún control estatal.

"El reto es regenerar los bosques en un lapso de 30 años, esto porque son los árboles jóvenes los que evitan un mayor impacto del CO2 en la atmosfera; no es que los viejos no contribuyan… Es que el bosque joven provoca una absorción directa del carbono", indicó Obando.

Costa Rica en la lucha

Costa Rica es uno de los países que está a la vanguardia en la lucha contra el cambio climático, comentó Pratt. El académico se basó en un estudio llamado Opciones de Mitigación de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero en Costa Rica: Hacia la Carbono Neutralidad en el 2021. Explicó que "Costa Rica impulsa a nivel nacional e internacional importantes esfuerzos en el tema del manejo ambiental sostenible y particularmente la mitigación del cambio climático".

Desde los años 70, el país invierte significativamente en la protección de los bosques y la biodiversidad a través del Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC). Adicionalmente, desde hace más de una década se asignan recursos cercanos a los $400 millones para reducir la deforestación mediante el sistema de Pago por Servicios Ambientales (PSA). "Desde la perspectiva de la sostenibilidad energética y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), actualmente más del 90 por ciento de la electricidad del país se genera con fuentes renovables", agregó.

No obstante, el especialista criticó la excesiva dependencia del combustible fósil. Este es el principal problema: que el país dependa de una fuente de energía que no produce, cuando el precio internacional del petróleo aumenta, el país invierte más en un cheque sin fondos. "Todos estos recursos económicos serían mejor aprovechados si sustituyéramos la forma de desplazarnos a nuestros trabajos o centros de estudio, ya que el transporte es el principal consumidor de esta fuente de energía"

Según Pratt, el país debería de despreocuparse por lo que pase a nivel internacional en la distribución de los recursos económicos del llamado Fondo verde: "Nuestro estudio contempla soluciones serias para mitigar el efecto invernadero en Costa Rica hasta el año 2021, no obstante, está asociado a la participación del Estado en estos asuntos y ya conocemos la excesiva tramitología para lograr que proyectos tan importantes como este salgan a la luz. Sean cuales sean las posibles soluciones o acuerdos, es hora de ponerlos en práctica, el planeta está enfermo y llegó el momento de buscarle una cura para el bien de nosotros y de los que vienen", concluyó Pratt.

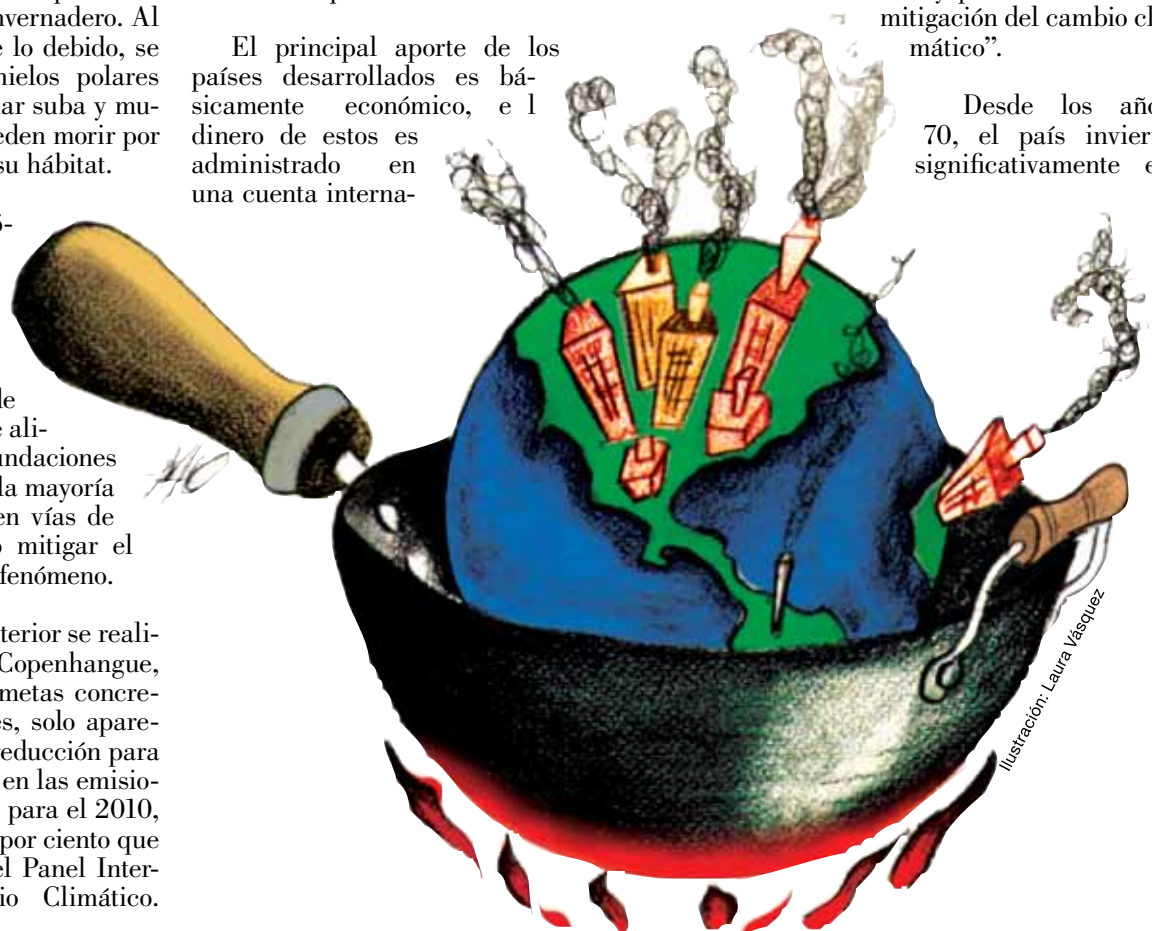


Ilustración: Laura Vásquez

Posibles soluciones

Entre las posibles soluciones para mitigar el impacto del CO2 están:

- Jornadas laborales de cuatro días
- Restricción vehicular
- Vehículos compartidos, trenes eléctricos, ciclovías y motores más eficientes
- Rellenos sanitarios con mejor control del gas metano,
- Educación residencial, cultura de reciclaje y viviendas populares de forma vertical.

Fuente: Opciones de Mitigación de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero en Costa Rica: Hacia la Carbono Neutralidad en el 202, INCAE.

Presidenta se aferra a su propuesta

A tres meses de haber asumido la administración, la gobernante pasó y repasó las tareas urgentes para el país en una extensa entrevista en el programa televisivo UNA Mirada

Redacción/CAMPUS
campus@una.ac.cr

Los asuntos de agenda nacional y la complejidad propia de hacer gobierno no han tomado por sorpresa, a la presidenta de la República, Laura Chinchilla; después todo el ejercicio en la función pública ha sido lo suyo. En los primeros tres meses de gestión puntualiza algunos aspectos que quedaron pendientes de resolver en la anterior administración, se ampara en el diálogo como herramienta, pondera la planificación y ratifica que la seguridad ciudadana es su prioridad.

Con la convicción de que hay áreas en las que se ha avanzado, pero siempre hay algo más por hacer, la presidenta Chinchilla responde a varias interrogantes. Este es un extracto de la entrevista que concedió al programa de televisión UNA Mirada a finales de julio.

Foto Roberto Montero

Maribelle Quirós, directora de la Oficina de Comunicación, realizó la entrevista la presidente Chinchilla, a finales de Julio.

¿Cuáles serían las prioridades que deben atenderse en el primer año?

Las tenemos muy claras porque hemos dedicado mucho tiempo a definirlas antes de entrar al Gobierno: el tema de la seguridad es un tema de especial preocupación, pero además es un tema que está poniendo en jaque nuestra convivencia ciudadana; en temas de política social, la red nacional de cuido también será fundamental y es mucho más que abrir guarderías; la tercera área tiene que ver con la agenda ambiental, es fortalecer el planteamiento energético del país y poder dejarle a Costa Rica un país en donde el 95% de la energía venga de fuentes renovables.

La gente sigue muy interesada en el tema de la seguridad ¿Cuáles han sido las acciones inmediatas que han tomado en aras de finiquitar una solución a este problema?

Queremos hacer un cambio importante en algunas áreas, especialmente con más presencia policial y con una policía más eficiente para lo cual necesitamos más recursos. Hemos sido consecuentes al empezar a tomar las decisiones que nos lleven a enfrentar este tema con más eficacia que hasta ahora, pero son decisiones que están caminando: tenemos un Ministro de Seguridad que prácticamente está en la calle supervisando que los policías patrullen y cuiden como deben hacerlo, estamos dando golpes muy fuertes a la criminalidad organizada, no nos estamos conformando con decomisar drogas y estamos desarticulando las bandas criminales que están penetrando el país; hemos iniciado una consulta nacional en el tema de la seguridad con el objetivo de sentar las bases de una política nacional de largo plazo y hemos sostenido reuniones con las diferentes instituciones para darle una vuelta a la lucha contra la criminalidad.

Algunos sectores se han quejado por las medidas que se han tomado, pues dicen que se podría estar militarizando la seguridad o la lucha antidrogas. ¿Qué opina al respecto?

Eso tiene que ver con la cooperación que el Gobierno de los Estados Unidos ha brindado a Costa Rica y aquí quiero decir tres cosas: 1. La cooperación que está dando hoy no es diferente a la que ha estado dando en los últimos diez años, 2. Esa cooperación nunca ha sido militar, sino que ha sido una cooperación canalizada a través de los servicios de guardocostas o los servicios policiales norteamericanos que a veces utilizan embarcaciones que pertenecen a los ejércitos sí, pero son embarcaciones adecuadas para el trabajo policial y están bajo el comando del servicio nacional de guardacostas de los Estados Unidos y 3. Si hay un riesgo a nuestra soberanía nacional no es el riesgo de la cooperación de los países amigos que nos están ayudando a combatir el narcotráfico sino el de las bandas criminales que han tomado montañas en Talamanca para sembrar mariguana, que han tomado comunidades en donde la policía dejó de ingresar porque están las bandas repartiendo la droga o porque han tomado las calles de San José, como lo fue *Tierra dominicana*, en donde nadie se atrevía a pasar porque también nos habían arrebatado la soberanía.

Costa Rica ha venido experimentando un aumento en la desigualdad. ¿Qué hacemos para tomar acciones que nos permitan asegurar los recursos necesarios para llevar una vida digna?

Si queremos entrarle al tema de la violencia con una visión de largo plazo tenemos que arreglar el tema de la inequidad, por lo menos garantizar que no se nos amplíe la brecha sino que vayamos a acercar esos segmentos de la sociedad. Cuando analizamos el tema de las brechas en el ingreso estamos básicamente comparando aquellos sectores que ganan un promedio 2 millones de colones o más al año (sic) con los sectores de más bajo ingreso.

Aquí todavía no estamos en un país con una clase poderosa con grandes niveles de concentración, entonces hay algo que pareciera ser positivo: hemos logrado llevar a un sector de la población a que tenga un muy buen ingreso, es el sector que está en universidades públicas, en empresas de alta tecnología o en sus propias empresas y que están exportando servicios.

Las mujeres son víctimas de esta brecha ¿qué hacemos para que tengan mayores posibilidades de empleo, para que baje la violencia intrafamiliar, para que tengan mayores posibilidades de educación? ¿Cuáles son sus prioridades en esta materia?

También es un tema prioritario en nuestra agenda, pero hay que diferenciar. Por ejemplo, ahora cuando hacemos el análisis del acceso de la mujer a la educación encontramos que los mayores niveles de escolaridad se están produciendo entre mujeres y que en algunas carreras universitarias hay mayor prevalencia de mujeres; es decir, pareciera que la mujer ha sido exitosa en abrirse espacios en materia de educación. Más bien tenemos que cuidar que los hombres no se echen para atrás.

Donde sí tenemos un reto importante es en materia laboral, porque vemos que la mujer sigue recibiendo un salario más bajo a pesar de que hacen las mismas tareas que el hombre, que la mujer padece más el desempleo y el subempleo. Entonces estamos promoviendo varias medidas: la inspectoría laboral para combatir la discriminación en el trabajo, reformas legales que nos permitan que la incapacidad por maternidad no genere las discriminaciones que ha generado y una mayor política de generación de emprendimientos como una alternativa más a la discriminación de la mujer.

¿Cuáles son las directrices en materia ambiental para proteger los recursos naturales?

Es un tema fundamental del desarrollo de nuestro país. Recordemos que gracias a buenas decisiones que Costa Rica tomó, empezamos a recuperar cobertura boscosa, a innovar en materia de instrumentos ambientales, a liderar a nivel mundial esta causa y hoy por hoy Costa Rica es el país que más protege el medio ambiente en todas las Américas, y es el cuarto o quinto que más lo protege a nivel mundial. Sin embargo, aquí hay que distinguir entre lo que es hacer del ambiente una variable importante para procurar el desarrollo y lo que es hacer del ambiente una barrera al desarrollo, porque no se trata de proteger por proteger a costa del desarrollo social. Entonces el reto que tenemos es conciliar posiciones que nos permitan crecer pero también mantener.

¿Cuál va a ser la línea en materia de reforma fiscal?

Vamos a abogar por una reforma fiscal aprendiendo de las lecciones del pasado. Yo he sido consecuente con la necesidad de una reforma fiscal, vamos a buscar en primer término que haya conversaciones con algunos sectores claves antes de presentar nuestra propuesta de manera que tenga lugar un proceso de consulta mínimo. En segundo lugar, que no sea una reforma compleja, que no dificulte su tramitación legislativa y que se identifique un claro compromiso de que algunos de esos recursos van a atender temas que preocupan a la ciudadanía. También vamos a presentar un proyecto prioritario para recaudar recursos para la seguridad pública, mediante un impuesto a los casinos y a las casas de juego.

Vea la entrevista completa en el la página web de UNA Mirada, en la dirección www.una.ac.cr/multimedia. Las personas interesadas pueden solicitar una copia a la dirección rherna@una.ac.cr

Recientemente se aprobó un aumento en el presupuesto dedicado a la educación del país ¿qué áreas de la educación necesitan ser fortalecidas?

Estamos muy complacidos de que se haya aprobado la reforma del 8% del PIB que se asigne a la educación. Hemos hecho una fuerte apuesta a la educación pública y la seguiremos haciendo. Sí necesitamos que los recursos asignados a la educación pública contemplen todos los tipos de educación. Si bien es necesario darle un presupuesto importante a la educación superior, no podemos darle los recursos que pongan en riesgo el financiamiento de la educación primaria o secundaria. Necesitamos entender también que la educación tiene que abordar algunos cambios importantes, suplir faltantes que en estos momentos requiere el mercado laboral y de más formación en las áreas científica, técnica y tecnológica. Entonces vamos a abocarnos a inducir más la formación técnica vocacional desde los colegios y esperaríamos que las universidades inviertan más en investigación y desarrollo, que los recursos que le pueda dar el Gobierno vayan no a pagar planillas salariales sino a dar más becas a los estudiantes.

La negociación del presupuesto universitario ha sido particularmente difícil. ¿Podríamos esperar que haya un acuerdo aceptado por las partes?

¿Existe voluntad de su parte de que se llegue a una negociación exitosa?

Sin lugar a dudas. Hemos mantenido las mesas de trabajo, he recibido a representantes de las universidades, les hemos reiterado nuestro compromiso para con la educación pública, estamos anuentes, dispuestos, comprometidos a ir incrementando los fondos a la educación superior, pero lo que sí hemos pedido es que entiendan que un gobierno además de tener que garantizar recursos a la educación superior tiene que garantizárselos a los otros segmentos de la educación, a darle más vivienda a los costarricenses, al modelo de salud pública, a la seguridad pública y entonces esperamos que cada quien ponga un poquito de sí para que quizá no sea el 100% de lo que pedimos pero que sí sea un monto que nos permita seguir garantizando el financiamiento de la educación superior.

Al cierre de edición

Sindicatos prevén movilización en las calles por FEES

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

Movilización en las calles para la segunda quincena de agosto y movimientos o "piquetes" en cualquier momento preparan los sindicatos de las universidades públicas, de no llegarse a un acuerdo satisfactorio con el gobierno sobre el Fondo Especial para la Educación Superior (FEES), aseguró Álvaro Madrigal, secretario general del Sindicato de Trabajadores de la Universidad Nacional (SITUN).

La decisión se fundamenta en la "indiferencia" de los ministros integrantes de la Comisión de Enlace ante las propuestas de financiamiento de la educación superior planteadas por los rectores y rectoras de las universidades públicas reunidos en la Comisión Nacional de Rectores (CONARE), la cual no favorece la consecución de un acuerdo.

El planteamiento inicial de los rectores fue un 11% de crecimiento real para el 2011 y subir un punto porcentual cada 12 meses hasta llegar a un 15% en el 2015. El gobierno, por su parte, ha mantenido su oferta de un 4% de crecimiento real en 2011 y 4,5% real en cada uno de los años siguientes más el porcentaje de inflación, además de un crédito externo por $200 millones para inversión en infraestructura y equipo. Luego de reunirse con sus equipos técnicos, los rectores y rectoras presentaron una nueva propuesta a la Comisión de Enlace, ante la cual el gobierno no se había pronunciado al cierre de esta edición.

"Sin un presupuesto justo las universidades estatales comenzarían a contraerse, es decir, tendrían que recibir menos estudiantes, recortar becas, no podrían crear nuevas sedes regionales ni dotarlas de infraestructura y equipo, y tendrían que cerrar programas y proyectos", advierte la campaña que el SITUN promueve entre los universitarios de la UNA, a través de afiches y desplegables.

Foto J. Núnez

En el campo laboral –insiste el SITUN- una inapropiada negociación del FEES podría significar despidos o cese de contrataciones de personal interino, además de la eliminación de derechos conquistados a través de la negociación colectiva.

El secretario general del SITUN, Álvaro Madrigal, fue enfático en que en las universidades públicas no hay salarios de privilegio; más bien destacó que los salarios de algunos profesionales están por debajo de los que ofrecen muchas instituciones públicas y el sector privado.

En este sentido, Madrigal subrayó que el SITUN apuesta por una política de salarios crecientes que dignifique al trabajador universitario y "no estamos dispuestos a sacrificarla por una mala negociación del FEES".

El sindicalista espera que la presidenta de la República, Laura Chinchilla, intervenga para que se logre un acuerdo justo entre el gobierno y las universidades; sin embargo, expresó que "sin medidas de presión no creemos que se logre nada", por lo que reiteró la decisión de movilizaciones en las calles de parte de los universitarios por un financiamiento adecuado de la educación superior.

Rotundo NO a proyecto Crucitas

Un 86 por ciento de los costarricenses se manifiesta en contra del proyecto de minería a cielo abierto Las Crucitas, según los resultados de una encuesta del IDESPO

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

La gran mayoría de la población costarricense está en contra del proyecto de minería "Las Crucitas" (86 por ciento), según reveló la encuesta *Compromiso ambiental de la población costarricense*, realizada por el Instituto de Estudios Sociales en Población de la Universidad Nacional (IDESPO-UNA).

Los entrevistados también manifestaron su oposición, en general, con la minería a cielo abierto. El 77 por ciento se manifestó en contra de esta actividad, según informó el estadístico del IDESPO, Martín Solís.

La encuesta reflejó una leve diferencia cuando se trata de escolaridad de los encuestados. Un 86,6 por ciento de encuestados con educación universitaria completa se opone a la minería a cielo abierto, mientras que lo hace un 82,2 por ciento de quienes tienen secundaria completa. La oposición a esta actividad productiva baja a un 72,6 por ciento entre aquellos con primaria completa.

Foto S. Monturiol

El estadístico Martín Solís reveló los resultados de la encuesta "Compromiso ambiental de la población costarricense", realizada por el IDESPO.

Entre las razones que dan los costarricenses para oponerse a la minería a cielo abierto sobresalen la destrucción de la naturaleza. Opinan que esta es mayor que el eventual beneficio económico que pudiera generar la actividad minera.

Nota regular en compromiso ambiental

La encuesta indagó, además, sobre las acciones y disposiciones del costarricense en relación con el medio ambiente. Solo un 33 por ciento de la población mantiene un alto compromiso ambiental en su accionar cotidiano. En términos generales la población presenta un nivel medio – medio alto de compromiso ambiental en su accionar cotidiano (nota de 64 de 0 a 100).

Entre los hallazgos más importantes destaca el hecho de que hay falta de compromiso con la denuncia de situaciones que van en detrimento del ambiente. Solo un 44 por ciento ha reportado en todas las ocasiones las fugas de agua en la vía pública y solo un 45 por ciento ha denunciado situaciones de contaminación o destrucción de naturaleza.

Asimismo, los datos permiten interpretar que hay necesidad de concienciar sobre la importancia de reportar o denunciar situaciones que afectan el ambiente, ya que se muestra apatía, indiferencia y escaso sentido de responsabilidad, en una parte importante de la población.

El investigador Solís subrayó que el desconocimiento y la desconfianza son otros elementos que también influyen para que las personas no denuncien situaciones que afectan el ambiente.

Otro hallazgo importante de la encuesta es que la mayoría de las personas no acostumbran a trasladarse acompañados en sus vehículos, cuando se dirigen al trabajo y solamente la mitad están dispuestos a trasladarse más en transporte público.

Asimismo, es bajo el porcentaje de personas que han participado en los últimos dos años en alguna campaña a favor del ambiente (35 por ciento); no obstante, la mayoría muestra disposición a la participación (70 por ciento). El individualismo y la falta de información se presentan como elementos inhibidores de la participación en campañas ambientales.

A pesar de que la encuesta permite asignar una nota apenas regular a la población costarricense en compromiso ambiental, es de destacar el hecho de que la mayoría manifiesta disposición a aportar dinero, ya sea mediante un impuesto para descontaminar ríos o para financiar la protección al ambiente (alrededor de un 70 por ciento).

Municipalidades de calidad por el bien común

Tres federaciones municipales expusieron los logros obtenidos en un proyecto de la Escuela de Planificación y Promoción Social destinado a la mejora de la gestión de los gobiernos locales

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

Las Federaciones de Municipalidades del Oeste (FEMO), Metropolitanas (FEMETROM) y de Heredia (FMH) presentaron los productos finales obtenidos como resultado del Programa de Capacitación e Intercambio de Experiencias para el Fortalecimiento de la Capacidad de Gestión Estratégica de las Federaciones Municipales (PROCAFEM), desarrollado gracias a un convenio entre la Universidad Nacional (UNA) y el Proyecto de Fortalecimiento Municipal y Descentralización (FOMUDE).

El evento, que se realizó el 30 de junio en el Hotel Aurola Holiday Inn, constituyó la clausura de esta etapa del convenio, que se desarrolló con el objetivo de promover capacidades y habilidades para la aplicación de herramientas de planificación y gestión que mejoren la calidad de las acciones federativas y de sus municipalidades asociadas en procura de la descentralización, el fortalecimiento municipal y el desarrollo local.

Con el convenio también se impulsó el intercambio de experiencias de "buenas prácticas" federativas que coadyuvarán al fortalecimiento de las federaciones municipales, sus gobiernos locales y territorios.

El Programa de Capacitación e Intercambio de Experiencias para el Fortalecimiento de la Capacidad de Gestión Estratégica de las Federaciones Municipales (PROCAFEM) está a cargo de la Escuela de Planificación y Promoción Social (PPS).

Foto S. Monturiol

La rectora Sandra León resaltó que a la UNA y a las municipalidades les une el trabajo por el bien común.

Participaron en la actividad de clausura de este convenio, el vicealcalde de San José, Gonzalo Ramírez; la rectora de la UNA, Sandra León; el director ejecutivo de FEMO, Fabián Campos; el director ejecutivo de FEMETRO, Juan Antonio Vargas; el director ejecutivo de FMH, Fernando Corrales; el director de la Escuela de Planificación y Promoción Social (PPS), Richart Maradiegue; la directora de FOMUDE, Florita Azofeifa; la coordinadora de PROCAFEM, Rita Gamboa, y alcaldes y funcionarios de las municipalidades participantes.

La rectora León ofreció las palabras de cierre de la actividad resaltando ante los representantes de los gobiernos locales que "nos une el trabajo por el bien común".

Presentamos el nuevo unoauno

En **Coope-Ande Nº1** no atendemos fichas.
Nos sentamos con personas y familias
que necesitan explicaciones y consejos
para manejar su dinero. Y lo hacemos
en la forma más personal.

Venga. Cuando hablamos de sus ahorros,
tenemos que hablar de cerca.

COOPE-ANDE Nº1 R.L.

La Cooperativa Nº1 del Sector Educación

Certificada ISO 9001-2000

Call Center 2243-03-03 / San José / Alajuela / Liberia / Nicoya
Ciudad Neily / Puntarenas / Guápiles / Limón / Pérez Zeledón
Heredia / Cartago / San Carlos / Plaza Rofas / Desamparados
San Ramón / E-mail: **info@coopeande1.com** / **www.coopeande1.com**

Cuidado con las abejas en invierno

Johnny Núñez/CAMPUS
jnunez@una.ac.cr

La carencia de flores durante el periodo de lluvias en nuestro país limita la alimentación de las abejas africanizadas silvestres, incrementándose la posibilidad de accidentes en seres humanos y animales domésticos.

Ante esa situación, los expertos del Centro de Investigaciones Apícolas Tropicales de la Universidad Nacional (CINAT-UNA), Luis Sánchez y Fernando Ramírez, recomiendan a las personas ser más prudentes cuando estén cerca de un enjambre o panal.

En criterio de los especialistas, se conoce como abejas silvestres a aquellos enjambres o colmenas que se ubican en los puentes, márgenes de ríos, rocas, huecos de árboles, paredes de casas, charrales o muebles abandonados, entre otros.

Un calendario apícola, diseñado para apicultores, indica que el periodo de escasez de flores comienza a mediados de mayo con llegada de las lluvias, y se extiende hasta los primeros días de noviembre, cuando aparecen las primeras floraciones. Durante esos meses, los apicultores deben alimentar a las abejas con un compuesto de azúcar moreno, a fin de que estas cumplan su ciclo reproductivo dentro de la colmena.

Los investigadores del CINAT comentaron que durante la época de escasez no existe variedad de recursos disponibles en el medio ambiente, tales como flores y arbustos. "Al existir en las abejas un instinto por buscar la floración que les brinde alimento, se originan los enjambres migratorios que, ocasionalmente, han dañado a las personas. Sin embargo, durante la época seca el 95 por ciento de los enjambres tienen abundancia en polen y néctar, por lo que no son muy propensos a atacar".

Durante las lluvias, la sensibilidad de los insectos aumenta, al punto que cualquier ruido o golpe brusco los puede alborotar.

Cuando una persona ubique un enjambre de abejas se debe dar parte de inmediato a una autoridad competente, tales como los cuerpos de socorro o a un apicultor, quien gracias a su experiencia sabrá cómo quitar el panal sin que las personas y animales domésticos sufran daño alguno.

Los especialistas del CINAT hacen un llamado a la ciudadanía para que al apicultor lo vean como un amigo y no como alguien nocivo para la sociedad. "La mayoría de accidentes ocurren por enjambres silvestres. A diferencia de los apiarios, en donde los apicultores dotan a los insectos de alimentación controlada".

No obstante, si hay niños jugando de manera imprudente cerca de los apiarios o lanzando piedras a las colmenas, se corre el riesgo de que por razones instintivas de defensa, las abejas reaccionen de manera violenta.

Foto cortesía CINAT

Durante el periodo de lluvias la carencia de néctar y polen provoca en las abejas africanizadas un sentido de autodefensa mucho más agudo por la falta de alimento.

Desechos electrónicos requieren otro tratamiento

La Escuela de Ciencias Ambientales inició un proyecto de recolección de desechos electrónicos, que contempla ferias para que el público y las empresas reciclen este tipo de excedentes

Jesús Ricardo Quesada /Para CAMPUS

En el marco de celebración del mes del ambiente, dio inicio al proyecto de recolección de desechos electrónicos de la Escuela de Ciencias Ambientales de la Universidad Nacional (UNA). Este contó con el patrocinio de empresas y entidades estatales que implementan planes de acción a favor del ambiente, tal es el caso del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), FORTECH-GEEP, la Municipalidad de San Rafael y el Centro de Acopio de la UNA. La actividad contó con el aporte de la Asociación de Estudiantes de la carrera de Gestión Ambiental, encargados de la organización y logística de la actividad.

Vanessa Valerio, subdirectora de Ciencias Ambientales comentó: "El objetivo principal es crear en nuestro país una cultura de reciclaje de este tipo de materiales; esto, porque hasta la fecha no existe un plan nacional de mitigación o tratamiento de este tipo de residuos y la cantidad de desechos de la cual tenemos conocimiento asciende a las 13.500 toneladas".

Foto Archivo Campus

En el Centro de Acopio creado dentro del campus universitario, se recibió una amplia gama de materiales, tales como: monitores, *CPU*, impresoras, *scanners*, *UPS*, copiadoras portátiles, controles remotos, entre otros.

"Parte del financiamiento de este proyecto proviene de todas las personas que llegan con sus desechos, porque solicitamos una contribución simbólica de 100, 500 o hasta 1000 colones dependiendo del tamaño de la unidad a reciclar, la idea con esto es crear conciencia de nuestra responsabilidad en el tratamiento de los desechos electrónicos que todos y todas producimos", mencionó Valerio.

La cultura de reciclaje que intenta aplicar la UNA, impulsó a la Escuela de Ciencias Ambientales a organizar esta feria del reciclaje de desechos electrónicos dos veces al año. Así, se acostumbrará al público y empresas de la existencia de este espacio para tratar sus desechos.

"La responsabilidad es de todas las personas, empresas, del gobierno central y local. Solo unidos podemos mitigar el impacto que este tipo de desechos están haciendo en nuestro planeta, todas estas unidades serán reutilizadas en Costa Rica com o metales y plásticos; aquellas que no se puedan procesar aquí serán enviadas a Canadá para su adecuada disposición", concluyó Valerio.

Forjando tiquicia

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

Promover el conocimiento de la historia del país y el reconocimiento a quienes la han forjado son las aspiraciones fundamentales del libro *Forjadores de Costa Rica*, editado por el historiador Carlos Abarca, el filólogo Edwin Salas y el periodista Heriberto Valverde, los tres académicos jubilados de la Universidad Nacional (UNA).

En una edición de lujo, tanto en términos de contenido como de diseño, fotografía e impresión, esta publicación —según expresa Valverde— conduce al lector a un "placentero y riguroso viaje" a través de la historia costarricense, empezando por las raíces de nuestra identidad, para culminar en las vidas y obras de quienes fueron los protagonistas de la Costa Rica que heredamos.

De nuestra historia, *Forjadores de Costa Rica* destaca episodios constitutivos de la nacionalidad costarricense, como la época indígena, la conquista española, la independencia, la constitución de la República y del Estado, la construcción del ferrocarril y las primeras exportaciones, el estado liberal, la Guerra Civil de 1948 y la transición al estado social de derecho.

Entre los protagonistas, *Forjadores de Costa Rica* destaca los méritos tanto de los líderes locales y representantes del colonialismo español nombrados reiteradamente en los libros de historia tradicionales, hasta algunos caciques y personajes indígenas, algunos participantes en alzamientos y rebeliones entre 1524 y 1709, muchos de ellos ausentes de las páginas de la "historia oficial" que se muestra en los textos escolares.

Protagonismo incluyente

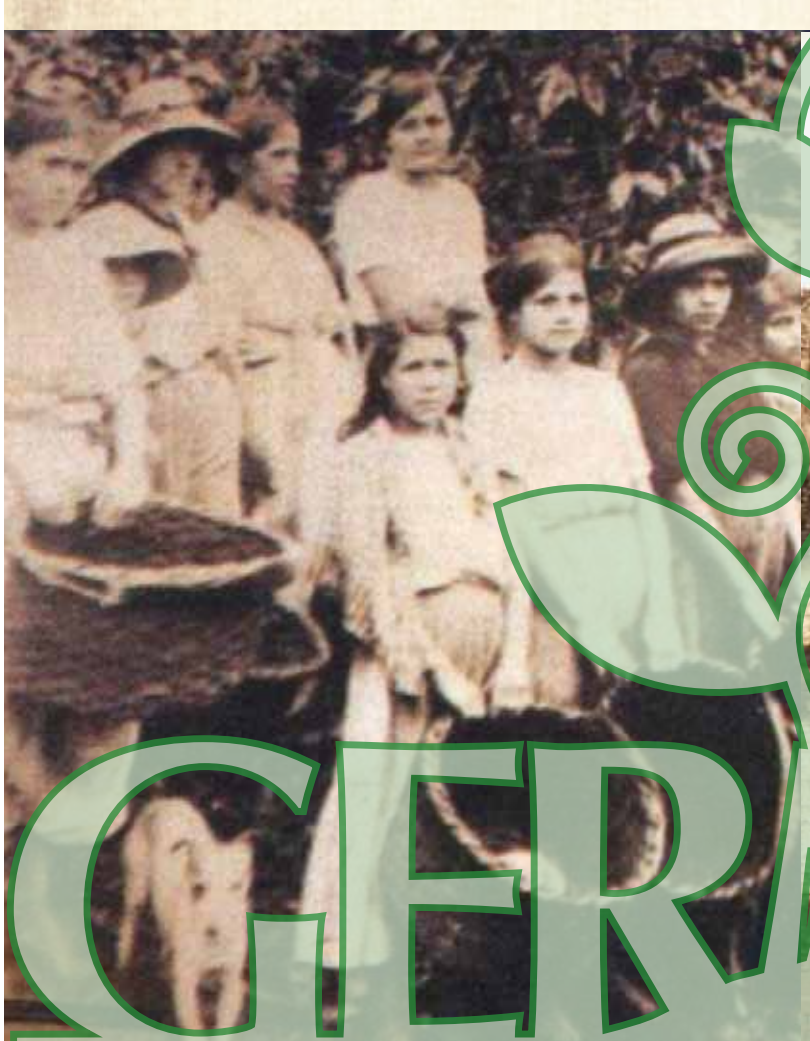
No por casualidad, los autores definen la obra como un ensayo de historia de la sociedad costarricense en sus raíces aborígenes y sus rasgos autóctonos, insertos en la cultura española y de Europa Occidental. Es así como se destacan aquellos hechos que fueron forjando esa sociedad mestiza que es hoy Costa Rica, en los cuales fueron protagonistas los aborígenes, aún dentro de un entorno de relaciones asimétricas con los españoles y europeos.

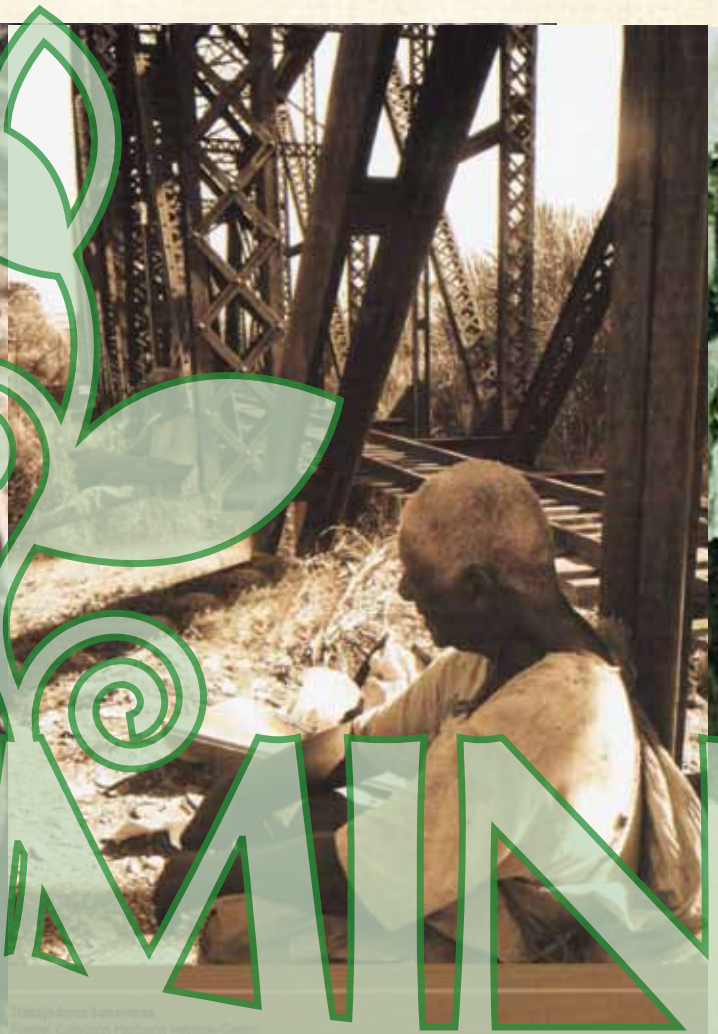
La obra hace referencia a familias y personajes que participaron en la construcción de estados de influencia dominante en la sociedad, utilizando no solo criterios como el linaje, las ascendencias genealógicas y los elitismos de época, sino una noción inclusiva de sociedad, donde tienen cabida, entonces, un amplio número de mujeres y hombres que han dado su aporte para forjar el país.

Es por eso, que a la par de los acontecimientos y personajes históricos, discurso central de los primeros cuatro capítulos del libro, *Forjadores de Costa Rica* entrega al lector un capítulo quinto testimonial "Memorias de forjadores". Aquí, hombres y mujeres complementan y enriquecen el discurso histórico anterior, con testimonios de lo que vivieron o mediante la reconstrucción de lo que contaron sus antepasados.

Las narraciones de Jorge Manuel Dengo, fundador del Instituto Nacional de Electricidad (ICE) y Benemérito de la Patria, de Carlos Francisco Céspedes, hijo de Amando Céspedes, pionero de la radiodifusión costarricense, o de Francisco Jiménez, nieto de Francisco Jiménez Oreamuno, gobernador de Cartago para el tiempo del terremoto, se conjugan con las de Lía Bonilla, pionera de la difusión del folclor guanacasteco, Noel Hernández, quien le dedicó media vida al ferrocarril como maquinista en Siquirres, y de Hilda Rivas, quien está decidida a conservar la casa de bahareque, llena de recuerdos y tradiciones, que habita en Liberia. Así, *Forjadores de Costa Rica* "acerca la exposición del historiador a los recuerdos de las personas", para cerrar con broche de oro esta innovadora síntesis de la historia costarricense.

Imágenes libro Forjadores de Costa Rica





GERMINAL

Arte para los más chicos

Xinia Molina Ruiz/ CAMPUS
xmolina@una.ac.cr

Fotografías cortesía Isacc Talavera

Joaquín y Violeta, El Ogrito, Sancho Panza el gobernador y *En busca del tesoro perdido*, serán las cuatro obras que serán presentadas en el marco del Festival Infantil de Teatro, que llevará a cabo todos los domingos de setiembre con funciones de 11 a.m. y 2 p.m., en el Teatro Atahualpa de Cioppo de la Univerdad Nacional.

El Festival Infantil de Teatro, según indicó Isaac Talavera, uno de sus organizadores, es una propuesta de la Escuela de Arte Escénico de la Universidad Nacional, en su afán de presentar espectáculos de calidad para toda la familia, especialmente para los más chicos de la familia, una edad perfecta para iniciar la sensibilización hacia el arte.

Las cuatro obras que se presentarán son de diferentes grupos profesionales de teatro. En estas, se encuentran diversas temáticas y estilos teatrales, para que toda la familia disfrute del maravilloso mundo del teatro.

Historias animadas

El domingo 5 de setiembre con funciones de las 11 a.m. y 2 p.m., se presentará la obra *Joaquín y Violeta*, dos historias de teatro animadas, a cargo del grupo Símbolo Cía. Escénica, S.A.

La primera historia, Los dientes de Joaquín, de María López Vigil, de Nicaragua, trata de un niño llamado Joaquín que pierde un diente y está es la razón por la cual a la niña Mariflor no le gusta. Joaquín sale por el mundo en busca de un diente que le calce, pidiéndole prestado uno a muchos animales como el león, el castor, el tiburón y el mono. Casi al finalizar su viaje, y triste por no encontrar un diente, Joaquín descubre que su diente le creció y a la niña Mariflor se le ha caído. Sin importarle a Joaquín, la invita a jugar.

El segundo es *El cuento de los colores*, de la autora costarricense Wendy Hall Fernández. Este cuento es sobre Violeta, ella tiene un libro donde viven Los colores, estos se dan cuenta que Violeta es una niña malcriada y egoísta y por esta razón crean una estrategia para que ella cambie su actitud. Entonces, la meten en el libro provocando que la niña se apodere del color rojo, sin querer devolverlo. El mundo entonces pierde los colores del atardecer, la sangre se convierte en azul, las manzanas se convierten en peras y las rosas rojas no existen. Violeta se da cuenta que no puede tenerlo todo, devolviendo al color rojo y aprendiendo a compartir.

Fotografías cortesía Isacc Talavera

El Ogrito

El grupo Génesis Teatro Ensamble, tendrá a su cargo el segundo domingo de setiembre, con la obra *El Ogrito*, una creación artística dirigida a los niños y adolescentes, aunque no por ello deja de involucrar plenamente a los espectadores de todas las edades, ya que aborda temas universales como la fe, la superación, la imaginación, el amor, la naturaleza humana, la valentía, la moral, lo lúdico de la vida, la trascendencia del ser humano. Lo interesante es que también toca temas como la muerte, la violencia, la represión, el abandono, la mentira, la soledad y el engaño.

Al exponer las polaridades de dos seres, *El Ogrito* hace que no los ubiquemos como tradicionalmente se hace en las historias para niños, como "buenos o malos", sino seres complejos, llenos de emociones, de manera que puede así mostrarse una buena síntesis de la vida.

Este montaje está pensado para niños y adultos por igual, aunque por su duración y contenido se recomienda para niños de 5 años en adelante.

Sancho Panza

El domingo 19 de setiembre, el Grupo El Papel, Proyectos Teatrales, en alianza con el Taller Nacional de Teatro, presentará la obra *Sancho Panza gobernador*, que es una adaptación para títeres de varios capítulos de *El Ingenioso Hidalgo Don Quijote de la Mancha*, de don Miguel de Cervantes y Saavedra, dándose énfasis a los capítulos siguientes al 44, aquellos en los que se le nombra a Sancho Panza como gobernador de la Península Barataria.

Es un espectáculo que combina actores y muñecos, también canciones, teatro de sombras y títeres de varilla, así como una historia tierna, entretenida y muy humana.

Todos conocen de la universalidad del Quijote y de cómo su mensaje de seguir luchando por los sueños a pesar de las adversidades de la vida se hace cada vez más urgente en este siglo XXI, siglo de la deshumanización y locura tecnológica. La comicidad de esta pieza y la sabiduría que emana, harán que los espectadores de todas las edades disfruten de un espectáculo muy singular.

El Tesoro perdido

Finalmente, el domingo 26 de setiembre, el grupo Yoruva deleitará a los chicos y no tan chicos con la obra *En busca del tesoro perdido*.

La historia la protagoniza Morguitan, hijo del conocido y famoso pirata Morgan, quien ha conocido por historias legadas de su padre, que en la Isla de Coco, ha dejado un gran tesoro. Es así que este curioso pirata se adentra en esta maravillosa isla en busca de tan ambicioso botín. En esta aventura, Morguitan recibe ayuda de varios animales que se encuentra a su paso en la Isla quienes le ayudan a buscar el tesoro, pasando por una serie de divertidas aventuras e historias apasionantes.

Luego que Morguitan recorre toda la belleza natural de la Isla y con ayuda de todos sus nuevos amigos los animales, se da cuenta el que el verdadero tesoro no es el botín que según la leyenda dejó su padre, sino todas la riquezas naturales que se encuentran en la Isla, comprendiendo que tenemos que cuidar de nuestros mares, bosques y animales. La obra tiene una línea de conservación ambiental adicionando el fomento de los valores familiares.

Información general
Funciones todos los domingos de setiembre
11:00 am y 2:00 pm
Escuela de Arte Escénico
Teatro Atahualpa del Cioppo
Info: 2277-3386 /8838-8875
www.facebook.com/teatrocampus
Costo: ¢1500 niños y ¢2000 adultos

La puesta al fuego

Un novedoso proyecto de la Escuela de Arte Escénico brinda herramientas para que jóvenes creadores desarrollen sus piezas teatrales

Xinia Molina Ruiz/ CAMPUS
xmolina@una.ac.cr

Con las obras *Partida de ajedrez*, *Entre solos* y *Variaciones sobre el teatro y la muerte*, dio inicio la temporada de *Puesta al fuego*, un novedoso concurso-proyecto impulsado por la Escuela de Arte Escénico de la Universidad Nacional.

Puesta al fuego nació este año como una necesidad de ofrecer a los estudiantes de la Escuela de Arte Escénico un espacio de creación teatral propio, en este caso centrado en la dirección escénica.

La idea, según explicó David Korish, director de la Escuela, fue la de promover un concurso que entrelazara un ejercicio de producción con ejes formativos, donde los estudiantes se involucraran desde la concepción y la dirección del montaje, extendiéndose a la actuación y los aspectos de diseño y producción.

Este concurso dio como resultado la selección por parte de un jurado compuesto por académicos de la Escuela de Arte Escénico de tres propuestas, las cuales integran la primera temporada de *Puesta al Fuego*, que tiene lugar la primera semana de agosto en el Teatro Atahualpa del Cioppo.

Partida de ajedrez

Carlos Paniagua Arguedas es el autor y director de la obra *Partida de ajedrez*, con la actuación de Luisa Román, Tatiana Jiménez y Melania Guerrero.

En la obra el Rey blanco y su Peón se disponen a iniciar una partida. El Rey blanco trata de armar su estrategia para llevar ventaja contra su adversario. En eso llega un Peón negro mandado por su Rey a llevarse lo que se había acordado antes de que dé inicio la partida. El Peón blanco, al darse cuenta, impide que se haga lo establecido. El Peón negro trata de persuadir al Peón blanco de los negocios entre reyes. El Rey blanco, al darse cuenta, arma una estrategia para que el Peón blanco se deshaga del Peón negro, éste no sigue sus órdenes por lo que el Rey blanco se encarga de matar al Peón negro y amenaza al Peón blanco. El Peón blanco se revela contra su rey hasta que lo mata.

Entre solos

De la obra original *La mujer sola*, Julio Barquero Alfaro dirige *Entre solos*, con la actuación de Anthony Bolaños Araya y Paula Aguilar Hinkelammert.

Entre solos trata de un hombre y de una mujer, amo y ama de casa, que tienen de todo en el interior de sus respectivas familias, menos lo más importante: ser tratados como persona e individuo, y respetados como tales, cada uno según su respectivo hogar, y no solamente utilizados como objetos sexuales o como sirvientes sin salario. Son personajes sencillos, compartiendo mismos espacios, mismas situaciones, ofreciendo al público distintos enfoques y percepciones de la vida doméstica, sus roles y valores intrínsecos.

Se partió del texto original de *La mujer sola* de Dario Fo y Franca Rame, el cual incluye aspectos temáticos concretos como el machismo, la desigualdad de género y la carencia de valores dentro de una sociedad que no valora el rol femenino no remunerado del ama de casa. No obstante, la propuesta artística toma estos contenidos, los acoge y los reinventa, agregándole otro enfoque social: el rol masculino dentro de un ambiente doméstico no valorado.

Fotografías cortesía Isacc Talavera

Variaciones

Maribel Marín dirigió la obra *Variaciones sobre el teatro y la muerte*, del dramaturgo chileno Marco Antonio de la Parra, y donde actuaron Mariela Montero, Gabriel Ochoa, Gabriel Ramírez y Carolina Bertheau. La obra invitó al público a realizar un recorrido por la intimidad de los laberintos secretos que dan forma al teatro.

Se trata de una obra que planteó un desafío a la memoria, al espacio, al tiempo, a la historia y a la tradición de las ideas y los proyectos, los afectos y los sueños, involucrados en esa experiencia sociocultural que se conoce como teatro.

Fundamentalmente, acerca al público a la intimidad del arte escénico cuyo soporte es el cuerpo y el alma de los actores, pero desde la perspectiva de lo no conocido públicamente sobre ellos.

Es una obra que propone una reflexión sobre el teatro mismo, especialmente sobre las percepciones, implicaciones y prejuicios que social y culturalmente se le adjudica a este arte.

Mosaico de ilusiones

El Programa Margarita Esquivel de la Escuela de Danza de la UNA, presentó recientemente la VI edición de ***Mosaico de ilusiones*** en el Teatro Popular Melico Salazar.

El evento fue organizado para mostrar el resultado del trabajo que desarrollan los niños y las niñas del programa.

La actividad interdisciplinaria contó con la participación como invitados del coro de Cámara ***Intervoces***, dirigido por el Dr. Israel Carrillo, y el grupo de percusión ***Centrolatino***, este ultimo integrado por estudiantes de la Escuela de Música de la Universidad Nacional.

La dirección y producción de la actividad estuvo a cargo de Helen Marenco, coordinadora del Programa Margarita Esquivel, quien tiene amplia experiencia en el trabajo con niños y niñas en el campo de la danza.

Fotografías cortesía programa Margarita Esquivel

UNA mirada
Programa de televisión
Rectoría
Oficina de comunicación
Fecha: todos los lunes
Hora: 10 p.m.
Televisora: Canal 13 - Sinart
Repeticiones: Canal 13, jueves 7 a.m.,
Canal 15, lunes 10 p.m. y martes 2 p.m.
Canal 14, martes 7 p.m.
Información: Teléfonos 2277-3069 / 2237-5929
www.una.ac.cr/multimedia

Las revistas de la Editorial de la UNA

Jesús Quesada Rosales/Colaborador
Jesusricardo25@hotmail.com

Desde la creación de la imprenta por parte de alemán Johannes Gutenberg, el mundo entró en la expansión del conocimiento a través de la letra impresa. De esta invención nacieron las editoriales (industrias a las que concierne la producción y diseminación de libros) y gracias a ello, oportunidades de aprendizaje para todos los sectores culturales, económicos y sociales.

Las universidades, por ser instituciones comprometidas con el desarrollo del país, son formadoras de ideas, debates e investigaciones a favor del crecimiento intelectual, moral y espiritual de todas las personas que habitan en la nación. La UNA entiende la importancia de promover la reflexión y análisis de todos sus componentes y es por esta responsabilidad que nacen las revistas institucionales, con la asesoría de la Editorial UNA. En ellas, se entremezclan las áreas del quehacer universitario: la docencia, la extensión, la investigación y la producción.

Dora Cerdas, presidenta del Consejo de la Editorial UNA, comentó: "Los esfuerzos realizados en los últimos cinco años han estado orientados a que las revistas institucionales se conviertan en espacios de atracción y forjen importantes movimientos culturales y de pensamiento. Es por esto que el principal desafío consiste no solamente en publicar, sino en que las revistas sean portadoras de ideas nuevas, difusoras de opinión, promuevan la adquisición de conocimientos y contribuyan a debates académicos, científicos y culturales".

La UNA cuenta con 27 revistas institucionales distribuidas de la siguiente manera: nueve en la Facultad de Ciencias Sociales, nueve en la Facultad de Filosofía y Letras, tres en la Facultad de la Tierra y Mar, tres en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, dos en la Facultad de Ciencias de la Salud y una en el CIDE.

Las revistas, al igual que los libros, tienen que contar con un sello de calidad cuyos criterios están estipulados en el Reglamento de la EUNA. Se mencionan la pertinencia académica y su repercusión social; esto, en cuanto a sus contenidos, aportes, la vigencia, originalidad y a la profundidad del tema a desarrollar. Además, se tiene en cuenta su oportunidad editorial (en cuanto a la demanda de su potencial público meta) por sondeos de comercialización, o por la efectiva necesidad que el mercado manifieste, así como las relaciones costo/beneficio (para garantizar que no se afecte la estabilidad financiera de la Editorial).

Algunas de las revistas que podemos mencionar son: *Derechos Humanos, ABRA, Ciencias Geográficas, EDUCARE, Praxis, Relaciones Internacionales, Ciencias Veterinarias, Ciencias Marinas y Costeras, Historia*, entre otras.

La editorial EUNA externa una cordial invitación a toda la población universitaria y del país, a compartir este fortalecimiento intelectual, cultural y crítico mediante el esfuerzo conjunto entre la Editorial y autor. La herramienta está en nuestras manos, solo es cuestión de tomarla o hacerla a un lado.

"Un libro abierto es un cerebro que habla; cerrado un amigo que espera; olvidado, un alma que perdona; destruido, un corazón que llora". Proverbio hindú.

Feria Inter-universitaria del libro

Con la participación de las editoriales de las cuatro universidades públicas (UCR, UNED, UNA, TEC), se celebrará del 3 al 6 de agosto de 2010 la Feria del Libro Inter-universitaria en la Universidad Nacional (Campus Omar Dengo).

El objetivo del proyecto es el establecimiento de vínculos de coordinación y colaboración entre las editoriales universitarias estatales, que permitan el fortalecimiento de la producción de textos académicos y la divulgación del pensamiento a nivel nacional y regional. "La promoción y extensión de la producción editorial universitaria es fundamental, de ahí la necesidad de unir a las cuatro universidades públicas", mencionó Dora Cerdas, directora del consejo editorial de la E UNA.

Cerdas destacó el impacto positivo tanto a nivel nacional como internacional, de las editoriales cuando logran una cohesión, organización y participación conjunta en actividades que promuevan la circulación de sus libros.

ADQUIERA LAS NOVEDADES DE LA EDITORIAL COSTA RICA

La Propia y otros cuentos
Magón
¢7000

Tradiciones costarricenses
Gonzalo Chacón
¢4000

Noche en vela
Rima de Vallbona
¢8000

Editorial Costa Rica
Telefax: 2233-1949
ventas@editorialcostarica.com
www.editorialcostarica.com

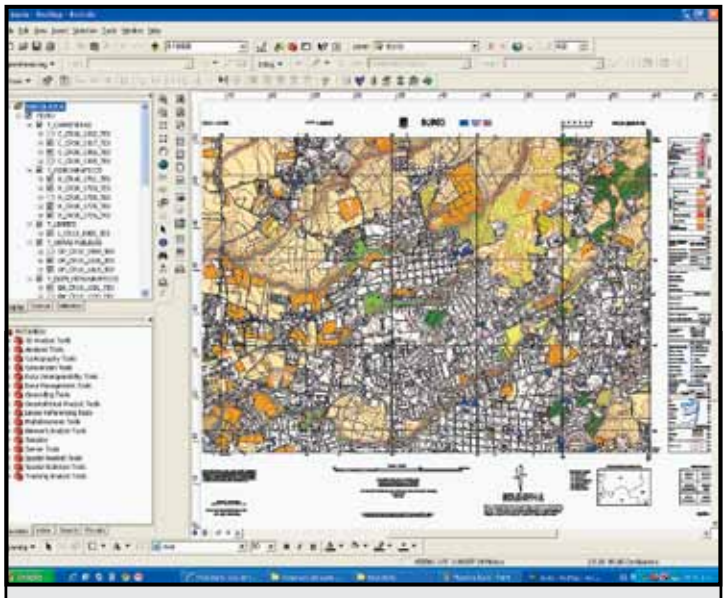
Cartografía digital a un *click*

Mapas podrán ser modificados de acuerdo con las necesidades de investigación para crear nueva cartografía.

Laura Ortiz/ CAMPUS
lortiz@una.ac.cr

Desde el 26 de julio del presente año, la Mapoteca Virtual de la Escuela de Ciencias Geográficas de la Universidad Nacional (UNA), le ofrece en el sitio web http://www.mapoteca.geo.una.ac.cr un nuevo servicio para aquellos que trabajan en áreas como la conservación ambiental, agronomía, planificación urbana, ordenamiento territorial, investigación de paisajes y riesgos a desastre, entre otros.

Este nuevo servicio consiste en ofrecer mapas en formato shp uno de los más utilizados para quienes trabajan con Sistemas de Información Geográfica (SIG). "Anteriormente ofrecíamos mapas a escala 1:10 000 en formato jpg, a pesar de su utilidad, éstos ofrecían pocas opciones para su manipulación. Con este otro formato profesionales y estudiantes pueden elaborar sus propios mapas con ayuda de un software especializado", comentó Gustavo Barrantes, académico de la Escuela de Ciencias Geográficas, coordinador de la Mapoteca Virtual.



Esta es la vista que puede obtener el usuario desde su computador.

Cada mapa está asociado a un metadato, es decir una ficha técnica con la información básica sobre los datos espaciales, esto permitirá reconocer la calidad y los derechos de autor de los mismos.

"Una vez desplegadas las coberturas o capas de geoinformación, se puede seleccionar lo que se quiere observar, por ejemplo: curvas de nivel, carreteras, usos del suelo, entre otros, es así como se pueden hacer cruces o sobreposiciones con otros datos espaciales levantados por el investigador, para crear nuevos mapas digitales", explicó Barrantes.

Además de este nuevo servicio, la Mapoteca Virtual amplió su colección con imágenes en formato *jpg* aportadas por el Proyecto "Planificación Regional y Urbana de la Gran Área Metropolitana (PRUGAM), que también se pueden descargar en forma gratuita.

"La Mapoteca Virtual reúne información generada por distintos especialistas para ponerla a disposición de la docencia y la investigación en campos interdisciplinarios como el ordenamiento territorial, la gestión ambiental y de riesgos a desastres, entre otros" comentó Barrantes.

Datos georreferenciados a la mano

Los datos que presentan estos mapas digitales responden a la forma en que se almacenan en los Sistemas de Información Geográfica: puntos, líneas, y polígonos. Para descargarlos el usuario requiere de un PC estándar. Una vez que el profesional obtiene el mapa que requiere, puede almacenarlo en un formato de imagen, para ser visto por cualquier usuario sin un software especializado.

Discuten el derecho a decidir como un derecho humano

Jesús Quesada Rosales/Colaborador
jesusricardo50@gmail.com

El derecho al aborto es uno de los temas más candentes planteados en las últimas décadas por distintos grupos sociales costarricenses. Sin duda atraído por eso, el estudiante del Doctorado en Estudios Latinoamericanos con Énfasis en Pensamiento Latinoamericano, Juan Carlos Alvarado Miranda, dedicó su tesis doctoral al tema *Derechos humanos en el derecho penal sobre el género y el aborto. Criminalización y victimización en el pensamiento jurídico latinoamericano y de Costa Rica*. Una investigación que viene a enriquecer a nivel nacional una discusión de orden internacional.

El aborto es la interrupción intencional del embarazo, con la intención de que el embrión o feto no nazca. Esta es, de acuerdo con el ordenamiento jurídico, una conducta punible o no punible. De esta manera, dependiendo del país que lo contemple, es considerado un delito.

Alvarado Miranda comentó que la investigación es sobre la problemática de algunos tipos penales imperantes. Según explicó, estos tienen una connotación androcéntrica y discriminatoria respecto a los derechos de las mujeres; de manera peculiar, el sujeto activo y pasivo es por lo general la misma persona: la madre.

"El aborto resulta un tema de gran dificultad porque confronta ideas y tradiciones políticas, culturales, sociales, teológicas, filosóficas y jurídicas. El derecho al aborto, la penalización y la despenalización, trascienden tópicos de análisis para establecer una estructura antagónica en pro y en contra, a su vez. La tesis aplica el respaldo de diferentes instrumentos internacionales que ofrecen una interpretación distinta de ese derecho, no tanto al derecho a la vida, sino el derecho de la persona existente, al derecho decisorio de la mujer como persona, a un derecho humano basado en la protección de la madre, alejado de dogmas de orden religioso o de una moral mal entendida.

Durante su investigación, Alvarado Miranda elaboró algunas reflexiones al respecto. "El Derecho Penal no ha resuelto el problema, los estudios estadísticos demuestran que la penalización es generadora de la clandestinidad de aborto", explicó.

Solo en Costa Rica se contabilizan más de 24.000 abortos anuales y si consideramos el área latinoamericana, son millones los abortos clandestinos generados precisamente porque se penaliza el aborto, sobre todo el terapéutico. La criminalización y la victimización en Costa Rica y América Latina de este tipo de delitos es alarmante por la clandestinidad en los abortos, cuyas cifras nos llaman a reflexionar de otras alternativas a instrumentar y aplicar que no sea la represión penal.

Alvarado destacó la importancia del estudio: "En la actualidad seis países latinoamericanos han reconocido la necesidad de despenalizar el aborto y a su vez, abogar por una reivindicación de los derechos femeninos. Derecho de decisión sobre su cuerpo y a minimizar la represión odiosa y discriminatoria al género femenino".

Entre los posibles alcances mencionó la posibilidad de que la tesis sirva de instrumento para análisis a nivel jurídico y filosófico; de esta manera, se dará un mayor reconocimiento de derechos a las mujeres, no sólo en la problemática del aborto sino que además en otras figuras como la esterilización, la fecundación in vitro, y toda figura médico legal que requiera una calificación de derecho humano en la libre reproducción y disposición de las mujeres.

Atlantis irrumpió por los cielos guanacastecos

Johnny Núñez/CAMPUS
jnunez@una.ac.cr

Gran cantidad de pobladores cercanos a las faldas del volcán Tenorio, en Guanacaste, llamaron desde tempranas horas al Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica de la Universidad Nacional (OVSICORI-UNA), alertando sobre lo que al parecer fue una explosión o el inicio de una inesperada actividad del coloso guanacasteco.

Ese día, el 26 de mayo de 2010, el OVSICORI-UNA reportó la ocurrencia de un temblor de magnitud 5,6 resultado del proceso de subducción y localizado fuera de las costas de Nicoya, a unos 30 km de Sámara. Este sismo tectónico ocurrió 700 segundos después de percibirse el sonido como de una explosión. Esta coincidencia alarmó a varios pobladores quienes asociaron el fuerte sonido con el sismo que sintieron varios minutos más tarde.

Cabe destacar que una situación similar ocurrió el 31 de julio de 2009, a eso de las 8:48 a.m., cuando guardaparques de los volcanes Poás, Irazú y Turrialba reportaron haber escuchado una explosión casi simultánea de los tres volcanes. En ese entonces, el OVSICORI realizó una investigación que presentó en un reporte que se tituló Paso sobre Costa Rica del transbordador espacial Endeavour es registrado por la Red Sismológica del OVSICORI-UNA.

Los expertos del OVSICORI, María Martínez, Javier Pacheco y Jorge Brenes explicaron que el fuerte sonido que se escucha se debe a la onda de choque (*boom* sónico) que se produce cuando un objeto que se desplaza en el aire alcanza velocidades superiores a la velocidad del sonido (343 metros por segundo).

"El transbordador espacial, antes de su entrada a la atmósfera, viaja con velocidades que superan 25 veces la velocidad del sonido y al pasar sobre Costa Rica en su viaje de regreso a la Península de Florida en el sur de Estados Unidos, produce una onda de choque que se escucha en casi todo el país. El paso de un objeto que viaja a gran velocidad en la atmósfera terrestre, produce un patrón conocido como Cono de Mach, que se forma con los tiempos de arribo de la onda sonora a la superficie terrestre", recalcaron los expertos.

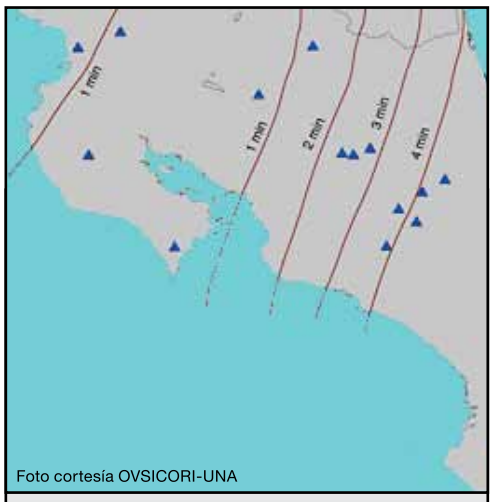


Foto cortesía OVSICORI-UNA

Tiempos de arribo de la onda sonora a las estaciones de la red sísmica del OVSICORI-UNA. Este patrón muestra el viaje del transbordador en una trayectoria del suroeste de Guanacaste hacia el noreste.

El transbordador Atlantis entró a la atmósfera terrestre a una altura de 76 millas sobre el Pacífico sur a las 6:16 a.m., hora de Costa Rica, voló sobre los cielos de Costa Rica entre las 6:34 y las 6:39 a.m., también hora costarricense, pasó sobre el oeste de Cuba y aterrizó en el Centro Espacial Kennedy en la Florida a las 6:48 a.m. (8:48 a.m., hora de Florida).

El paso del transbordador Atlantis sobre Costa Rica, minutos antes de la ocurrencia de un temblor de magnitud 5,6°, es un hecho fortuito y no hay relación entre el paso del transbordador, el sonido de explosión que produce en su paso y el sismo fuera de las costas de Guanacaste.

Estudios de suelo y tuberías previenen hundimientos

Johnny Núñez/CAMPUS
jnunez@una.ac.cr

Una minuciosa revisión del sistema de tuberías y drenajes en el caso de edificaciones que daten de muchos años o bien la realización de estudios de suelo e hidrológicos, con el fin de conocer el tipo de material varios metros abajo, son algunas de las recomendaciones que evitarían los hundimientos similares al ocurrido recientemente en la colonia Ciudad Nueva, en la capital de Guatemala.

Francisco Miranda, ingeniero del área de Planeamiento Espacial y Espacio Físico de la Universidad Nacional (UNA), comentó a CAMPUS que en el caso de Guatemala, el detonante principal fue el estado de las tuberías y la cantidad de agua que presentaba el terreno. "Se habla de la posibilidad que durante muchos años existiera un problema a nivel de subsuelo, a más de 60 metros de profundidad, que provocó algún tipo de socavación, como la presencia de una falla. Sumado a esto, el efecto de la tormenta Agatha, las condiciones de las tuberías y aguas negras", explicó el ingeniero.

Francisco Miranda, ingeniero del Área de Planeamiento Espacial recomienda revisar las tuberías y antes de construir realizar estudios de suelos.

Miranda indicó que en nuestro país no es común el tipo de hundimientos como el ocurrido en Guatemala, sin embargo, lo que más predomina en Costa Rica son los deslizamientos en taludes.

Agregó que lo ocurrido en tierras chapinas debe servir como un llamado de atención a los gobiernos locales para que mantengan las tuberías de evacuación en óptimas condiciones. "Cualquier daño en una tubería que genere condiciones de corriente a causa de una tormenta o una excesiva cantidad de agua podría socavar el terreno y producir serios problemas a nivel de infraestructura.

Estudios de suelo

Miranda detalló que antes de construir cualquier edificación —por más pequeña que esta sea—, lo más aconsejable es realizar un estudio de suelos que garantice estabilidad y peso del inmueble. Destacó que por ejemplo para una casa de dos niveles, los laboratorios especializados en estos estudios harán una perforación de entre dos a seis metros máximos de profundidad. Al final, los expertos recomendarán bajo qué condiciones se debería ubicar la construcción a nivel superficial.

"Una casa difícilmente presentaría problemas por hundimiento a causa de las tuberías. Sin embargo, en las torres habitacionales los estudios de terreno deben ser más exhaustivos al punto que la perforación del suelo ronda los 30 metros de profundidad", explicó Miranda.

Recalcó que a pesar del estudio de suelos, este no brinda una situación real del terreno sino más bien un aproximado, ya que junto al área de perforación las condiciones pueden variar de forma significativa. Por ello en la etapa constructiva se deben realizar otro tipo de estudios para garantizar que las condiciones son las adecuadas.

Acotó que en la zona habitacional más cara del país, como lo es Escazú y Santa Ana, existen los terrenos más complicados para construir, ya que los suelos presentan condiciones de arcillas expansivas. La arcilla expansiva es un material similar a la plastilina que al contacto con el agua es fácil de manejar, pero que al secarse se endurece tanto que revienta y, por ende, ocasiona daños en estructuras.

Concluida obra gris en campus Liberia

Johnny Núñez/CAMPUS
jnunez@una.ac.cr

Con un notorio avance en más de un 55 por ciento de la obra, durante este mes de agosto concluirá la obra gris del nuevo campus Liberia, así lo dio a conocer el director del proyecto, Francisco Miranda, ingeniero del Área de Planeamiento Espacial y Espacio Físico de la Universidad Nacional (UNA).

Miranda detalló que en este momento la empresa constructora trabaja en la colocación y cubierta de techos en las aulas, pasillos, soda, biblioteca y otros recintos del proyecto, así como el proceso de acabados en varias aulas. "Ya se están realizando enchapes de la loseta de ladrillo para lograr el efecto rústico que se contempló en el diseño del proyecto", comentó Miranda.

Asimismo, se avanza en la colocación de estructura y cubierta de cielo raso. Además, uno de los módulos de servicio ya cuenta con el enchape total de los baños, al igual que la caseta de guardas.

En cuanto al manejo de las aguas, Miranda explicó que se trabaja en la construcción de las cunetas perimetrales alrededor de los edificios y se construyen los tanques de evacuación pluvial, así como el movimiento de tierra para la colocación de la planta de tratamiento.

Cabe destacar que en materia de suelos, se presentó y se aprobó una modificación a nivel de cimiento de los edificios, dado que se detectaron condiciones diferentes a las identificadas en el estudio de suelos. "A nivel de cimientos se tuvo que reforzar el tipo de cimentación, dado que el suelo era de una baja capacidad soportante, por lo que se decidió unir el contrapiso a las paredes y así funcione como parte de la cimentación", subrayó Miranda.

El equipo de trabajo del Área de Planeamiento Espacial y Espacio Físico lo conforma el ingeniero civil, Francisco Miranda, director del proyecto, además lo acompañan un arquitecto y un ingeniero electromecánico. Ellos se desplazan cada jueves al proyecto con el fin de realizar un recorrido por las obras y así observar detalles constructivos, acabados, manejo de personal y salud ocupacional, entre otros. Posteriormente, en una reunión entre los equipos de la UNA y la empresa constructora, se afinan los detalles descubiertos por corregir a lo largo del proceso.

El nuevo edificio brindará las condiciones óptimas para el desarrollo académico a estudiantes provenientes de Liberia, Bagaces, Tilarán, La Cruz, Cañas, Las Juntas de Abangares y Carrillo de Guanacaste, y de Upala de la provincia de Alajuela, población atendida por el campus Liberia de la Sede Chorotega.

La primera etapa consta de los módulos de aulas, biblioteca, soda y servicios, pasillos cubiertos, cuartos de máquinas, casetilla de vigilancia, áreas verdes, caseta de bombas y planta de tratamiento.

Once elecciones durante el segundo semestre

TEUNA

Durante el segundo semestre de 2010, el Tribunal Electoral de la Universidad Nacional (TEUNA) efectuará once procesos electorales, de los cuales dos de ellos corresponden a miembros al Consejo Universitario, dos para decanaturas y vicedecanaturas y siete para dirección y subdirección de unidades académicas, incluida en este último la dirección de un instituto de investigación.Los procesos electorales son los siguientes:

Dirección y Subdirección de la Escuela de Música

Fecha de apertura: 26 de julio. Fecha límite de inscripción: 4 de agosto. Día de la elección: 3 de setiembre.

Dirección y Subdirección de la Escuela Ecuménica de Ciencias de la Religión

Fecha de apertura: 26 de julio.
Fecha límite de inscripción: 4 de agosto.
Día de la elección: 3 de setiembre.

Subdirección de la División de Educología

Fecha de apertura: 26 de julio
Fecha límite de inscripción: 4 de agosto
Día de la elección: 3 de setiembre.

Dirección y Subdirección de la División de Educación Básica

Fecha de apertura: 26 de julio.
Fecha límite de inscripción: 4 de agosto.
Día de la elección: 3 de setiembre.

Decanatura y Vicedecanatura del CIDEA

Fecha de apertura: 3 de agosto.
Fecha límite de inscripción: 11 de agosto.
Día de la elección: 10 de setiembre.

Subdirección de la Escuela de Historia

Fecha de apertura: 3 de agosto.
Fecha límite de inscripción: 11 de agosto.
Día de la elección: 10 de setiembre.

Representante de la Comunidad Nacional ante el Consejo Universitario

Fecha de apertura: 9 de agosto.
Fecha límite de inscripción: 17 de agosto.
Día de la elección: 17 de setiembre.

Miembro académico (a) ante el Consejo Universitario

Fecha de apertura: 9 de agosto.
Fecha límite de inscripción: 17 de agosto.
Día de la elección: 17 de setiembre.

Dirección y Subdirección de la Escuela de Arte y Comunicación Visual

Fecha de apertura: 30 de agosto.
Fecha límite de inscripción: 7 de setiembre.
Día de la elección: 1° de octubre

Decanatura y Vicedecanatura de la Facultad de Ciencias de la Salud

Fecha de apertura: 6 de setiembre.
Fecha límite de inscripción: 14 de setiembre.
Día de la elección: 15 de octubre.

Dirección del Instituto Internacional de Conservación y Manejo de Vida Silvestre (ICOMVIS)

Fecha de apertura: 6 de setiembre.
Fecha límite de inscripción: 14 de setiembre.
Día de la elección: 15 de octubre.

Reconocimiento a cocina tradicional

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

Platillos elaborados rescatando productos silvestres cosechados en los patios, solares y cercas concursaron en el Certamen de comidas y bebidas tradicionales, que se realizó el sábado 26 de junio en el Museo de Cultura Popular de la Universidad Nacional (UNA), en Barva de Heredia.

Organizado por el Museo y el Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio del Ministerio de Cultura y Juventud, el concurso fue el escenario donde las personas creadoras de cada platillo pusieron a prueba su "cuchara" ante un jurado calificador y ante el público.

Y es que de cada platillo, una porción fue para la degustación del jurado y el restante para la venta.

Las recetas debían ser elaboradas con base en productos cosechados en los patios y cafetales de la "Heredia de antaño", como tubérculos, plátanos, guineos, bananos, enredaderas, arbustos, brotes, flores, tallos, semillas, palmitos y árboles frutales.

Fotos Museo de Cultura Popular

La presentación del platillo se hizo en utensilios o implementos tradicionales (bateas de madera, cestería, hojas de plátano y otros).

Este Certamen de "comidas y bebidas tradicionales" ofreció varios premios a los dos primeros lugares según la categoría: comidas (¢300.000), panes y postres (¢225.000), bebidas (¢125.000), preparaciones a base de café (¢200.000) y almuerzos campesinos (¢150.000).

Para optar por el premio las personas interesadas solamente debían preparar su platillo y darse cita en el Museo de Cultura Popular la fecha y a la hora indicada, con su receta y su cédula de identidad.

La inscripción para participar en el certamen se realizó en el Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural en el Museo de Cultura Popular de la UNA en Santa Lucía de Barva de Heredia o en la Municipalidad de cada cantón herediano.

La actividad, donde hubo mascaradas, cimarrona y mucho más, fue abierta para todo público.

Premios a la cuchara

Categoría de comidas

Ana Méndez Castro
Plato: Pastel de papa con carne molida
Ileana Conejo Miranda
Plato: Picadillo de verdolaga con papa

Categoría de panes y postres

Ligia María Zamora Villalobos
Postre: Trenzas de conserva
Rita González Delgado
Postre: Cajeta de limón lima

Categoría de bebidas

Edwin Villalobos Céspedes
Bebida: Ponche casero
Guillermo Bogantes Bonilla
Bebida: Fresco ñampí

Categoría de almuerzos campesinos

Ileana Conejo Miranda
Mayra Sánchez Camacho

Categoría de preparaciones a base de café

María del Carmen Acosta Rodríguez
Queque de café
Rodrigo Núñez Corrales
Cremitas de café

Foros académicos

Xinia Molina Ruiz/ CAMPUS
xmolina@una.ac.cr

Con el fin de concientizar a la población universitaria sobre diversas temáticas de la agenda nacional, el Centro de Investigación en Docencia y Educación (CIDE), desarrolló dos foros relacionados con la Ecoalfabetización y Competencias profesionales.

Las actividades se desarrollaron dentro del marco de los foros académicos, impulsados por la Comisión de Gestión Académica y Curricular del CIDE.

En el primer foro se analizó la temática sobre *Ecoalfabetización y ciudadanía planetaria*, para lo cual también se coordinó con la Comisión Ambiental del Centro y UNA-Campus Sostenible. Las académicas Mirta Díaz Forbice y Sandra Ovares de la División de Educación Rural y Alexa Jengich Buck, del Instituto de Estudios Interdisciplinarios de la Niñez y la Adolescencia, plantearon los grandes desafíos mundiales que se deben abordar para lograr un desarrollo sustentable. Como moderadora de la actividad estuvo Ileana Castillo Cedeño, vicedecana del Centro. Asistieron a este foro estudiantes del Colegio Humanístico, quienes participaron activa y críticamente con sus comentarios y preguntas.

El segundo foro abordó el tema sobre las competencias profesionales. Los especialistas en diferentes disciplinas, expusieron aspectos que permitieron la complementariedad de las ideas. Participaron como expositoras Alejandra Gamboa de la División de Educación para el Trabajo del CIDE, Arce Hernández, orientadora en primaria y secundaria y asesora en el MEP y Edwin Ortiz Mena, orientador en secundaria y abogado. Desde un abordaje interdisciplinario, se marcaron pautas relevantes que deben acoplarse a la hora de pensar las competencias desde el punto de vista del desarrollo del talento humano. La actividad fue moderada por Virginia Cerdas Montano, directora de la División de Educación para el Trabajo.

FUNDAUNA con galardón de excelencia

Para la XIII edición del Premio a la Excelencia se inscribieron 38 empresas las cuales fueron evaluadas y reconocidas en diferentes categorías.

Laura Ortiz/ CAMPUS
lortiz@una.ac.cr

El pasado 8 de junio, en el marco del XVIII Congreso Nacional de Industriales, la Fundación para el Desarrollo Académico de la Universidad Nacional (FUNDAUNA) fue galardonada con el reconocimiento *Ruta a la Excelencia* en la categoría de bronce.

El premio fue entregado a Sandra León Coto, rectora de la Universidad Nacional (UNA) y Marianela Chaves, gerente general de la FUNDAUNA, en una actividad donde estuvieron presentes Laura Chinchilla, presidenta de la República, Clotilde de Fonseca, ministra de Ciencia y Tecnología, Juan María González, presidente de la Cámara de Industrias y Gerardo Porras, Gerente General del Banco Popular, patrocinador oficial de la actividad.

"Este reconocimiento nos llena de mucho orgullo y satisfacción, y nos marca un compromiso para seguir trabajando en equipo y mantener o superar nuestro servicio de calidad", manifestó Chaves.

Foto L. Ortiz

Para la Gerente General el trabajo en equipo es la clave para mantener los estándares de calidad.

Para la XIII edición del Premio a la Excelencia se inscribieron 38 empresas las cuales fueron evaluadas y reconocidas en diferentes categorías. *Alamo Rent a Car* se llevó el galardón en la más alta categoría del Premio a la Excelencia.

En esta misma categoría también fueron reconocidas la Fundación de la Universidad de Costa Rica para la Investigación (FUNDEVI), la Distribuidora Centroamericana FLOREX, S.A., y el INA: Gestión de normalización: Unidad de Recursos y Unidad de Recursos Financieros.

"Esta premiación responde a un modelo de excelencia en cual se basa en la integración de las categorías General; Liderazgo y planificación estratégica; Enfoque al cliente y mercadeo; Recursos humanos; Procesos; Innovación y tecnología; Gestión ambiental y responsabilidad social, dentro del sistema de gestión de las organizaciones, con el fin de mejorar sus resultados e incrementar su desempeño y competitividad", destacó González.

El objetivo de la FUNDAUNA es apoyar el desarrollo y fortalecimiento de la vinculación externa de la Universidad a través de sus académicos. De conformidad con su capacidad de gestión y su marco legal posibilita la existencia de mecanismos ágiles, flexibles y expeditos en apoyo al mejoramiento de las operaciones de los proyectos.

Información regional para toma de decisiones

Johnny Núñez/CAMPUS
jnunez@una.ac.cr

El Centro Mesoamericano de Desarrollo Sostenible del Trópico Seco de la Universidad Nacional (CEMEDE-UNA), inauguró recientemente un laboratorio de información regional para el cantón de Nicoya, en el cual los interesados tienen acceso a información geográfica, económica, social, cultural y turística de la región.

David Morales, director del CEMEDE, indicó que este laboratorio se ubica en el campus Nicoya de la Universidad Nacional y tuvo su origen en el proyecto del Observatorio Turístico que se financia en la actualidad con fondos del programa de Regionalización. Asimismo, este laboratorio formará parte del HIDROCEC en la parte de cuencas hidrográficas.

Morales detalló que este proyecto del laboratorio de información involucrará los insumos generados en el campus Nicoya de la UNA, tales como la carrera de Informática para el manejo de los sistemas de información y la biblioteca con el fin de crear un centro de documentación del bosque seco.

Con este laboratorio de información regional, los entes públicos y privados de Nicoya tienen elementos de primera mano para la toma de decisiones y será de gran ayuda para los docentes y estudiantes de la UNA en sus trabajos de investigación y extensión. "Procuramos además que este laboratorio sea la plataforma para traer pasantes con un espacio físico donde puedan ubicarse y compartir información", recalcó Morales.

Dentro de la gama de información regional disponible se espera tener un monitoreo de los humedales, áreas protegidas, zonas agrícolas, cuencas hidrográficas, áreas de producción de maíz, melón, arroz y mangos, entre otros. Con el respaldo del proyecto del Observatorio Turístico ya se cuenta con la bases de datos de las micro y pequeñas empresas turísticas existentes en la región.

Foto M. Quirós

El CEMEDE inauguró recientemente un laboratorio de información regional con acceso a información geográfica, económica, social, cultural y turística.

De Centro a Instituto

Con más de tres años en la dirección del CEMEDE, Morales manifestó que una de las principales proyecciones es transformar el Centro en un instituto que cuente con su propio consejo académico, normativa y no se perciba como un recargo de la dirección de Extensión y más bien se adscriba a la Sede Chorotega. Además que tendría mayor viabilidad para propiciar acercamientos con otros centros de estudio nacionales e internacionales.

Destacó que ha sido fundamental el apoyo brindado por la Sede Chorotega, ya que un CEMEDE solo en la región no podría subsistir. "Tenemos toda una sede regional con su estructura, logística consolidada y el respaldo de un gran número de académicos debidamente capacitados. Sería ilógico pensar en un distanciamiento; más bien, es estar más de cerca y ser un soporte de confianza para la sede Chorotega", explicó Morales.

De acuerdo con el Director, otra de las tareas fundamentales es lograr el posicionamiento del CEMEDE como el principal referente en el tema de cosecha de aguas a nivel nacional, así como fortalecer distintas metodologías de capacitación enfocadas en producción sostenible, manejo de fincas y emprendedurismo. Además como apoyo a los programas de alfabetización empresarial y desarrollo local.

Con los mejores y entre los mejores

Xinia Molina Ruiz/ CAMPUS
xmolina@una.ac.cr

Las Olimpiadas Costarricenses de Química, Física, Biología y Matemáticas, se han convertido en una vitrina internacional para el talento estudiantil, quienes se miden con los mejores y se han ubicado entre los mejores del área.

Este año y por primera vez, Costa Rica asistió a la XLII Olimpiada Internacional de Química, que se efectuó a finales de julio en Japón, dejando en una alta posición al país en este tipo de competencia. Rafael Rodríguez, del Colegio Científico de San Ramón obtuvo medalla de oro, y Óscar García, del Colegio Nueva Esperanza, logró mención de honor.

Foto X. Molina

Delegación de Costa Rica en la IV Olimpiada Iberoamericana de Biología.

Iberoamericana de Biología

Carlos Daniel Chacón Arguedas, de Alajuelita, Marco Iván Castro Brenes, de Cartago y Richard Mejías Vásquez, de San Ramón, representan a Costa Rica en la IV Olimpiada Iberoamericana de Biología, que se desarrolla del 8 al 14 de agosto en Perú. Los estudiantes fueron acompañados por los académicos de la Universidad Nacional (UNA), José Pereira y Shirley Camacho, coordinadores de las Olimpiadas Costarricenses de Biología.

En este evento, auspiciado por la Universidad Ricardo Palma, participan estudiantes de secundaria de al menos 11 países iberoamericanos, quienes tienen que resolver dos pruebas escritas y cuatro prácticas, siempre referidas a contextos de aprendizaje de la biología

Los jóvenes Daniel Chacón, Richard Mejías y Marco Castro, que ganaron el año pasado la III Olimpiada Costarricenses de Biología y adquirieron el derecho de representar al país en esta Olimpiada Iberoamericana, han tenido una extensa preparación con profesores de la UNA, tanto en los laboratorios como en prácticas de campo, específicamente en la Estación de Ciencias Marino Costeras (ECMAR) de la UNA en Punta Morales.

IV Olimpiada de Biología

Del 3 al 5 de agosto, se realizó la etapa final de la IV Olimpiada Costarricense de Ciencias Biológicas (OLICOCIBI-2010), donde participaron 150 estudiantes de secundaria de 22 regiones educativas del país.

El día 3 de agosto a partir de las 9 de la mañana, en el Auditorio Clorito Picado de la UNA, los estudiantes resolvieron una prueba escrita. Posteriormente, los estudiantes finalistas de la categoría A, junto con sus docentes tutores, se trasladarán a la Estación de Ciencias Marino Costeras (ECMAR) de la UNA, en Punta Morales, para realizar la correspondiente sección práctica que equivale a un 30 por ciento de su calificación final.

El 30 de agosto en el auditorio Clodomiro Picado, se celebrará el acto de Clausura y Premiación de la IV OLICOCIBI, con la presencia de representantes del Ministerio de Educación Pública (MEP) y el Ministerio de Ciencia y Tecnología (MICIT), quienes entregarán las medallas de oro, plata, bronce y menciones honorífica, además, de distintos premios para los y las ganadoras de este certamen.

Mundial de Química

Rafael Rodríguez y Wainer Camacho Araya, del Colegio Científico de San Ramón, Oscar García del Colegio Nueva Esperanza y Tacmajal Corrales Sánchez, del Colegio Científico de San Pedro, fueron los cuatro jóvenes que integraron la Selección Nacional y que representaron al país en la 42 Olimpiada Internacional de Química, que se efectuó del 19 al 28 de julio en Japón.

Esta competencia en la cual estuvieron representados los países más poderosos no sólo económicamente, sino lo más avanzados en ciencia y tecnología, es conocida como Olimpiada Mundial de Química y este año se llevó a cabo en la Universidad de Tokio y en la Universidad de Waseda.

La Olimpiada Internacional de Química (IChO por sus siglas en ingles), es la máxima competencia de este tipo a nivel pre-universitario, donde participaron más de 70 países.

Centroamericana de Química

Por su parte, Luis Felipe Vargas Huertas, Miguel Rojas Quesada, del Colegio Científico de San Ramón, así como María Valeria Grant Álpizar y Nicole Segura Salas, del Colegio Científico de San Pedro, participaron en la IV Olimpiada Centroamericana y la II del Caribe de Química, que tuvo lugar del 25 al 31 de julio en la Universidad de Panamá.

En la IV Olimpiada Centroamericana y II del Caribe de Química participaron Costa Rica, Panamá, Cuba, El Salvador y Guatemala.

Iberoamericana de Química

La Olimpiada Iberoamericana de Química se realizará este año en el mes de setiembre en México, en la sede en la Universidad Autónoma de México (UNAM), con fecha aún por definir.

En estos momentos, dijo Syedd, no han sido definida la lista de estudiantes que irán a la competencia, ya que esta programada una prueba de selección en este mes de agosto.

Iberoamericana de Física

Más de trescientos estudiantes de 31 colegios de todo el país, participaron este año en las Olimpiadas Costarricense de Física 2010, para obtener uno de los cuatro cupos y representar al país en la XIV Olimpiadas Iberoamericanas de Física (OIbF) que se celebrarán en Chile del 28 de setiembre al 3 de octubre.

Al igual que el año anterior, los estudiantes de décimo año competirán en dos etapas. La primera se efectuó el 16 de mayo , y abarcó los temas de: vectores, cinemática de la partícula, dinámica de la partícula y rotación de un cuerpo rígido. En la segunda, prevista para el 29 de agosto, se medirán los conocimientos en los temas de dinámica de la partícula y leyes de conservación.

Ganadores de la Olimpiada Centroamericana de Física, que este año se realizó en Costa Rica.

Foto S. Monturiol

Centroamericana de Física

Este año, la Universidad Nacional (UNA) se convirtió en anfitriona de la primera edición de la Olimpiada Centroamericana de Física, que se realizó del 20 al 25 de junio.

En este evento compitieron 19 estudiantes Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, Puerto Rico y República Dominicana y todos ellos debieron pasar antes por una eliminatoria nacional.

La selección costarricense estuvo integrada por Tomás Gutiérrez, Óscar Quesada, Daniel Díaz y Jesús Espinoza.

Jóvenes gestionan sus proyectos de vida

UNA Esperanza Joven, proyecto que desarrolla la Universidad Nacional desde hace once años, es una realidad para cientos de jóvenes estudiantes de zonas rurales que tratan de gestionar sus propios proyectos de vida

Xinia Molina Ruiz/ CAMPUS
xmolina@una.ac.cr

Conocer no solo la Universidad Nacional, sino Heredia, San José, sus alrededores, algunos lugares turísticos y culturales, así como experimentar el viaje en tren desde Heredia hasta San José y recorrer las instalaciones del Estadio Nacional, fueron parte de la experiencia vivida por 35 estudiantes del Colegio Las Delicias, ubicado a 7 km al norte de Upala, cerca de la frontera con Nicaragua.

Los estudiantes de décimo y undécimo año visitaron la UNA como parte de las actividades del Proyecto *UNA Esperanza Joven*, que impulsa el Centro de Investigación en Docencia y Educación (CIDE), y que actualmente trabaja con 19 colegios rurales de las zonas más pobres del país.

Una puerta a la esperanza

UNA Esperanza Joven, según comentó su coordinadora Olga Guevara, busca fortalecer a los estudiantes del Ciclo Diversificado en la complejidad de su desarrollo humano, para que sean exitosos, tanto a nivel personal, es decir cognoscitivo, emocional, social y moral, como a nivel académico.

La idea, explicó Guevara, es que los estudiantes en primera instancia logren definir su proyecto de vida a través de la escogencia acertada de una carrera u opción vocacional, que puedan ingresar, permanecer y continuar con éxito la vida universitaria.

Para lograr esta meta, el proyecto no solo capacita a los estudiantes, sino al resto de la comunidad educativa, sean estos docentes-administrativo, padres y madres de familia y otros miembros de la comunidad, que de alguna manera intervienen con el proceso de formación y las capacidades de decisión de los educandos.

Elionay Quirós, uno de los integrantes de este proyecto, comentó que la visita de los estudiantes a la UNA es tan solo una de la gran gama de actividades que desarrolla el proyecto, que comprende una metodología de trabajo y una planificación anual.

Como parte de la metodología se desarrollan diagnósticos para conocer las necesidades y los intereses que tienen las instituciones y a partir del análisis se planifican talleres, capacitaciones intensas, experiencias, tanto dirigidas a los estudiantes como al personal de la institución, los padres de familia, y el resto de la población cercana al centro educativo.

Olga Guevara comentó que los cambios generados por este proyecto son evidentes. Uno de ellos tiene que ver con la promoción experimentada en algunos colegios, pues los hay de aquellos que pasaron de un 30 a un 90 y hasta un 100 por ciento de la promoción.

A nivel comunitario, se observa un mayor capacidad autogestionaria. Cada grupo con los que se trabaja, presentan y desarrollan sus propios proyectos, siempre en función de los estudiantes. Incluso, dijo, hasta los mismos profesores se entusiasman y regresan a las aulas universitarias para perfeccionar sus conocimientos.

"Una de las ventajas que tiene este proyecto, es que además de las dos personas que trabajamos acá, se cuenta con una enorme cantidad de voluntarios que se anotan anualmente para apoyar a las comunidades rurales, y hablamos no solo de profesores, sino de los mismos estudiantes de la UNA, muchos de ellos provenientes de estas mismas zonas rurales y que ahora prosiguen estudios en la UNA, o en otras universidades", dijo Guevara.

"La mayor satisfacción que podemos experimentar como Universidad, es lograr que tanto los estudiantes, como los profesores, padres de familia, lideres comunales y otras miembros de esas comunidades rurales, desarrollen sus propios proyectos de vida y esto, es el fin último de la UNA", expresaron Guevara y Quirós.

Para este año, el proyecto se convertirá en un Programa, dado al crecimiento que ha experimentado y la permanencia que ha tenido durante estos once años. Esto garantiza que Esperanza Joven siga llegando a otras áreas, que son prioritarias y que requieren definitivamente de ese apoyo.

Angélica Martínez León, Décimo año, 16 años. "Me gustaría estudiar la carrera de Turismo, aunque todavía no lo tengo definido. Me parece que la visita a la UNA es buena, porque me da la oportunidad de conocer esta Universidad y los servicios que ofrecen a los estudiantes."

Jefferson Oporta. Décimo año, 16 años. "Pienso estudiar Administración Empresarial. La visita a la UNA, es realmente una oportunidad y una experiencia bonita, sobre todo conocer las posibilidades de estudio que se ofrecen. No es todos los días que tenemos la oportunidad de hacer un viaje como estos."

Juan Pablo Herrera Ortega. Profesor del Colegio Las Delicias. "Pienso que esta experiencia es enriquecedora para los muchachos. Uno de los problemas de los estudiantes de zonas rurales es que salen del colegio y no saben qué hacer, o no conocen las diferentes universidades. Incluso muchos de ellos nunca han salido del centro de Upala. Es enriquecedor, porque ahora tendrán una visión amplia de las posibilidades que tendrían de seguir estudios universitarios."

Jeremy Obando. Décimo año, 16 años. "He pensado estudiar Administración Empresarial, porque quiero tener mi propio negocio y no depender de otros. Quiero salir adelante con mis propios medios. Es excelente esta oportunidad de informarme sobre la carrera que quiero seguir, y principalmente sobre los servicios y las residencias estudiantiles."

Pienso que Omar vive...

Mario Oliva Medina
Director Extensión

Con esta frase inició Octavio Jiménez (Juan del Camino), su conferencia en noviembre de 1945 en la Escuela Normal al cumplirse 17 años de la desaparición física de Omar Dengo.

Junto con otros intelectuales y el incipiente movimiento artesano-obrero de principios del siglo XX, Omar Dengo participó de la presencia e influjo de las corrientes antiimperialistas.

Sin embargo, Omar Dengo no era un antinorteamericano, ni antiextranjero, sino un pensador que supo colocar el tema en una dimensión ponderada y justa. El odio al extranjero lo consideraba insensato e infecundo. Y se manifiesta por aprovechar la cooperación. Pero no es forzoso suponer que la lucha contra determinados intereses extranjeros, si existen, emana del odio.

A la par de su postura ética y política, Dengo desarrolló una faceta menos conocida, que fue de valoración de la cultura norteamericana. Esta tiene rasgos sorprendentes de coincidencias con pensadores y escritores como Sarmiento, Martí o Mistral.

Octavio Jiménez permite visualizar la enorme admiración que fue desplegando Dengo, a través de su elevada formación autodidacta de la cultura, sus instituciones y sus hombres de los Estados Unidos, muy probablemente influenciado de igual talante que otros pensadores continentales que pusieron en su justa medida y dimensión las virtudes del pueblo norteamericano. En primer término, Omar Dengo se vio atraído por sus escritores, por su literatura y por sus hombres dedicados a la educación. Muchas de sus enseñanzas así lo muestran, con claridad sostenía: "hay norteamericanos de norteamericanos. Unos crean instituciones de bien, otros de mal". Él estuvo con los primeros.

Omar y Octavio eran muy jóvenes cuando en 1915 emprendieron viaje a los Estados Unidos. En ese viaje pudo constar Octavio que Omar era un hombre abierto a la sabiduría de cualquier parte del planeta de un modo natural sin aspavientos. Apenas desembarcaron en Boston van a visitar la Universidad de Harvard, institución que conoce y reconoce en ella una disciplina fecunda. Luego se dirigieron a Concord, un suburbio de Boston, mientras Omar leía la correspondencia entre Emerson y Carlyle.

Luego se dirigió a la casa de Nathaniel Hawthorne, otro escritor que admiraba Dengo. En Concord había enseñado otro de sus grandes devociones: Henry David Thoreau, así que buscó la escuela donde desempeñó labores; allí el devoto visitante intercambió opiniones con la directora de la escuela de aquella ciudad. Nada de las nuevas pedagogías le eran extrañas, él las conocía a través de las lecturas realizadas de manera sistemática durante muchas horas de trabajo austero. En el tren nocturno se desplazaron ambos costarricenses desde Boston a Nueva York, donde visitó la Universidad de Columbia en busca de Dewey y de Trorndike.

Este viaje a los Estados Unidos, Dengo lo hizo con sus propios y escasos recursos, movido por la esperanza de estudiar las corrientes pedagógicas de ese país. Sabía que sus educadores estaban atentos a todo tipo de influjo de renovación y quiso ver de cerca lo que ellos realizaban para el bien de la educación de los niños de su país.

Pocos años después tendría la oportunidad de dirigir la Escuela Normal, donde puso en práctica muchos de esas experiencias pedagógicas renovadoras que afianzó en aquel viaje primero leído y también soñado.

Programa radiofónico Visión Crítica

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

El Turrialba no tiene un mapa de peligros

Eliécer Duarte
Vulcanólogo, OVSICORI

Con alguna envidia morbosa escuchamos a colegas centroamericanos alardear con sus volcanes. Y todo porque la última actividad destructiva en Costa Rica, la tuvimos hace más de 40 años con el volcán Arenal.

Cuando creíamos que el volcán Turrialba haría cambiar eso lo hemos tenido más bien pausado, comedido y considerado. Es decir: geológicamente correcto. Una suerte de paralelo con lo democrático y pausado del tico. Y es que hasta ahora no hay una explicación tectónica contundente del por qué los volcanes de Nicaragua, El Salvador y Guatemala han entrado en actividad magmática en décadas recientes y los nuestros, en cambio, ni se inmutan. Aunque la arquitectura tectónica es muy similar bajo nuestro arco volcánico centroamericano, el presupuesto energético no se expresa en superficie.

Después de los dos periodos más recientes de actividad freatomagmática, el Irazú a principio de los sesentas y Arenal, a finales de esa misma década, no ha habido un volcán que despierte verdadera preocupación en la población ni mucho menos en las autoridades encargadas de la gestión de riesgos y emergencias.

El reciente caso del volcán Turrialba es tal vez el único que ha sensibilizado en estos últimos cinco años. Desde su arranque, a mitad de 2005, este volcán ha quemado una serie de etapas, todas en ascenso. Después de dos años de acidificación moderada se sucedieron dos enjambres sísmicos importantes que se acompañaron de cambios físicos en la cima y alrededores del edificio volcánico.

Esos cambios y anuncios produjeron agudización de la corrosión, impacto en la salud humana y animal, así como una devastación total en la vegetación circundante. Cuando finalmente se pensó que el volcán entraba en una fase crítica ocurrió un simulacro natural: erupciones freáticas. Materiales finos bañaron con materiales finos preexistentes un corredor de unos 40 km y hasta el Valle Central. Pero nada fresco, nada magmático.

Esta última y sonada de las fases ocurridas en este periodo eruptivo, sin embargo, no ha calado en políticos, tomadores de decisiones y/o vecinos. Para recibir a una calamidad natural como la que propone el volcán Turrialba se deben hacer preparativos. Una estrategia nacional debería poner a los volcanes en perspectiva o a la altura de otras amenazas naturales que acosan a nuestro país cada año.

También nuestros colegas centroamericanos alardean porque algunos de sus volcanes tienen mapas de peligro volcánico: ninguno de nuestros volcanes lo tiene. Un instrumento tan básico, simple y útil no es preocupación para las autoridades de las que dependen las condiciones económicas y logísticas para su realización. El mapa de peligros del volcán Turrialba es una necesidad inmediata para visualizar a corto y largo plazo las zonas de ocupación humana, de cultivo y de otros usos.

Las noticias de otros volcanes en Centroamérica provocando muerte y destrucción solo nos preocupan por un rato. Todavía no somos capaces de aprender de experiencias ajenas.

La casa por la ventana

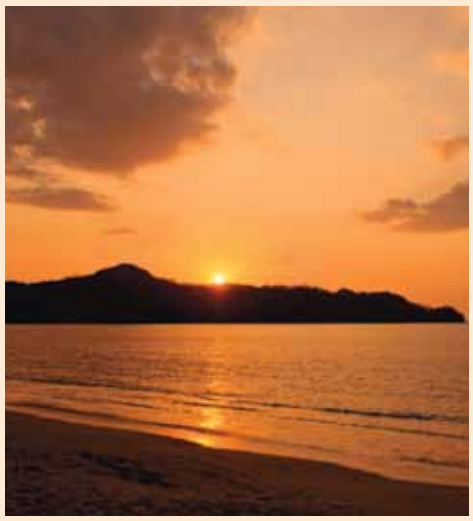
Elogio del receso

Carlos Francisco Monge

Quienes ejercen la docencia saben que la diferencia entre el período lectivo y las vacaciones está en las cuerdas vocales. Ante el grupo de estudiantes hablamos con persistencia, comentamos, reímos, repetimos, llamamos, carraspeamos, citamos y recitamos, tarareamos incluso. Más que el pizarrón y la tiza (hoy día el rotulador), las herramientas de trabajo son la garganta y sus poderosas y al mismo tiempo delicadas cuerdas vocales.

Llegados los días del oportuno descanso, nos convertimos en otras personas. Guardamos un peculiar silencio, apartados de las miradas interrogantes y de los oídos atentos. Entonces empezamos otro oficio, más pacífico y sedentario: el contemplar. Primero, las aulas y el edificio vacíos y como abandonados; luego las vecindades de la universidad, también en un imperceptible proceso de desolación. Si nos vamos de paseo, el mar o la montaña se nos ofrecen, con su sempiterna y arrogante belleza, como un bálsamo infalible, que nos alivia de los apuros diarios y de los deberes de la profesión. Pasamos a otra cosa: nos olvidamos de los libros, de los cuadernos de notas, de la preparación de conferencias, de reuniones de trabajo y de todo lo demás con lo que tenemos esa ambigua relación de amor y odio, de responsabilidad y tolerancia.

Lo que en nuestra institución hemos denominado tradicionalmente "receso institucional" (prefiero "vacaciones", por más poético) de veras nos transforma: de seres parlantes en figuras contemplantes. Nuestro intelecto ya no se aloja en las cuerdas vocales sino en las pupilas y retinas. Como si mirar nos preparase para convertir el paisaje en las palabras necesarias y justas.



Entrelíneas

Amigos virtuales

Xinia Molina Ruiz

El mundo digital en que nos ha tocado vivir, obliga diariamente a adoptar nuevos hábitos, nuevos comportamientos, nuevas actividades. Cada día es más compleja y a la vez más dinámica la comunicación y las formas en que ella se ramifica y logra materializarse.

Uno de los aspectos que me llama poderosamente la atención –aunque debo reconocer que las circunstancias me han obligado a ser una de ellas- es el caso de tener amigos virtuales. De pronto encontramos en el computador, una serie de personas, que nunca hemos visto en la vida, que no tenemos la más remota idea de quienes son, pero que están ahí esperando que las acepte como amigos, que otros amigos virtuales que tampoco conocemos, nos las han recomendado. El lema implícito, ya aceptado es "Los amigos de mis amigos, son mis amigos".

La amistad –desde este nuevo paradigma- es desde mi punto de vista, algo frívolo e impersonal, que todos buscan desenfrenadamente, no importa quienes sean, de donde vienen, que hacen, que valores y principios tienen; lo importante es estar a tono en las redes sociales (gente que busca gente), para que te conozcan, compartirles tus fotos familiares, tus paseos, tus viajes, tus triunfos, tus momento íntimos, tus ideas desde las más serias hasta las más banales.

Los amigos virtuales, aquellos que se conocen a través del Internet (foros, blogs, chats y las más diversas aplicaciones "online"), son hoy día uno de los fenómenos sociales más impactantes, tanto así que atrapa sin mayores reparos a todos los cibernautas, especialmente a los más jóvenes, que son seducidos por las novedosas formas de relaciones, donde no hay límites, donde no hay responsabilidades.

Me surgen algunas inquietudes: ¿Puede existir una amistad verdadera por Internet?, ¿Porqué necesitamos amigos virtuales, si podemos tener amigos reales?, ¿Será acaso que los amigos reales son una especie de vías de extinción?, ¿Es acaso, la amistad virtual, la forma que va a prevalecer en el futuro?, ¿Cómo puede ser explicado este fenómeno social, desde las diferentes disciplinas de la conducta humana?.

Lo cierto es que la amistad es una de las necesidades más profundas del ser humano, y quizás, por ello estemos tan necesitados de tener amigos, aunque estos sean virtuales.

Es posible que me tilden de anticuada, pero la verdad es que, en lo personal me gustan los amigos reales, aquellos con los que pueda compartir una taza de café en un tarde lluviosa, alguien que me seque las lágrimas o me abrace cuando tengo dolor en el alma, o aquel amigo que, como bien lo dijo Gabriel García Márquez, te toma de la mano y te toca el corazón.

Sobre el 70 aniversario de la OSN: nuestra orquesta

Luis Andrés Chavarría Báez

Parece evidente que el desempeño de la Orquesta Sinfónica Nacional (OSN) ha mejorado exponencialmente en sus siete décadas de historia. Atrás quedaron los tiempos de zozobra, escasez de recursos —recuérdese los ahora jocosos cheques "sinfónicos" (sin fondos)— para darle paso a una institución fuerte y erguida. Aquel sueño que tuviese don Cleto González a principios del siglo XX se ha convertido gradualmente en realidad. Claro está que no es nuestra orquesta una agrupación millonaria, pero funciona eficientemente, amparada por un Ministerio Nacional de Cultura, y se consolida cada vez más como una orquesta de calidad en el contexto artístico musical latinoamericano y —¿por qué no?— mundial.

Paralelo al crecimiento palpable que ha vivido la orquesta, dichosamente el país ha experimentado también una estructuración muy decente de la colegiatura y la academia musicales, en la figura específica de las dos universidades más grandes y prestigiosas de nuestro entorno: la Universidad de Costa Rica y la Universidad Nacional.

Ambas cuentan con escuelas de música debidamente establecidas y sus facultades tienen a su haber intelectuales de la música de alto calibre. Ya son casi innumerables los casos de músicos costarricenses exportados al exterior que han vuelto para retribuirle al país al menos un poco de lo aprendido, y si bien seguimos viendo a la América anglosajona y a Europa con ojos lejanos de admiración y añoranza, la verdad del caso es que de la misma manera somos observados por el resto de América Central e inclusive algunos países de América del Sur.

Así las cosas, podemos decir hoy que en nuestro país existen muy buenos músicos, tanto los educadores, como los intérpretes, directores corales o de ensambles, compositores, etc. Estos últimos, si bien reducidos en número, reconocidos por su aporte. Y es precisamente aquí que la OSN muestra un lunar más grande y desdichado. Y no es para menos, ya que en su despampanante 70 aniversario, no incluye ni una sola pieza de autor costarricense.

Constituye esto no solo un atropello a la producción musical nacional y, por ende, a la cultura criolla en general, sino también un acto al margen de la ley y de las disposiciones existentes de instancias pertinentes que se han pronunciado al respecto —incluyendo el mismísimo estatuto orgánico de la institución—. La OSN ha dicho en repetidas ocasiones que el país no posee compositores de calidad, cuando en la realidad existen varios que se han consolidado y hasta han recibido reconocimiento internacional.

Debemos recordar que el histórico legado que nos dejaron líderes como José Figueres Ferrer, entre otros, no se reduce a instituciones en materia de salud, producción, educación y servicios públicos, sino que también se extendió a la cultura. La OSN es de Costa Rica, es de todos, y su repertorio, que no es nada más ni nada menos que su creación intelectual, debe tener imperativamente aporte nacional.

II Congreso Internacional
COMPUTACIÓN Y MATEMÁTICA

26, 27 y 28 de agosto del 2010

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Campus Omar Dengo, Universidad Nacional

RECEPCIÓN DE PONENCIAS

Hasta el 15 de junio de 2010

1° de agosto de 2010, confirmación de aceptación

Inscripción

Nacionales: US$40
Nacionales con ponencia: US$20
Extranjeros: US$120
Extranjeros con ponencia: US$100

ÁREAS TEMÁTICAS

Para el Congreso Internacional de Enseñanza de la Matemática

Didáctica de la Matemática.
Estadística y Probabilidades.

Para el Congreso Internacional de Computación (CIC)

Agentes inteligentes.
Administración de Sistemas de Información.
Algoritmos y estructuras de datos.
Arquitectos de computadores.
Aspectos legales, éticos y sociales de la informática.
Bases de datos.
Bodegas y minería de datos.
Compiladores.
Computación móvil.
Desarrollo de aplicaciones Web.
Informática Educativa.
Ingeniería del Software.
Inteligencia artificial.
Interacción humano-computador.
Lenguajes, modelos y entornos de programación.
Multimedia.
Redes de computadoras.
Seguridad y criptografía.
Sistemas colaborativos.
Sistemas distribuidos.
Sistemas operativos.
Teoría de la computación.

Para propuestas conjuntas al CIC y al CIEM

Investigación de operaciones.
Enseñanza de la matemática apoyada con software.
Graficación.

Para mayor información
http://www.escinf.una.ac.cr/cicma
cicma-2008@hotmail.com
Escuela de Matemática (506) 2277-3320
Escuela de Informática (506) 2277-3340

ESCUELA DE MATEMÁTICA

UNA Escuela de Informática

UNA UNIVERSIDAD NACIONAL COSTA RICA