

CAMPUS



JUNIO, 2018

INFORMÁTICO DE LA UNA REPLANTEA método para realizar mamografías



Foto: Gerardo Zamora

La "lectura" que un médico hace de una mamografía digital para detectar el cáncer de mama podría cambiar pronto en Costa Rica, gracias a un proyecto de la Escuela de Informática de la Universidad Nacional (UNA). La propuesta del informático y académico Johnny Villalobos, autor del proyecto, consta de dos fases: segmentar la mamografía en imágenes para obtener patrones característicos de microcalcificaciones, y seleccionar y clasificar esos patrones para determinar si son benignos o malignos. Costa Rica ocupa el primer lugar en Centroamérica y México, en mortalidad e incidencia por cáncer de mama.

PÁGINA 5

CALOR Y HUMEDAD

alteran rendimiento deportivo

Competencias atléticas de resistencia o alta exigencia, que se realizan en condiciones climáticas de alta humedad y calor, podrían poner en riesgo la vida del atleta.

PÁGINA 8



TIERRAS movedizas

La actualización del Sistema Geodésico de Referencia Horizontal Oficial para Costa Rica revoluciona la manera sobre cómo se estudia la forma y tamaño de la Tierra.

PÁGINA 6



EL FIN DE un don Juan

El equilibrio entre tragedia y comedia se vive en *Don Giovanni*, obra presentada por el Taller de Ópera de la Escuela de Música de la UNA y otros invitados, en el marco de celebración del 45 aniversario.

PÁGINA 11

JUNIO 2018

LUNES 4

- ✓ Cobro de matrícula con 20% de recargo, I Ciclo y Anual.
- ✓ Adecuación de pago, I Ciclo y Anual (finaliza el 15 de junio).
- ✓ Inician las lecciones del II Trimestre de la Maestría en Administración de Justicia (finaliza el 25 de agosto).



LUNES 11

- ✓ Apertura del sistema para la formulación del POA-2019 en las instancias universitarias, incluye formulación del plan y del presupuesto (finaliza el 20 de julio).
- ✓ Inclusión de notas: I Ciclo: académico (finaliza el 25 de junio).
- ✓ Recepción de Actas de Notas: I Ciclo (finaliza el 22 de junio).
- ✓ Evaluaciones finales I Ciclo (finaliza el 16 de junio).

JUEVES 14

- ✓ Se publica el padrón de citas de matrícula: II Ciclo en el sitio web de la UNA.

VIERNES 15

- ✓ Día Mundial de la Diversidad Cultural para el Diálogo y el Desarrollo.

LUNES 18

- ✓ Semana de estudio: exámenes extraordinarios, I Ciclo (finaliza el 20 de junio).
- ✓ Período de recepción de modificaciones (aumento de jornada de académicos en PPAA e inclusión de participantes) ante la Vicerrectoría correspondiente (finaliza el 22 de junio).

JUEVES 21

- ✓ Exámenes Extraordinarios: I Ciclo (finaliza el 25 de junio).

MIÉRCOLES 27

- ✓ Matrícula vía web II Ciclo (finaliza el 29 de junio).

Educación de Guanacaste en alerta

Problemas con el espacio y el mobiliario de los salones de clase de preescolar, niveles mínimos de confort en los ambientes de las aulas, pérdida en la cantidad de lecciones de matemáticas durante un año lectivo, los niveles de repitencia, la exclusión educativa, el acceso y asistencia a educación superior fueron temas que se abordaron como resultado del informe "Estado de la Educación en Guanacaste: resultados y desafíos en la región Chorotega". La actividad fue organizada por la Sede Regional Chorotega, Campus Liberia, y contó con la asistencia de la comunidad universitaria, actores sociales y gobiernos locales. Víctor Julio Baltodano, decano de la Sede Regional Chorotega, agradeció la participación de los expositores y externó que ahondar en los principales desafíos educativos de la región permitirá realizar acciones tangibles para crear mejoras sustantivas en el ámbito del país y en beneficio de la región.



Foto cortesía: Sede Regional Chorotega

Foto L. Ortiz



Suspensión de servicios

Se avisa a la comunidad universitaria y nacional que la Universidad Nacional apagará todos los sistemas del 19 de junio, a partir de las 5:00 p. m., hasta el 25 de junio, a las 8:00 a. m.

El lunes 25 de junio del 2018 se dará la puesta en producción de la nueva versión del Sistema Banner para los procesos estudiantiles, de finanzas y proveeduría.

Además, todos los sistemas satelitales conectados a Banner harán los ajustes necesarios para que puedan conectarse a una nueva versión de base de datos.

Se agradece tomar las previsiones correspondientes para minimizar el impacto de la suspensión temporal de los sistemas.

Busque más información en: https://youtu.be/VF9RMan_bns

Devolver a la música su rol

Devolver a la música el papel social y su rol de puente hermano entre las personas y los pueblos, desde el análisis de los derechos humanos en distintas canciones compuestas por autores latinoamericanos de los siglos XX y XXI, es el resultado del estudio "Derechos humanos y género en la música en América Latina", elaborado por Yorleny Espinoza, académica del Campus Nicoya de la Universidad Nacional (UNA). Con el fin de divulgarlo se organizó una charla con la que se propuso a la comunidad universitaria la internalización y la meditación de ambos mensajes expuestos por los compositores Mehuir y Casals durante el siglo pasado y que al día de hoy deberían considerarse acciones determinantes entre quienes componen, interpretan, ejecutan y disfrutan de la música.



Impulsan vínculo universidad-comunidad

La Sede Regional Chorotega de la Universidad Nacional, Campus Liberia, trabaja en el fortalecimiento de un enfoque humanista en distintos temas sociales que impacten a sus estudiantes, a través de vivencias en el entorno de la región para lograr así un impacto social positivo desde la universidad hacia las comunidades cercanas que necesitan apoyo; por tal razón, surgió en la carrera de Administración del Campus Liberia la experiencia de impartir una serie de talleres, con una duración de cinco horas, a las mujeres y personas jóvenes, en coordinación con la Municipalidad de Liberia. Dichos talleres abordan temas como trabajo en equipo, liderazgo y finanzas personales y contabilidad de costos, entre otros.



Foto: Fernando Gutiérrez



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
COSTA RICA**

CAMPUS

Junio 2018/
Año XXVIII N.º 298
Oficina de Comunicación,
Universidad Nacional
Apartado 86-3000
Heredia, Costa Rica

Teléfonos

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

Edición digital:

www.una.cr/campus
Correo electrónico:
campus@una.cr

Directora:

Maribelle Quirós Jara

Editor:

Víctor J. Barrantes C.

Periodistas:

Víctor J. Barrantes Calderón, Silvia
Monturiol Fernández, Johnny Núñez
Zúñiga, Laura Ortiz Cubero, Maribelle
Quirós Jara,
Gerardo Zamora Bolaños

Asistente editorial:

Lucía Vargas Miranda

Diseño y diagramación:

Ana Yancy Guerrero Vargas

Impresión:

GNI, Grupo Nación.



Privados de libertad se reencuentran con valores sociales

Silvia Monturiol F. / CAMPUS
smonturi@una.cr

El Centro de Estudios Generales y la Sede Regional Chorotega desarrollan un proyecto con personas privadas de libertad, en Guanacaste, orientado a fortalecer capacidades para la convivencia pacífica.

“Me he reencontrado con valores que durante mi estadía en prisión se habían adormecido; con los talleres retomé aquellos valores tan importantes que mamá me enseñó desde pequeño”, expresó Juan José Hurtado, privado de libertad, en un ensayo que escribió como parte de las actividades creativas dentro del proyecto “Cultura de paz y expresiones artísticas con personas privadas de libertad en el Centro de Atención Institucional Calle Real en Liberia y en el Centro Semi-Institucional de Nicoya”.

Y no es de extrañar. Financiada con recursos del Fondo Universitario para el Desarrollo Regional (Funder), esta propuesta fue formulada por académicos del Centro de Estudios Generales y de la Sede Regional Chorotega, con el objetivo de fortalecer la autoestima y las relaciones interpersonales y sociales en un grupo de jóvenes que se encuentran privados de su libertad en centros del Sistema Penitenciario Nacional, en la provincia de Guanacaste.

El proyecto, entonces, no solo ha rendido los frutos esperados, sino que ha ido más allá. Muestra de ello es el cambio en el trato entre ellos, que ha ido pasando del uso de palabras y gestos cargados de hostilidad, a una comunicación más respetuosa.

Así lo reflejó Christopher Solera, en su ensayo, con estas palabras: “Los talleres hicieron que hoy en día tenga una mejor comunicación y manera de expresarme con las personas, algo que nunca pensé hacer en mi vida”.

Expresión liberadora

Escribir un ensayo sobre su historia personal, modelar con plastilina la imagen de un animal con cuyas características se identifican, aportar conjuntamente para el montaje de una coreografía que traduzca en movimientos sus experiencias de vida... En resumen, liberar sus vivencias y emociones, muchas de ellas de gran crudeza—a través de la expresión artística.

“Creemos que el arte influye en las personas, hace aflorar sentimientos y emociones que muchas veces al hablar no logramos expresar; además, se convierte al final en una experiencia diferente, novedosa, significativa, que permite a las personas privadas de libertad socializar, eliminar estrés, compartir, cooperar”, afirmó Hellen Marenco, profesional en danza y académica de Estudios Generales, al exponer la



Foto cortesía del proyecto Cultura de paz

Las experiencias de vida compartidas por las personas privadas de libertad en un ensayo inspiraron el montaje de una coreografía, dirigida por la académica Hellen Marenco.

importancia de la incorporación de actividades artísticas dentro de los temas que se trabajan con esta población.

Juan Diego Gómez, profesor de Estudios Generales, quien también forma parte del equipo académico que implementa el proyecto, resume así el principal logro obtenido: “despertar la fe y la esperanza”.

Comentó cómo los 20 jóvenes privados de libertad del Centro de Atención Institucional Calle Real de Liberia retomaron en el ensayo escrito, el año pasado, los errores que cometieron y que los llevaron a prisión, pero también reflejaron que ahora ven las cosas de otra manera, que quieren cambiar, tienen fe en Dios, creen más en la solidaridad y en el compañerismo. “Eso nos llena de satisfacción porque comulga plenamente con nuestra visión del nuevo humanismo que promueve el Centro de Estudios Generales”, añadió.

Y Christopher lo confirmó al revelar que “cada taller que hicimos me dejó cosas positivas para que yo hoy día las administre en mi diario vivir y para que mi vida tenga una segunda oportunidad para ser una nueva persona”.

Por UNA cultura de paz

“Cultura de paz y expresiones artísticas con personas privadas de libertad en el Centro de Atención Institucional Calle Real de Liberia y en el Centro Semi-Institucional de Nicoya” es un proyecto desarrollado conjuntamente por el Centro de Estudios Generales y la Sede Regional Chorotega de la Universidad Nacional (UNA).

La iniciativa consta de cinco módulos con sus respectivos temas: Reencuentro con mi historia de vida, Mecanismos de negociación, Comunicación libre y transformadora, Resolución alternativa de conflictos, Buen vivir y cultura de paz y UNA nueva oportunidad: procesos integrales para la reinserción social de la población privada de libertad.

Cada módulo contempla dos sesiones y se desarrolla mediante una charla de inicio, talleres temáticos, charlas y actividades ludopedagógicas, inspiradoras de creatividad.

La iniciativa arrancó en 2017, con 25 privados de libertad del Centro de Atención Institucional Calle Real de Liberia y continúa en 2018 con 20 integrantes de la población privada de libertad del Centro Semi-Institucional de Nicoya.

La secuencia de actividades que se llevan a cabo en los cinco módulos se orientan hacia una cultura de paz, al inspirar la sensibilidad, la solidaridad, el compañerismo y la fraternidad entre los participantes.

Integran el equipo académico los coordinadores del proyecto Hellen Marenco y Juan Diego Gómez, profesores del Centro de Estudios Generales; la vicedecana Dorian Chavarría y la docente Jenniee Vargas, de la Sede Regional Chorotega. También participan seis estudiantes.

El trabajo dirigido a promover una cultura de paz con miras a la reinserción social de la población privada de libertad se ha convertido en una línea de acción del Centro de Estudios Generales, desde que, en 2015, se integró a “UNA Nueva Oportunidad: Procesos Integrales para la reinserción social de la población privada de libertad en el Centro de Atención Institucional San Rafael, Alajuela”, desarrollada con la participación de la Escuela de Administración (emprendedurismo), el Doctorado en Ciencias Sociales (investigación) y el Centro (cultura de paz).

Balance económico y social

El país que recibe la administración Alvarado Quesada

Roxana Morales Ramos

Greivin Salazar Álvarez (*) para CAMPUS

roxana.morales.ramos@una.cr

El pasado 3 de mayo, el Observatorio Económico y Social de la Escuela de Economía (OES-UNA) dio a conocer el balance de la economía costarricense al I trimestre de 2018, en el que abarcó temas relacionados con el entorno internacional, producción, empleo, gasto, inversión, crédito, deuda pública y privada, ahorro, tasas de interés, inflación, tipo de cambio, exportaciones e importaciones, Inversión Extranjera Directa (IED), finanzas públicas, pobreza, desigualdad, entre otros.

Entre los resultados relativamente favorables destaca lo siguiente:

a) El crecimiento económico se mantuvo por encima del 3% (superior al promedio de América Latina) pero sin superar la barrera de la última década del 5%, lo cual es insuficiente para atacar el problema del desempleo en el país.

b) La inflación se mantuvo bastante baja, producto de un entorno internacional favorable y una política monetaria bastante "disciplinada".

c) Se logró una mejor recaudación del impuesto sobre la renta.

d) El tipo de cambio se mantuvo relativamente estable; asimismo, el Banco Central actuó oportunamente ante las presiones observadas (2014 y 2017).

e) Las exportaciones de bienes alcanzaron una cifra récord: US\$10,6 mil millones en 2017, a pesar del retiro de una parte de las operaciones de la firma INTEL, lo que fue compensado por las mayores ventas de la industria de equipo médico.

f) El turismo se incrementó logrando los casi 3 millones de visitantes.

g) La IED alcanzó los 3 mil millones de dólares, en 2017.

h) El índice de pobreza (según método de línea de pobreza) se redujo de manera sostenida para llegar al 20% de los hogares en 2017, producto en buena medida de la mejor focalización del gasto público. Además, se logró reducir la brecha y severidad de la pobreza.

i) La pobreza extrema se ubicó en 5,7% en 2017 (cifra más baja de los últimos 8 años).

Por otra parte, entre los principales retos, algunos de carácter estructural se encuentran:

a) El elevado y persistente déficit fiscal, que se ha traducido en un incremento de la deuda pública, producto de a) de las dificultades existentes para incrementar la carga tributaria (cerca al 13% del PIB y sin variación en los últimos 9 años) y, b) del crecimiento constante del gasto público (llegó al 20,7% del PIB en 2017; es decir, 5 puntos porcentuales más del PIB en últimos 10 años), impulsado en buena medida por el pago de intereses de deuda.

b) El desenganche entre el crecimiento económico y la generación del empleo, debido a que las actividades más dinámicas no necesariamente han creado más puestos de trabajo (como el comercio o la actividad financiera y de seguros).

c) El creciente desalineamiento entre oferta y demanda en el mercado laboral.

d) Bajo nivel de encadenamientos entre empresas de IED y de capital nacional.

e) La actual transición demográfica del país: envejecimiento de la población que afecta seguridad social.

f) Concentración de las exportaciones en el ámbito territorial: 70% salen de la región central del país.

g) Alto endeudamiento de la población: en los últimos 10 años ha crecido 17,9 puntos porcentuales del PIB (61% del PIB en 2017).

h) Permanece una alta dolarización del crédito.

i) Alto margen de intermediación financiera (diferencia entre tasas activas y pasivas).

j) Problemas en infraestructura: congestión vial, deficiente e insuficiente transporte público, puentes y carreteras/caminos en mal estado, entre otros, que afectan la productividad y competitividad.

k) Brechas laborales y de ingresos por género, grupos de edad, regiones de planificación y zonas.

l) Alto nivel de informalidad (supera el 40% de la población ocupada).

m) Desigualdad en la distribución del ingreso permanece alta (lejos de los niveles observados una década atrás): el quintil V cada vez se deja una mayor parte de los ingresos del país (el 20% de los hogares más ricos –808.574 personas– se deja el 50,9% de los ingresos totales del país).

Los anteriores son solo algunos de los principales problemas estructurales que deberá enfrentar el nuevo gobierno, pero los más apremiantes son la reducción sostenida del déficit fiscal y la generación mayores puestos de trabajo.

¿Qué pasa si el país no se logra poner de acuerdo y el déficit del gobierno central sigue creciendo? Algunas de las consecuencias que tendría un mayor deterioro de las finanzas del Estado sobre la economía en general, así como sobre las empresas y los hogares, son:

a) Están pronto a vencerse varios títulos de deuda del gobierno central y se requiere buscar financiamiento para hacer frente al gasto público que no es posible financiar con recursos propios (déficit fiscal que se estima llegue al 7% del PIB en 2018), por lo que resultará necesario que el Ministerio de Hacienda salga al mercado a buscar esos recursos. En este escenario, si el financiamiento se da en el mercado interno, las tasas de interés tenderán a subir (de por sí en un contexto de ajuste paulatino al alza en las tasas de interés), lo que afectaría la inversión, el consumo y a los deudores. Si se financia en el mercado externo (con autorización de la Asamblea Legislativa), se generarían presiones para que el tipo de cambio baje (apreciación del colón) como resultado de una mayor entrada de dólares al país, afectando la competitividad del sector exportador y su capacidad de generación de empleo.

b) Las calificadoras de riesgo podrían reducir la calificación a Costa Rica, afectando la confianza hacia nuestra economía, con efectos sobre tasas de interés, flujo de capitales, tipo de cambio, inflación, producción, empleo y, encarecería el financiamiento del déficit.

c) Como medida alternativa, el Estado podría recortar recursos destinados a programas sociales o cerrar algunos de ellos y reducir la planilla (despido de trabajadores), con sus consecuentes afectaciones sobre la sociedad en su conjunto.

d) En un caso extremo, en que el país requiera ayuda de organismos internacionales para enfrentar una crisis fiscal, estos terminarán imponiendo sus condiciones que a la larga pueden ser más perjudiciales y más "dolorosas" para el país (un mayor costo social).

e) El crecimiento económico se vería afectado, por lo que los ingresos fiscales se reducirían y con ello, la situación de las finanzas públicas empeoraría (círculo vicioso).



Greivin Salazar y Roxana Morales, del Observatorio Económico y Social de la Escuela de Economía dieron a conocer el balance de la economía costarricense al I trimestre de 2018.

(*) Observatorio Económico y Social, Escuela de Economía UNA.

Informático de la UNA replantea método para realizar mamografías

Proyecto de la UNA replantea análisis médicos de mamografías.

Gerardo Zamora Bolaños / CAMPUS
gzamorab@una.cr

Es un examen clave para la detección oportuna del cáncer de mama: es la mamografía digital. La "lectura" que un médico hace de ella podría cambiar pronto en Costa Rica, gracias a un proyecto de la Escuela de Informática de la Universidad Nacional (UNA).

En un país que, como el nuestro, ocupa el primer lugar en Centroamérica y México en mortalidad e incidencia por cáncer de mama, la noticia cae muy bien: "proponemos un método que consta de dos fases: la primera es la segmentación de la mamografía en imágenes, para obtener patrones característicos de microcalcificaciones (áreas de puntos brillantes), las posibles responsables del cáncer de mama. En la segunda fase, se seleccionan y clasifican estos patrones para su estudio y se determinan si estos son benignos o malignos. La primera versión del prototipo estimamos que podría estar lista para el mes de junio", explica Johnny Villalobos, autor del proyecto y académico de la Escuela de Informática.

La iniciativa, presentada recientemente a las mismas autoridades médicas de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), propone además el diseño conceptual y detallado de una novedosa base de datos de las mamografías digitales, que almacene la información relevante de los pacientes, así como de un prototipo de herramienta asistida por computador, denominada UNApacs, instrumentos que podrían desarrollarse en un futuro cercano para su uso en hospitales nacionales. "Queremos facilitar aún más el diagnóstico temprano de los profesionales médicos, contribuyendo así en la reducción de la mortalidad por cáncer de mama en el país. De paso, intentamos disminuir los

Costa Rica: primer lugar de la región en mortalidad por cáncer de mama.



Foto: G. Zamora

Johnny Villalobos, académico de la Escuela de Informática, propone cambiar la forma como se vienen realizando las mamografías en el país.

costos en la adquisición de estas tecnologías", agregó Villalobos.

Los gestores de la propuesta informática también esperan fortalecer la generación del conocimiento científico y tecnológico necesario para el abordaje integral del cáncer de mama en Costa Rica, mediante la cooperación interinstitucional.

Según el Instituto Nacional de las Mujeres (INAMU), en Costa Rica la segunda causa de muerte entre la población femenina es el

cáncer de mama, y se estima un aumento del 70% para el año 2035. Un diagnóstico temprano y un tratamiento eficaz son claves para reducir esta incidencia.

Para la detección temprana de cáncer de mama, los métodos más usados son el autoexamen y la mamografía. El primero permite descubrir masas o cambios en el seno; mientras que la mamografía analiza una imagen de rayos X de alta resolución y baja radiación del seno, para hallar e interpretar objetos sospechosos.

Mamografía: el aliado de su salud

Es una imagen médica especializada que utiliza un sistema de dosis baja de rayos X para visualizar el interior de las mamas. Un examen de mamografía ayuda a la detección temprana y diagnóstico de las enfermedades mamarias. Los recientes avances de la mamografía tradicional incluyen la mamografía digital y la detección asistida por computadora. En la primera, la película de rayos X es reemplazada por sistemas electrónicos que revelan imágenes de las mamas. Estos sistemas son similares a los que tienen las cámaras digitales y su eficiencia permite obtener mejores fotografías con una dosis más baja de radiación. Estas imágenes de las mamas se transfieren a una computadora para su revisión por un radiólogo y para su almacenamiento a largo plazo. Mientras tanto, los sistemas de detección asistida por computadora buscan en imágenes digitalizadas mamográficas, aquellas áreas anormales de densidad, masa o calcificación que puedan indicar la presencia de cáncer.

Fuente: Sociedad Radiológica de Estados Unidos, 2018.



¿El cáncer de seno avisa?

El cáncer de seno se origina cuando las células comienzan a crecer en forma descontrolada. Estas células normalmente forman un tumor que a menudo se puede observar en una radiografía o se puede palpar como una protuberancia. Una masa no dolorosa, dura y con bordes irregulares tiene más probabilidades de ser cáncer, aunque los tumores cancerosos

del seno también pueden ser sensibles a la palpación, blandos y de forma redondeada. Incluso pueden causar dolor. Otros posibles síntomas del cáncer de seno incluyen: hinchazón de todo el seno o parte de él, irritación de la piel o formación de hoyuelos (a veces parecido a la cáscara de una naranja), dolor en el seno o en el pezón, retracción (contracción) de los pezones,

enrojecimiento, descamación o engrosamiento de la piel del seno o del pezón, y secreción del pezón que no sea leche materna. Conocer los signos a los que debe prestar atención no reemplaza a los mamogramas de rutina ni a otras pruebas de detección.

Fuente: Sociedad Americana del Cáncer, 2018.



Tierras movedizas

Gerardo Zamora Bolaños / CAMPUS

gzamorab@una.cr

En el apacible Carrizal de Río Cuarto, Alajuela, unas vacas comen pasto mientras la crecida del río anuncia que montaña arriba las lluvias son torrenciales. El tiempo parece detenerse. Lo que no imaginan los vecinos es que sus tierras están en constante movimiento, milimétrico, imperceptible para el ojo humano pero desplazamiento al fin. Los procesos tectónicos lo explican, la ciencia ya puede monitorearlo. La puesta en uso de una nueva metodología para lograrlo inició hace pocos días y sus implicaciones están por verse.

De la geodesia estática a la dinámica

El golpe de timón tiene fecha, fue el pasado 17 de abril, gracias al Decreto Ejecutivo N.º 40962-MJP: “es un tema país que revolucionara, en mucho, la forma como se ha venido haciendo la geodesia; es decir, la manera en que estudiamos la forma y tamaño de la Tierra y las posiciones sobre esta. Con este decreto estamos pasando de una geodésica estática a una geodésica dinámica, más precisa, adoptando un sistema nacional de coordenadas dinámico”, explicó Jorge Moya, coordinador del Centro Nacional de Procesamiento de Datos GNSS de la Universidad Nacional (CNPDG-UNA).

Según los expertos, el decreto emitido por el Instituto Geográfico Nacional (IGN) de Costa Rica actualiza el sistema geodésico. El anterior sistema de referencia nacional, denominado CR05 y su materialización mediante la Red Geodésica Nacional, cambia al denominado CR-SIRGAS vinculado con el Sistema Internacional de Referencia Terrestre (ITRS): “este decreto marca un hecho importante en materia topográfica, catastral, geográfica, cartográfica y geodésica, ya que por primera vez el sistema geodésico de referencia nacional está directamente vinculado con un marco global de referencia, y los cambios que se generen en el ámbito mundial serán, de conformidad con el citado decreto, adoptados por el nuevo sistema nacional, manteniéndolo constantemente actualizado”, agregó Moya.

En la década de los 90 se hicieron importantes proyectos en materia de actualización a una referencia satelital. Sin embargo, es hasta el año 2005 que se realizó la medición GPS de una red geodésica nacional enlazada ITRS, conocida como datum CR05. Aunque en su época de implementación representó un cambio importante, este se mantuvo estático en el tiempo. No es sino con la publicación de este decreto que finalmente el país da un paso al adoptar una referencia nacional dinámica.



Foto: Creativecommons.org

Desafío profesional

Los especialistas del CNPDG-UNA advierten a los estudiantes y profesionales graduados sobre la importancia de seguir las recomendaciones y directrices que se emitan desde el IGN, en torno a estas nuevas disposiciones. “Era necesario hacer un cambio, aprovechando la oportunidad de trabajar en un sistema dinámico. Ahora estas novedades deberán ser interiorizadas por los profesionales en topografía, cartografía y geodesia que se desempeñan en las instituciones estatales y gobiernos municipales, y cuyas competencias implican la captura y correcta georreferenciación de información geoespacial para su adecuada administración. Además, los profesionales independientes deberán actualizarse para conocer, asimilar y aplicar correctamente el nuevo sistema. El proceso de adaptación debe emprenderse seriamente y con compromiso de los involucrados”, concluyó Moya.

La materialización del ITRS está dada por un conjunto global de estaciones cuyas coordenadas y velocidades tienen una alta exactitud. En el caso latinoamericano, el ITRF corresponde a un grupo de más de 400 estaciones GNSS integradas al Sistema Geocéntrico para las Américas (SIRGAS), y Costa Rica participa con 14 estaciones dentro de esta red denominada SIRGAS-CON. El procesamiento diario es producto de una colaboración continental entre universidades e institutos geográficos principalmente, los cuales brindan su esfuerzo, trabajo y compromiso permanente para tener, semana tras semana, la más actual y exacta referencia geodésica del continente. Uno de estos centros es el CNPDG-UNA.



La diversión no se pensiona

Lo acompañamos antes y durante su jubilación con productos para su época laboral que le ayudarán a complementar su pensión, así como planes para administrar su dinero una vez que se jubile.

Cuidamos la pensión de más de 130.000 afiliados
Solidez y experiencia por más de 17 años.

Disfrute una pensión planificada y de calidad con:



Línea telefónica gratuita 800-848-2667 • Correo electrónico: vplena_afiliado@racsa.co.cr • www.vidaplenu.fi.cr
Dirección: San José, Avenida Central del Museo Nacional 300 mts. al este, edificio esquinero.

Seguridad e inocuidad alimentaria bajo el lente veterinario

Los sectores de la salud humana, la sanidad animal y el ecosistema deben vincularse para proteger la salud y garantizar la seguridad alimentaria e inocuidad de los alimentos.

Johnny Núñez/CAMPUS

jnunez@una.cr

Con el fin de prevenir el incremento en las cifras de las enfermedades emergentes zoonóticas (que se transmiten del animal a las personas) debe propiciarse una estrecha vigilancia en la interface humano-animal y el ecosistema, pues el 60% de las enfermedades actuales, muchas de ellas transmitidas por alimentos, son zoonóticas.

Se estima que una de cada 10 personas se enferma por año a causa del consumo de alimentos contaminados y 77 millones son afectadas en el continente americano, en donde casi la mitad son niños menores de cinco años.

Ante esa necesidad, el rol del médico veterinario es impulsar el vínculo entre la salud humana y animal, comentó Lohendy Muñoz, veterinaria académica e investigadora de la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional (EMV-UNA) y especialista en Salud Pública y Medicina Preventiva. La especialista considera fundamental respaldar la iniciativa Una-Salud (*One Health*), impulsada por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Mundial de Salud Animal (OIE).

El concepto de Una-Salud surgió de la consideración de las grandes oportunidades ligadas con la protección de la salud pública por medio de las políticas de prevención y control de patógenos en las poblaciones animales en la interfaz entre el hombre, el animal y el medio ambiente.

En una publicación de la OIE se indica que las enfermedades de origen animal a las que el ser humano es sensible, como la influenza aviar, la rabia, la fiebre del valle del Rift o la brucelosis, representan riesgos mundiales para la salud pública. Asimismo, otras enfermedades de transmisión esencialmente de persona a persona circulan en animales o tienen un reservorio animal identificado y pueden causar graves crisis sanitarias, como ha quedado de manifiesto con la epidemia de la enfermedad por el virus del Ébola, principalmente por la inserción humana en territorios que pertenecían a hábitats de vida silvestre.

Datos recientes estiman que 75 % de las enfermedades emergentes y reemergentes afectan a las personas tanto en países desarrollados como subdesarrollados son zoonóticas.

Lohendy Muñoz se dedica a investigar patógenos bacterianos zoonóticos y de transmisión alimentaria en uno de los laboratorios de la EMV.



Foto J. Núñez

Riesgo antimicrobiano

Los riesgos se acentúan con la mundialización y los cambios climáticos y el comportamiento humano, lo que multiplica las oportunidades para que los patógenos colonicen nuevos territorios y evolucionen bajo nuevas formas.

La especialista comentó que otro tema ligado con la definición de Una-Salud es el relacionado con la resistencia antimicrobiana, en donde todas las personas son partícipes del problema, tanto en la producción animal como en el uso de antibióticos en la clínica humana. "Muchas veces requerimos de los sistemas de salud y somos tratados con un antibiótico ante una infección, del cual se desconoce si será efectivo o no. Lo ideal sería realizar pruebas de resistencia antes de recetar un antibiótico y prevenir su uso indiscriminado".

Detalló que no solo se trata de atender a los animales de granja, mascotas o personas, sino que se vuelve un problema de resistencia global, pues en algunas ocasiones la eliminación del antibiótico termina en el río, cuyas aguas se utilizan para irrigar los campos de cultivo. "Por ejemplo, cuando un paciente llega con una infección a un centro hospitalario y es tratado con las drogas de última generación se llevan la sorpresa que no son efectivas, este obedece a que tienen genes de resistencia antimicrobiana adquiridos".

Muñoz resaltó que es ahí donde se une la parte de la interface, porque las poblaciones humanas y animales no se encuentran aisladas sino en constante interacción y comparan similares problemas.

Seguridad e inocuidad alimentaria

La académica detalló que la seguridad alimentaria es cuando se garantiza que una persona tenga permanentemente una comida completa y nutritiva al día; mientras que la inocuidad alimentaria se relaciona con proveer alimentos que no vayan a causar enfermedades a los humanos. Y es ahí en donde los médicos veterinarios deben garantizar que los alimentos que lleguen a la mesa de las personas contengan una fuente de proteína ideal y de alta calidad, lo cual es un proceso que va desde la finca hasta el tenedor.

Destacó que la responsabilidad no es solo del médico veterinario en la finca y la planta de proceso (mataderos), pues las familias también deben manipular adecuadamente ese producto en el hogar antes de consumirlo.

La experta resaltó que en el ámbito estatal se están haciendo los esfuerzos por mejorar los sistemas de vigilancia, ya que es muy característico en países subdesarrollados que se inicia la investigación hasta que aparezcan los casos o brotes, en cambio en países como Estados Unidos o en Europa, los especialistas mantienen una plataforma de vigilancia activa en busca de los patógenos.

Una Salud

La puesta en práctica de la visión Una-Salud ha sido facilitada por una alianza formal concertada entre la OMS, la FAO y la OIE. Las tres organizaciones han publicado una nota común que define claramente sus responsabilidades recíprocas y sus objetivos en este ámbito.

Además, para su acción común, han elegido como temas prioritarios la rabia, que aún es la causa de casi 70.000 decesos humanos al año, los virus zoonóticos de la influenza (por ejemplo, los causantes de ciertas gripes aviarias) y la resistencia a los antimicrobianos.

La OIE, por su parte, prosigue su labor normativa sobre los métodos de prevención y control de las enfermedades animales y sobre la seguridad sanitaria de los intercambios internacionales de animales y sus productos al tiempo que da prioridad a la prevención de las enfermedades transmisibles al hombre.

La puesta en marcha de estas políticas pone en primera línea de acción a los médicos veterinarios y a los propietarios de animales y también a todos aquellos que están en contacto regular con la fauna silvestre y el medio ambiente, en particular, los pescadores, los cazadores y los gestores de los espacios protegidos.

Fuente: <http://www.oie.int/es/para-los-periodistas/editoriales/detalle/articulo/one-health/>

Adultos mayores: SOS

Gerardo Zamora Bolaños / CAMPUS
gzamorab@una.cr

Es la cuna de los costarricenses más longevos y una de las cinco regiones del mundo donde la vida se prolonga más de lo normal: las llamadas zonas azules. Es la península de Nicoya. Estudios del Instituto de Envejecimiento de los Estados Unidos han encontrado causas físicas y psicosociales que explican parte del fenómeno: una alimentación basada en el maíz, la actividad física moderada, la inclusión familiar y la activación comunal.

Sin embargo, esa misma región no escapa a los desequilibrios: “muchos adultos mayores viven en situaciones dramáticas, a veces quisiéramos que la gente de la meseta Central nos apoyara, pero estamos muy solos”, afirma Isabel Naranjo, representante de la Asociación Jicaraleña para el Bienestar del Adulto Mayor. En las islas del golfo de Nicoya el clamor es similar: “en ninguna de las políticas públicas nacionales, dirigidas a

los adultos mayores, está la Isla Cabaño. Estamos frente a procesos de discriminación, invisibilización y exclusión”, explica Susan Cerdas, estudiante avanzada de psicología de la Universidad Nacional (UNA) y autora de una tesis alusiva al tema.

Las mismas autoridades de gobierno lo reconocen, al tiempo que lanzan un reto: “la atención integral del adulto mayor es una tarea compartida entre empresa privada, familias y Estado. Esperamos que con la Encuesta Nacional del Sistema de Cuidados, cuyos datos están por conocerse, sepamos las condiciones en las que habitan nuestros adultos mayores, de tal modo que podamos generar una política pública que responda a los requerimientos de esa población”, concluyó Emilio Arias, exministro de Desarrollo Humano e Inclusión Social.

El análisis del tema tuvo lugar el pasado 18 de abril, con motivo de la mesa redonda Vulnerabilidad y exclusión



Foto: G. Zamora

social de la población adulta mayor en zonas costeras e insulares, una actividad organizada por el Programa de Desarrollo Integral de las Comunidades Rurales Costeras del Golfo de Nicoya (PDICRC), del Departamento de Física de la UNA, y en la que además se contó con la participación de Zulema Villalta, presidenta del Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor (CONAPAM); Mariana Dormond, representante de la Caja

Costarricense de Seguro Social (CCSS) y Maribel León, coordinadora del Programa de Atención Integral de la Persona Adulta Mayor (PAIPAM-UNA).

Según cifras oficiales, los adultos mayores representan hoy poco más del 7% de la población nacional y llegarán al 9,6% en el 2022. Serán el 15% en el 2030 y alcanzarán la cuarta parte en el 2050.

Calor y humedad altera el rendimiento deportivo

Johnny Nuñez/CAMPUS
jnuñez@una.cr

Competencias atléticas de fondo como la maratón de Tamarindo, Jacó Extremo e incluso Sol y Arena, en Puntarenas, son catalogadas como competencias de resistencia o alta exigencia, que a menudo se realizan bajo condiciones climáticas de alta humedad y calor.

El hecho de realizar estas competencias bajo tales condiciones climáticas y

por tiempo prolongado podrían derivar en una serie de complicaciones corporales, que aparte de lesionar al deportista podrían incluso poner en riesgo su vida. Daniel Rojas, investigador y académico de la Escuela de Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida de la Universidad Nacional (Ciemhca-vi-UNA), explicó que desde el 2014 la escuela estudia esta realidad, dado que es muy común escuchar que corredores aficionados y algunos bien preparados sufrieron un síncope por un choque de

calor. Dicho estudio formó parte de su tesis de maestría: Alteraciones mecánicas, musculares y bioquímicas, luego de correr una maratón en condiciones de calor-humedad.

Entre algunos deportes que podrían provocar serias secuelas se contempla el atletismo (maratón, ultramaratón, ultradistancia), ciclismo de resistencia (como la Ruta de los Conquistadores y carreras de montaña) y deportes de multietapas.

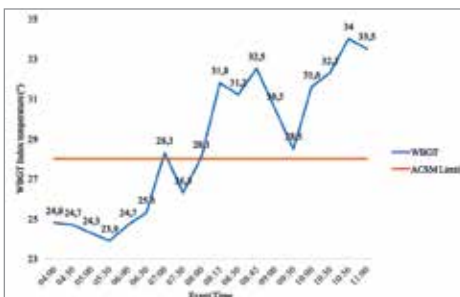
Según Rojas, ejercitarse por más de cinco horas durante una larga exposición al calor-humedad y en alta intensidad puede provocar problemas cardiovasculares como arritmias y hasta trastornos renales, por lo que se debe considerar una adecuada alimentación e hidratación, antes, durante y después de la actividad física. “A pesar de que ya existe un posible daño al hacer un ejercicio de larga duración y resistencia, añadir el factor de calor-humedad multiplica de forma exponencial el riesgo de sufrir alguna complicación”, expresó Rojas.

Riesgo de exposición

Rojas detalló que el problema calor-humedad no le permite al cuerpo generar ciertas respuestas para mantener la estabilidad, ya que la humedad limita la cantidad de liberación del calor del cuerpo; es decir, una alta temperatura puede ocasionar desde una severa deshidratación hasta un desmayo.

Debido a esta situación, algunas organizaciones como la de la carrera Sol y Arena y Tamarindo decidieron variar la hora de inicio de la competencia, con el fin de generar un índice de estrés termal menor, donde la temperatura disminuye aunque la humedad se mantiene.

Rojas explicó que las federaciones de atletismo, atletas y entrenadores deben vigilar el índice de estrés termal menor, que consiste en una fórmula que se obtiene de la temperatura seca, temperatura húmeda y radiación, del cual se saca un índice de riesgo de exposición al calor, que normalmente no debe superar los 28 °C, según lineamientos internacionales.



En la gráfica se aprecia como una maratón en Guanacaste excedió los límites recomendados por entes internacionales en exposición al calor, normalmente cuando se presenta esta situación el evento se cancela.



Adriana Valverde, corredora de fondo.

Foto: Ivannia Fernández

Productores proponen un plan de acción en fincas integrales



Foto cortesía: Wilberth Jiménez

Wilberth Jiménez Marín para CAMPUS
wilberth.jimenez.marin@una.cr

Veinte productores y productoras de seis regiones del país, reunidos en el Encuentro Nacional de Fincas Integrales de Costa Rica, formularon una propuesta para que sea considerada en la formulación del Plan Nacional de Desarrollo que el nuevo gobierno habrá de realizar. Dicho pronunciamiento, remitido al presidente de Costa Rica, Carlos Alvarado Quesada, plantea: fortalecer las capacidades productivas y empresariales de los pequeños productores; promover la producción integral, la innovación tecnológica y amigable con el ambiente y los mecanismos de colaboración, y establecer mecanismos de comercialización de la producción del pequeño productor de fincas diversificadas e integrales.

El encuentro, realizado entre el 3 y 5 de abril en la finca Vocaré, en Canalete de Upala, lo organizó el proyecto Fincas Integrales de Pequeños Productores de la Escuela de Ciencias Ambientales de la Universidad Nacional (UNA). El evento fue el cuarto y último de los previstos en el actual y los anteriores proyectos que sobre la temática ejecuta un equipo de académicos de la Escuela de Ciencias Ambientales.

El objetivo principal de este encuentro fue intercambiar experiencias de fincas integrales de seis regiones de Costa Rica y fortalecer los mecanismos de coordinación y comunicación entre sí. Además de los productores, se contó con la presencia de funcionarios del Instituto de Desarrollo Rural (Inder), el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), el Ministerio de

Productores de fincas integrales se dieron cita en Upala con el fin de plasmar sus ideas y que estas sean tomadas en cuenta en la formulación del nuevo Plan Nacional de Desarrollo que debe realizar el Gobierno actual.

Ambiente y Energía (Minae) y el Centro Nacional de Abastecimiento y Distribución de Alimentos (Cenada).

Durante estos días, los productores y productoras expusieron y compartieron la experiencia de sus fincas, intercambiaron semillas de diversos cultivos y productos y establecieron vínculos de cooperación recíproca. Al término del encuentro se constituyó la Red Nacional de Fincas Integrales de Costa Rica (Refic), y se elaboró el pronunciamiento mencionado que se remitió al presidente de la República.

Mayor apoyo

La propuesta formulada incluye tres objetivos: el primero, fortalecer las capacidades productivas y empresariales de los pequeños productores; el segundo, promover la producción integral, la innovación tecnológica y amigable con el ambiente y los mecanismos de colaboración, y tercero, establecer mecanismos de comercialización de la producción del pequeño productor de fincas diversificadas e integrales.

En el primero, se determinaron algunas de las acciones que se realizarán, entre ellas, un apoyo explícito y concreto por parte de todas las instituciones del Estado vinculadas con el sector agropecuario nacional. Este apoyo incluye asesoría técnica-tecnológica, administrativa y simplificación de trámites para el desarrollo de

las unidades de producción diversificadas e integradas; además, la creación de un programa de capacitación, basado en el intercambio de experiencias y conocimientos entre productores y técnicos relacionados con la producción diversificada, integrada y amigable con el ambiente, el fortalecimiento de las capacidades organizativas y empresariales de las organizaciones de productores, para una mejor gestión de estas, así como el apoyo para establecer redes de intercambio, comunicación y articulación entre productores de fincas integrales para posicionarlas como un sector productivo diferenciado.

Para el segundo eje se planteó, además del fomento de proyectos de investigación y extensión desde las universidades o institutos de investigación del sector agropecuario, que se promuevan la seguridad alimentaria, la adaptación al cambio climático y la innovación tecnológico-productiva. Adicionalmente, se propuso una inversión en las fincas para la implementación de tecnologías ambientalmente sostenibles en los procesos productivos y en los procesos residuales asociados con estas, acceso a recursos financieros en buenas condiciones para ampliar la oferta de productos y profundizar en mejoras tecnológicas sostenibles en los sistemas de producción, para hacerlos más eficientes y mejorar aún más la calidad de sus productos. Paralelamente proponen un mejoramiento de la formación de los funcionarios de instituciones

relacionadas con el sector agropecuario en el campo de las fincas integrales para que les den acompañamiento de las nuevas fincas en transición a fincas integrales; apoyo a las fincas en la generación de mayor valor agregado en los productos y para el registro de marcas que generará mayores ingresos; fortalecimiento de las iniciativas de producción de energía limpia asociada con las actividades agropecuario-forestales; y facilitar la tramitación para el acceso y uso del recurso hídrico ligado a las actividades agropecuarias e incentivos para retribuir el aporte que realizan las fincas integrales al recurso.

Las acciones para desarrollar el tercer objetivo se basan en el establecimiento de una estrategia de diferenciación de los productos provenientes de fincas integrales; creación de un programa nacional de compras estatales que priorice la producción de pequeños y medianos productores provenientes de fincas integrales; fomento de mercados locales, regionales o nacionales para la producción agropecuaria diversificada e integrada originaria de fincas integrales sostenibles; fomento del valor agregado en los productos y registro de marcas para la generación de mayores ingresos a las familias; desarrollo de estrategias de información dirigidas hacia la población en general para estimular el consumo de productos provenientes de fincas integrales y turismo rural comunitario y agroecológico y el fomento de una red de comunicación entre productores de fincas integrales para posicionarse como un sector productivo diferenciado.

UNA lanza iniciativa para aportar en la solución de problemas sociales

Silvia Monturiol F. /CAMPUS
smonturi@una.cr

Aportar en la solución de problemas sociales mediante la construcción colectiva de nuevos conocimientos es el objetivo de las “comunidades epistémicas”, que presentó oficialmente la Universidad Nacional (UNA), el pasado 24 de abril en la Sala de Exrectores de la Biblioteca Joaquín García Monge, en el Campus Omar Dengo.

Personal académico y administrativo, estudiantes, representantes de organizaciones de la sociedad civil y de instituciones públicas y privadas, reunidos por una temática común, comparten entre ellos sus saberes—más allá de las disciplinas—en cada una de las comunidades epistémicas, donde se busca construir nuevos conocimientos que impacten la práctica social e incidan en la política pública.

Para el rector, Alberto Salom, con las comunidades epistémicas se concreta uno de los puntos más importantes del programa de su gestión, el cual consiste en posicionar a la UNA como una universidad inter y transdisciplinaria.

Diálogo de saberes

“Significa que dialoguemos, que nos reconozcamos entre todos, no solo entre científicos... Abrirnos todos y todas para que haya un diálogo fecundo”, afirmó el rector de la UNA.

Así lo han vivido académicos integrantes de cada una de las siete comunidades epistémicas actualmente en funcionamiento.

No por casualidad, Adriana Zúñiga, integrante de la comunidad epistémica Observatorio de la enseñanza-aprendizaje de las



Foto S. Monturiol

El pasado 24 de abril, la UNA realizó el lanzamiento de las “comunidades epistémicas”, donde se construye un tipo de conocimiento que implica tanto al pensar como al sentir, según destacó el rector Alberto Salom.

ciencias exactas y naturales, rescató “el poder dialogar de manera permanente sobre una problemática que nos preocupa a todos”, como una ventaja importante del trabajo dentro de este grupo interdisciplinario.

Con cerca de dos años de trabajo, el Observatorio ha logrado avances importantes en la creación de un proyecto conjunto con el Ministerio de Educación Pública para fortalecer el perfil profesional de los profesores de ciencias exactas y naturales en ejercicio, oportunidades para la formación profesional a través de posgrados, la construcción de alianzas estratégicas con otras universidades y el desarrollo de proyectos integrales y coordinados con distintas unidades académicas.

“Estamos en una forma de interacción que nos permite tener confianza del trabajo entre disciplinas, hacer comunidad y así empezar a proyectarnos hacia la sociedad”, destacó Gustavo Barrantes, miembro de la comunidad epistémica Gestión del riesgo y adaptación al cambio climático.

Aunque considera prematuro hacer proyecciones a largo plazo, Barrantes sostiene que lo que quiere esta comunidad de académicos, administrativos, estudiantes y otros actores de la sociedad civil es desarrollar una forma de pensar y de actuar enriquecida con los aportes de las diferentes disciplinas, de manera que pueda influir positivamente en la política pública y en el accionar de las comunidades. “Se trata de buscar caminos que

ofrezcan nuevas oportunidades, integrando los diferentes saberes, para llevarnos a la solución de problemas complejos”, subrayó.

De esta manera se van dando pasos hacia una forma académica más sinérgica—como afirmó la rectora adjunta, Ana María Hernández Segura,—donde se deje de abordar el conocimiento desde una perspectiva fragmentada y aislada, para propiciar el diálogo de saberes entre diferentes disciplinas académicas y también no académicas. “Sabemos que hay muchos saberes ancestrales y de personas. Por ejemplo, los habitantes de la zona azul en Nicoya tienen mucho que decirnos sobre sus estilos de vida saludable”, resaltó.

Es así como el gran aporte de las comunidades epistémicas, en opinión del rector Salom, es promover una mayor integración de la Universidad con la sociedad porque “si la Universidad es una torre de marfil, no dialoga con las comunidades y lo que necesitamos es una universidad mezclada con las comunidades y abierta al diálogo con ellas”.

Al fin y al cabo, como señala la coordinadora de la iniciativa y asesora de la Rectoría Adjunta, Anamaría Hernández Barrantes, el resultado del trabajo de las comunidades epistémicas permite cumplir con dos de las tareas fundamentales de las universidades: producir conocimiento y establecer diálogo con la sociedad para el aporte en la solución de problemas sociales.

Comunidades epistémicas: más allá de las disciplinas

Siete comunidades epistémicas están actualmente formalizadas en la UNA: Gestión del riesgo y cambio climático, Niñez y adolescencia, Interculturalidad, Pueblos indígenas y buen vivir, Epistemologías del sur, Observatorio de la enseñanza aprendizaje de las ciencias exactas y naturales y Red de investigación transdisciplinaria científica y humanista Heterodoxias. Otras están en proceso de conformación.

Las comunidades epistémicas reúnen a personal académico, administrativo, estudiantes, representantes de instituciones

públicas, de organizaciones no gubernamentales, de las comunidades y a personas interesadas, alrededor de un tema, problema, fenómeno, temática o territorio para reflexionar y poder construir conocimiento en forma colectiva. Es así como la UNA irá transitando del conocimiento disciplinario o multidisciplinario al interdisciplinario y transdisciplinario, de tal manera que se pueda incidir desde de la Universidad con propuestas pertinentes para la política pública y ayudar a la transformación de la práctica social.

El lanzamiento oficial del programa Comunidades epistémicas, adscrito a la Rectoría Adjunta, se realizó el pasado 24 de abril en la Biblioteca Joaquín García Monge de la UNA. Como parte de la presentación oficial de esta iniciativa se ofreció la conferencia “Institucionalización de la investigación inter y transdisciplinaria: algunas experiencias de desarrollo”, a cargo de la académica Bianca Vienni, de la Universidad de Leuphana (Lüneburg, Alemania).

El fin de un don Juan

El equilibrio perfecto entre tragedia y comedia se vive en *Don Giovanni*, obra presentada por el Taller de Ópera de la Escuela de Música de la UNA y otros invitados, en el marco de celebración del 45 aniversario.

Laura Ortiz C./Campus
lortiz@una.cr

El la Sevilla del siglo XVII, el eterno conquistador don Giovanni intenta seducir a doña Anna; esta, escandalizada, sale de su dormitorio pidiendo auxilio. Ante el grito desesperado, su padre acude en su ayuda y reta al intruso a debatirse en duelo para defender el honor de su hija; sin embargo, este muere en manos de don Giovanni, quien huye junto a su criado.

El prometido de doña Anna jura descubrir al asesino del padre de su amada. Mientras tanto, aparece doña Elvira, la supuesta mujer de don Giovanni, a quien también intenta seducir en un principio y cuando se da cuenta de su error, se marcha mientras su criado se queda para relatar todas las conquistas de su señor.

En ese momento también se realizan las fiestas para la boda de dos campesinos, Masetto y Zerlina. Don Giovanni seduce a la joven novia, pero la llegada de doña Elvira desbarata sus planes de conquista, mientras tanto Octavio y doña Anna reconocen en la voz de don Giovanni la del asesino de su padre.

Luego de ser desenmascarado, don Giovanni se refugia en un cementerio y se niega a cambiar su vida de libertinaje, pero el fin ha llegado y la Tierra se desgarra para engullirlo entre sus llamas.

Esta es la historia que narra la ópera *Don Giovanni*, de Wolfgang Amadeus Mozart, con libreto de Lorenzo da Ponte, montaje que realiza la Cátedra de Canto de la Escuela de Música de la UNA, tres cantantes invitados de la Escuela de Artes Musicales de la Universidad de Costa Rica, un coro y 20 instrumentistas, quienes interpretan la obra maestra del genio de Salzburgo, junto a un numeroso equipo de profesionales en escenografía, iluminación y vestuario.

"Como unidad académica nos sentimos sumamente comprometidos con la concreción de todo tipo de proyectos artísticos y hemos asumido con sumo agrado la responsabilidad de presentar esta producción para celebrar el 45 aniversario de la Universidad Nacional. Se han involucrado además a jóvenes cantantes de la Universidad de Costa Rica y al Instituto Nacional de Música a través del convenio del Consejo Interinstitucional de Educación Musical Superior (Cidemus) que confirman estas instituciones para unir esfuerzos con el fin de ofrecer a los estudiantes y jóvenes promesas la oportunidad de realizar proyectos de gran envergadura. La oportunidad de presentar montajes con la participación, colaboración e intercambio interinstitucional, potencia los talentos artísticos de nuestros estudiantes, engalana la cultura costarricense y garantiza una producción de gran calidad artística", dijo

Nuria Zúñiga, directora de la Escuela de Música.

Para Alberto Salom, rector de la UNA, "*Don Giovanni* no es solo una de las grandes obras maestras del genio de Wolfgang Amadeus Mozart, sino también de la historia de la música y de la cultura occidental. Se trata del equilibrio perfecto entre tragedia y comedia, la exacta definición musical y dramática de sus personajes en toda su complejidad".

Don Giovanni se estrenó el pasado 25 de mayo en el Teatro Eugene O'Neill y se presentó también en el auditorio de la sede la UNA en Pérez Zeledón. El 2 de junio se presenta en el edificio de la Banda de Conciertos de Guanacaste en Liberia, el 3 en la Casa de la Cultura de Guanacaste en Nicoya y el sábado 9 de junio en el auditorio del reciento de la UNA en Sarapiquí. Todas las funciones serán a las 4 p. m. y la entrada es gratuita.

El género operístico es sin duda una de las manifestaciones artísticas por excelencia, dado que en él comulgan la música, el teatro, la literatura, la plástica y frecuentemente también la danza. *Don Giovanni* es una de las 7 óperas más interpretadas mundialmente.



Ilustración: Silvia León Murillo

GERMINAL

Un 45 a lo grande en sedes regionales

Johnny Núñez Z. / CAMPUS
jnunez@una.cr

Con gran entusiasmo y colorido las distintas sedes regionales de la Universidad Nacional (UNA) celebraron el 45 aniversario de fundación de esta universidad. En cada uno de los eventos, la institución compartió con su personal y los habitantes de cada ciudad en donde se ha plasmado el sello UNA.

Al compás de bailes típicos y populares, la Sede Regional Brunca, Campus Pérez Zeledón y Coto, conmemoraron los 45 años de creación de la Universidad Nacional en la región sur. En esta oportunidad, la UNA salió de sus instalaciones para compartir con los habitantes del cantón en el parque central de la ciudad de San Isidro de El General.

José Luis Díaz, decano de la Sede Regional Brunca, comentó que es una fecha sumamente importante dentro del ámbito histórico de la UNA, que inició funciones en la región sur en unas aulas de lo que

hoy es el edificio de Coopealanza en Pérez Zeledón. Destacó que en ese mismo sitio estuvo la Escuela de Ureña, el Liceo Unesco y luego la Escuela Normal de Costa Rica y, en 1973, se convierte en la UNA. Para 1980 se traslada ya como sección regional a las instalaciones actuales en el barrio Sinaí, en el distrito de San Isidro de El General.

En el norte de fiesta

En un cálido y ventoso ambiente guanacasteco, el Campus Nicoya y el Campus Liberia de la UNA festejaron los 45 años de trayectoria universitaria, así como el 20

aniversario de la declaratoria de Sede Regional en Guanacaste, donde sobresalieron las anécdotas de los inicios de la UNA en esa región.

Víctor Julio Baltodano, decano de la Sede Regional Chorotega de la UNA, expresó que tanto en Nicoya como en Liberia las actividades fueron muy emotivas, sobre todo porque el Campus Liberia nació junto a la UNA en 1973, como heredero de la Escuela Normal Superior de Guanacaste.

Baltodano destacó que en la actualidad la Sede Regional Chorotega cuenta con

más de 1.900 estudiantes, crecimiento en carreras, inversión importante en carreras, así como un vínculo directo con la comunidad a través de los proyectos de investigación y extensión. De la misma manera tiene el respaldo del Centro de Recursos Hídricos para Centroamérica y el Caribe (Hidrocec) y el Centro Mesoamericano de Desarrollo Sostenible del Trópico Seco (Cemedec).

En la celebración, en Liberia, la exrectora Rose Marie Ruiz resaltó, en un discurso de cerca de una hora, las luchas que dio durante sus periodos como rectora de la UNA a finales de los 80 y hasta mediados de los 90 por la creación de los campus en las sedes regionales del norte y sur. "Recuerdo que en esos años fueron épocas difíciles de gran asfixia económica y presupuestaria, en donde estuvo a punto de cerrarse la sede en Guanacaste, debido a un viejo acuerdo que determinaba la permanencia de la UNA en el sur y la Universidad de Costa Rica (UCR) en el norte; superado este capítulo inició el despegue de la sede en Guanacaste con un cuarto de tiempo de Norberto Samper y una secretaria.

Foto J. Núñez



El cumpleaños feliz y el queque no pudieron faltar en las conmemoraciones de aniversario.

Un repertorio de la vida misma

El proyecto UNA Danza Joven, de la Escuela de Danza, presentó el 9 y 10 de mayo en el Teatro Melico Salazar su I temporada, basada en las obras *1000 kms* y *Testigo jaguar (tu insurrección solitaria)* de Nandayure Harley y Mario Blanco, respectivamente.

Ambas obras se presentaron en años anteriores y ahora forman parte del repertorio de la agrupación, con el objetivo de rescatar las coreografías creadas por los académicos de la Escuela.

"En *1000 kms* se destaca la capacidad innata del ser humano de conquistar nuevos territorios. La coreografía pasa por varias facetas que representan el amor de las colectividades, la laboriosidad y la celebración en torno de la siembra y la cosecha, de la fiesta que siempre se ha representado en los pueblos a lo largo de la historia de la humanidad", explicó Harley, quien es académica, coreógrafa y actual directora de la Compañía de Cámara Danza UNA.

Por su parte, Blanco destaca en *Testigo jaguar* "aquello que nos ilusiona nos construye y deconstruye", siempre inspirado en su filosofía de crear coreografías inspiradas en la vida misma.

Coordinado por los académicos Rodolfo Seas y Fito Guevara, el proyecto UNA Danza Joven es un espacio de formación creativo que propicia la investigación, el contacto con las comunidades, facilita experiencias significativas, la integración de saberes y la formación dancística profesional de sus aprendientes. Como parte de la planificación que concreta estas acciones, propone experiencias con artistas que puedan conducir un proceso transformador en los intérpretes.



Foto: Esteban Chinchilla

Testigo jaguar (tu insurrección solitaria) coreografía de Mario Blanco.

Mujeres percusionistas crean festival

Del 7 al 9 de mayo se realizó el I Festival Mujeres en Percusión (Muenpe), cuyo objetivo fue promocionar la equidad de género en el ámbito de la percusión. La actividad contempló la participación de mujeres percusionistas costarricenses y de otras latitudes, así como de hombres percusionistas partidarios del objetivo del proyecto.

Durante estos días se realizaron conciertos, clases maestras y otras actividades dirigidas a estudiantes, profesionales de la percusión, amantes de la música y público en general.

El lunes por la noche, en el Teatro Atahualpa del Cioppo, se realizó un concierto gratuito con la participación del Instituto Nacional de la Música, el Conservatorio Castella y la Escuela de Música UNA, entre otros.

Percusionistas costarricenses como Silvia Vargas, Juan Carlos Espinoza, Carmen Alfaro y el pianista salvadoreño William Gómez ofrecieron también clases de distintas temáticas sobre la percusión



Foto: Isaac Talavera

y la música de cámara. El concierto de cierre estuvo a cargo del Dúo Porter—conformado por las percusionistas alemanas Jessica y Vanessa Porter—y la Orquesta de cuerdas de la UCR sede del Pacífico, dirigida por el maestro Jorge Siliézar, en el Teatro Eugene O'Neill. Para este concierto de clausura se estrenó el *V concierto para marimba a trío, arpa y orquesta de arcos, Opus 401* del compositor costarricense Mario Alfagüell, en celebración de sus 70 años; participó también la percusionista costarricense Carmen Alfaro Méndez.

El I Festival de Mujeres en Percusión se llevó a cabo gracias al apoyo y trabajo conjunto de la Escuela de Música de la UNA, el Instituto Goethe, la UCR sede del Pacífico, el Conservatorio Castella, el Teatro Eugene O'Neill y la Fundación-Academia ACUA.

La competencia final

Laura Ortiz C./CAMPUS
lortiz@una.cr

Como ya es costumbre, una vez al año la Liga Tica de Improvisación Teatral realiza su campeonato de improvisación deportiva, en el cual ponen a prueba a sus improvisadoras e improvisadores con los retos más locos en busca de su nueva pareja de campeones.

“La LTI se conformó en el 2003 como liga, pero fue en el 2009 que comenzó a realizar espectáculos de improvisación deportiva de forma permanente; desde ese momento, la LTI ha realizado un sinnúmero de formatos con diferentes elencos. *Impro Fights* es la creación más reciente de la LTI, es un espectáculo donde el vestuario, la escenografía, música y luces están pensadas para el disfrute del público; además, la combinación de las historias creadas en el momento, junto con los retos, los castigos a los peleadores, el personaje odiado del árbitro, el maestro de ceremonias y dos parejas peleando por el voto del público, hacen de *Impro Fights* un espectáculo dispuesto para la diversión del espectador”, afirma Charlie Madrigal, director de la LTI.



Del 8 al 10 de junio no se puede perder el espectáculo de Improvisación teatral *Impro Fights* de la Liga Tica de Improvisación (LTI), esta vez el escenario para la gran final es el Teatro Atahualpa del Cioppo.

Cinco parejas de improvisadoras e improvisadores pelearán en el formato “todas contra todos”; al final, las dos parejas con más puntos se disputarán el título en la gran final, el domingo 10 de junio, en el Teatro Atahualpa del Cioppo.

Esta es la segunda edición del Campeonato de *Impro Fights*. “La temporada pasada nos dejó muchas risas y alegrías, la gente salía muy contenta después de cada función, y el público nos recibió con un cariño maravilloso, en especial la gente de Heredia, es por

esta razón que este año decidimos que la gran final del campeonato tenga lugar en la ciudad de las flores”, dijo Madrigal.

El espectáculo cuenta con 28 distintas estructuras de juegos, en las cuales las parejas no conocerán hasta el momento mismo de realizarlas. Además, propone castigos intelectuales y físicos para las improvisadoras e improvisadores que cometan faltas durante la función. Este año habrá dos peleas por noche, cuatro parejas por función que crearán historias a partir de títulos sugeridos por el público.

Luego de los primeros enfrentamientos que se realizarán del 1 al 3 de junio en el Teatro Giratablas, la LTI a través del proyecto Teatro en el Campus, de la Escuela de Arte Escénico, se presentará en el Teatro Atahualpa del Cioppo el 8 y 9 de junio a las 7 p. m. y el domingo 10 será la gran final a las 5 p. m. Las entradas tienen un valor de ₡4.500 para el público general y ₡4.000 para estudiantes y personas adultas mayores. Para reservaciones, escriba a reservas.teatro@una.cr o llame al 8838-8875.

La mejenga de Güilas y otras fintas

Gabriel González-Vega
gabrielgv@una.cr

Disfruté y recomiendo esta serie de vívidos relatos, resumida en la acepción de *Güilas* como niños (y no en la de “la güila” por la novia), de connotación paternalista. No por sus discutibles méritos cinematográficos sino por su certera mirada nacionalista, evocadora y refrescante, aunque superficial, de nuestra condición de “ticos”.

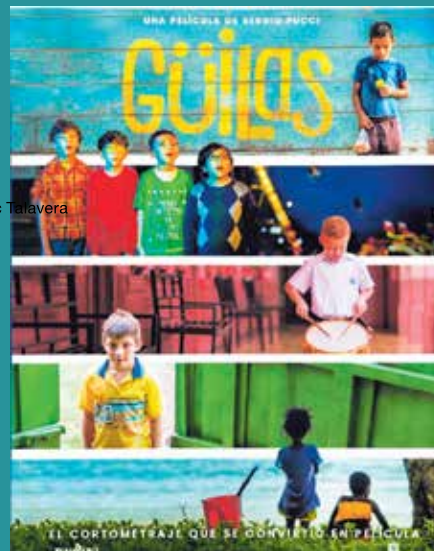
Fui a ver *Güilas*, de **Sergio Pucci**, a sala llena y me llamó la atención cómo participaban los espectadores desbordando sus emociones, algo que ya había visto con nuestra *Gestación*. Fervor que no lograron tres previas realizaciones que al igual que *Güilas*, ruedan con el fútbol: *Italia 90*, *Un hombre de fe* y *Marcos Ramírez*.

Más que una película, *Güilas* son ocho cortos; el último vincula a todos los personajes. Tienen en común que todos los protagonizan varones jóvenes y sus travesuras. Representan a las siete provincias, y se vuelve a Puntarenas para el final. Pienso que faltó idear una introducción y establecer continuidad entre las narraciones. Mas el público perdona esto y la inverosimilitud de

varias situaciones, pues se deja atrapar por los elementos idiosincráticos y por la frescura de la puesta en escena y las interpretaciones. La gente quiere ver eso. Y lo agradece. Hay un acierto enorme en la sencillez y la inocencia de las anécdotas y su puesta en escena. Sin embargo, siento la obra festinada. Lástima que no se la tomaron más en serio, que no pulieron forma y fondo para lograr no solo el meritorio y explicable éxito de taquilla, sino un producto más acabado y perdurable.

Cuerpos de hombres, cuerpo de mujer

Güilas acierta con niños que despiertan ternura y simpatía y su tono picaresco. Quizá porque los autores explican el origen de los relatos en cuentos de su padre, solo dos mujeres la protagonizan. En *Cabin in the watta* (cada relato tiene su canción), la mejor y más diferente, una niña es compañera del niño en su hermoso proceso de buscar alimento en la costa de Puerto Viejo para luego servirlo en un modesto restaurante local. Este es un corto excepcional, donde la buena fotografía de todo el filme alcanza sus mayores logros, tanto en la descripción de sus afanes como en el vuelo poético con que observa la exuberante naturaleza y



la acogedora cultura. No hay “tortas” en esta, más sí un itinerario hermoso y sorprendente. La otra niña aparece al final, como objeto de deseo masculino. Esto es natural y a la vez patriarcal; vale que el filme destaca su habilidad en el fútbol como un atractivo culminante, trastocando los roles de género.

Pese a lo improbable, es un acierto unirlos a todos en una mejenga desmenada a la orilla del mar, con énfasis en lo lúdico, lo amistoso, lo desenvuelto. Es el opuesto a la valiosa, incómoda e inquietante *Medea*, de **Alexandra**

Latishev, que también recomendé por su audacia, tanto conceptual como formal. ¿Cómo logra construir una atmósfera claustrofóbica? Planos cercanos, cerrados, un cuerpo femenino que se arrastra, se retuerce y se rebalsa. Filmada en espacios interiores de una cotidianidad grisácea, donde los contactos humanos son cubiertos con un velo de superficialidad que nunca se descubre, revela una voluntad indecisa que quiere romper cadenas. Angustia la incomodidad de esa mujer con un embarazo no deseado en contraste con el alegre empoderamiento de los chiquillos dueños de su cuerpo y de sus acciones, donde el conflicto es nimio. Ella sufre un rol impuesto que no se discute y se naturaliza pese a que corresponda a procesos económicos sociales evidentes y a la vez ocultos.

Medea, como cine arte y como texto crítico sobre género debe verse. Y por su mirada ingeniosa y cálida a lo nacional, por el candor y ligereza del tratamiento, porque los intérpretes con ser disímiles y a veces inexpertos cautivan y hacen reír de buena gana, vale disfrutar de *Güilas*, un filme curioso, ligero y agradable.

(*) Académico jubilado de Estudios Generales-UNA.



Libros

Respaldo

La Escuela de Secretariado Profesional presenta el Volumen 3, Número 1 de la *Revista Respaldo*. Esta publicación contiene cuatro artículos: Innovación pedagógica mediante la modalidad bimodal en cursos de las carreras de Administración de Oficinas y Educación Comercial, de Xinia Corrales Escalante y Katia Varela Córdoba; El proyecto *Tunning América Latina* (2004-2007) y las presiones que ejerce la mundialización sobre los procesos, organización y prácticas educativas en la región centroamericana, de Carolina España Chavarría; La integración de modalidades alternativas de capacitación a la presencialidad para el sector administrativo en la Universidad Nacional de



Costa Rica, de Marly Yisette Alfaro Salas y Luis Diego Salas Ocampo y El *outsourcing* como estrategia de eficiencia: Tres estudios de caso en Costa Rica, de Fabián Arce Soto, Luz Chacón León y Carolina España Chavarría.

Incluye además discursos de Irma Reyes Araya y de Yamilette Jenkins Alvarado.

Carta de la tierra

La Carta de la Tierra: Educación para el desarrollo sostenible en español ya está disponible, tanto en versión impresa como digital, gracias a la traducción



que realizó Bianchiretta Benavides, académica de la Escuela de Literatura y Ciencias del Lenguaje de la UNA.

El documento consta de 218 páginas que comprenden las sistematizaciones del uso dado a *La Carta de la Tierra* en Europa, Asia y Norteamérica. Su traducción al español permitirá conocer las experiencias internacionales y contribuirá con la difusión de dicho conocimiento en todos los países de habla hispana, en materia de educación para el desarrollo sostenible.

Tanto la versión electrónica como la impresa ya están disponibles para el público.

Muestreo de poblaciones agroindustriales

Esta obra, de Ólger Antonio Chaves Garita y Elio Burmez, es un material elaborado con el propósito de brindar apoyo académico

a la comunidad estudiantil de la carrera de Ingeniería Agroindustrial de la UNED. El texto se distribuye en cuatro capítulos que contienen una exposición teórica, acompañada de ejercicios y de casos prácticos. Luego se



proponen ejercicios y problemas específicos cuya resolución facilita el dominio de la técnica, los métodos y los procedimientos del muestreo estadístico aplicado a la agroindustria.

La guitarra en Centroamérica

Nuria Zúñiga Chaves ha realizado un amplio estudio sobre la guitarra en Centroamérica y lo recoge en esta obra, que su presentador, Rafael Cuevas Molina, destaca como un estudio pionero en su campo. "Es el primero en ofrecernos un esfuerzo sistematizador de la importancia de la guitarra en Centroamérica que, aunque se centra en el siglo XX, identifica y analiza antecedentes que se remontan hasta el periodo colonial".

El trabajo de Zúñiga —agrega Cuevas— permite sorprender la forma como raíces comunes y factores incidentales diversos fructifican de forma distinta en distintos países centroamericanos".



Martí vigente

Silvia Monturiol F. /CAMPUS
smonturi@una.cr

En referencia a las crónicas de José Martí, Núñez destaca que mantienen un discurso muy fresco y se leen con mucha actualidad en el siglo XXI, a pesar de haber sido escritas en el siglo XIX. "Creo que es esa cercanía a la literatura lo que ha generado esa trascendencia más allá del tiempo; además del pensamiento del autor, siempre dirigido al destino y a las problemáticas de los pueblos latinoamericanos", subrayó.

Núñez también participó en la presentación y entrega oficial de la obra de su autoría *Martí, narrar desde el periodismo*, publicada por la Euna.

El análisis de la obra estuvo a cargo de Andrés Mora, coordinador de la Maestría en Estudios Latinoamericanos del Instituto de Estudios Latinoamericanos (Idela). La visita del especialista cubano se realiza en virtud de un convenio de colaboración entre la Euna y el Centro de Estudios Martianos, así como en el marco de las actividades programadas por la Euna en conmemoración del Día Mundial del Libro, en coauspicio con

el Idela y la Maestría en Estudios de la Cultura Centroamericana.

Para Mauricio Núñez, investigador del Centro de Estudios Martianos de La Habana, Cuba, el lector del siglo XXI puede acercarse a las crónicas martianas no solo por la frescura de su lenguaje, sino por los temas que son afines a los pueblos de Centroamérica y el Caribe.



Foto S. Monturiol

Seguimiento de graduados, formación y espacios laborales

Lilliam Quirós Arias (*) para CAMPUS
lilliam.quirós.arias@una.cr

El Observatorio Laboral de Profesiones del Consejo Nacional de Rectores (Conare) publicó el *Informe del III estudio de seguimiento de la condición laboral de las personas graduadas de las universidades costarricenses entre el período 2011-2013*; este informe pone en entredicho la imparcialidad de la información. ¿Por qué algunas carreras no aparecen en los datos? ¿Cuántos estudiantes ingresan anualmente a la universidad y cuántos se gradúan? ¿Cómo se regula el mercado laboral de las diversas carreras? ¿Cuáles son los requerimientos de inserción laboral de las nuevas generaciones? ¿Cuál es el aporte diferencial de algunas carreras restringidas hoy día por un mercado laboral cada vez más exiguo y miope en su enfoque mediático?

La Escuela de Ciencias Geográficas, a través de su proceso de acreditación y reacreditación de la carrera de Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio, evidencia la importancia social de la carrera. Desde su fundación, en 1974, hasta la graduación del año 2018 ha graduado a



Foto L. Ortiz

898 estudiantes, 72% son de bachillerato y 28% de licenciatura; el mayor porcentaje (49%) se graduó con el último plan de estudio 2005-2018.

Las instituciones o empresas donde laboran los geógrafos son diversas: públicas, privadas, propias y organizaciones no gubernamentales. Muchos son los esfuerzos para fortalecer el desempeño del estudiantado a partir del seguimiento que realiza la Escuela: se fortalecen sus habilidades de liderazgo, se les capacita para elaborar informes escritos,

se evalúa y actualiza el perfil académico-profesional y se da seguimiento al desempeño de los graduados para generar información y fortalecer su valoración en puestos de decisión; además, se brinda capacitación continua.

La reciente revisión y actualización del plan de estudio

integra un balance entre los paradigmas y tendencias de la geografía como disciplina científica, así como las necesidades del mercado laboral en procura del espacio para las generaciones presentes y futuras; se incorporan y fortalecen líneas de trabajo como cambio climático, ordenamiento de espacios costeros y urbanos.

Los geógrafos somos profesionales que tenemos que luchar por los espacios laborales, como si no fuera suficiente el aporte de la disciplina y la relevancia de nuestro trabajo.

Coincidimos con Conare, en la importancia que tiene para el país dar seguimiento a los graduados y nuestras áreas de trabajo, ya que esta información no solo favorece la retroalimentación de la oferta académica, sino que nos permite identificar nuevos espacios de mercado y seguir contribuyendo en la solución de problemas presentes y emergentes.

Sin embargo, como especialistas y autoridades rectoras de educación superior, es necesario que tengamos un panorama amplio; es decir, que los estudios de seguimiento se aborden desde una perspectiva crítica y visionaria en cuanto al aporte diferencial de cada disciplina, no como un mero dato cuantitativo, pues ello podría afectar aquellas carreras que hoy colocan sus graduados en el mundo laboral, cumpliendo así la función que se le ha encomendado a la misma universidad. Sacar conclusiones solo a partir de los datos del mercado laboral puede ocultar una realidad que debe ser intrínseca en cada carrera que se oferta: la importancia social de la disciplina y su verdadero aporte al desarrollo del país.

(*) Directora-Escuela de Ciencias Geográficas UNA.

Danza recibe acreditación del Sinaes

Laura Ortiz C./CAMPUS
lortiz@una.cr

Desde su creación, en 1974, la carrera de Bachillerato en Danza es reconocida como pionera en la formación integral de profesionales en danza contemporánea, y por la generación de espacios de investigación dirigidos a la creación artística y la extensión universitaria.

El pasado 9 de febrero, el Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (Sinaes), otorgó la acreditación a la carrera por un período de cuatro años. Esta acreditación es un hecho histórico para la Universidad Nacional y para la formación universitaria en artes, pues es la primera vez que se acredita una carrera de arte en una escuela universitaria de la región centroamericana, donde se reconoce la calidad formativa, investigativa, de extensión y por ende, artístico-académica del Plan de Estudios.

“La acreditación es ese certificado que nos dice a los estudiantes, profesores y administrativos que contamos con una carrera de calidad, que se ha sometido a un proceso de evaluación, un mirarse en el espejo luego de 44 años y ver todo lo

bueno que tenemos, pero también todas nuestras oportunidades de mejora para seguir caminando, o en este caso danzando con pasión hacia la excelencia”, dijo Ana María Hernández, rectora adjunta.

Para Marta Ávila, directora de la carrera, este es el fruto del esfuerzo de muchas personas. “La Escuela de Danza se caracteriza por iniciar procesos y este es el resultado de un trabajo visionario que nos mantiene exigiéndonos mucha calidad y compromiso de revisión continua”.

“Cuando una carrera universitaria enseña más que una técnica, una metodología o una bibliografía, se trasciende a una educación integral. La acreditación es una señal de una educación que rompe moldes, que cuestiona y busca soluciones, que escucha y actúa, que trasciende paradigmas de educación tradicional para creer en procesos vivos”, comentó Álvaro Murillo, representante estudiantil.

La acreditación otorgada por el Sinaes también destaca la capacidad docente, investigativa y de extensión del personal académico, y el dominio disciplinar en el campo de la danza contemporánea con

que se gradúa el estudiantado; a su vez, representa un compromiso para el trabajo permanente en el fortalecimiento de la carrera y la formación de profesionales capaces de insertarse en el ámbito profesional nacional e internacional para incidir en su desarrollo desde la investigación, extensión y creación artística.

“Tener una carrera acreditada es una ventaja por el reconocimiento del título tanto en el ámbito nacional como regional, para nosotros que apenas iniciamos la carrera esta es una buena noticia para asegurarnos que el programa que cursamos es de calidad”, dijo Mauricio Cruz, estudiante de II año.

Para Andrea Cabezas, egresada de la carrera, la acreditación ha promovido la renovación de los cursos para adaptarse a las necesidades de los graduados.

“Nos hemos dado cuenta que el plan de estudios se vuelve más integral hacia las demandas laborales, eso incrementa las posibilidades en que uno puede desarrollarse profesionalmente, ya no solo como bailarín sino también como gestor, como profesor o investigador, y la acreditación viene a apoyar este desarrollo”, puntualizó Fátima Montero, estudiante de IV año.



Foto L. Ortiz

La acreditación de la carrera de Danza es un hecho histórico para la UNA y la formación universitaria en artes, pues es la primera vez que se acredita una carrera de arte en una escuela universitaria centroamericana.

Aval a política interuniversitaria de salud ocupacional

Johnny Nuñez Silvia Monturiol/CAMPUS
jnuñez@una.cr / smonturi@una.cr

En el marco de la celebración de la Semana de Salud Ocupacional, el Consejo Nacional de Rectores (Conare) dio el aval para que las cinco universidades estatales cuenten desde ahora con una política homogénea de salud ocupacional, la cual fue promovida por el Área de Salud Ocupacional de la Universidad Nacional (UNA).

Jesús Rodríguez, funcionario de esta instancia, indicó que desde inicios de año las oficinas de la salud laboral de las universidades estatales se reúnen con el fin de establecer una política en esta materia para las universidades, la cual garantice una integración y la protección de los trabajadores en los distintos sectores universitarios.

Rodríguez aseveró que dicha política tiene la ventaja de que si un funcionario debe trasladarse a realizar una tarea a otra universidad, este contará con las medidas de seguridad y prevención que rigen para las cinco universidades estatales.

Con esta actividad se busca fortalecer el quehacer de las universidades públicas en

materia de salud ocupacional, de forma tal que se logren implementar las condiciones de trabajo seguras y saludables, a fin de promover la calidad de vida laboral.

Rodríguez enfatizó que es importante que las instituciones tomen su tiempo para analizar cómo la gente ejecuta su trabajo y que su consecuencia sea una buena condición de los productos esperados, pero que eso no repercuta en la salud y condición de vida de las personas.



Jesús Rodríguez, del Área de Salud Laboral de la UNA, participó en el Conare en la Semana de Salud Ocupacional.

Mejor clima organizacional

Recientemente, el Área de Salud Laboral de la UNA realizó el I Encuentro de Equipos de Gestión de Clima Organizacional, cuyo objetivo consiste en mejorar las condiciones psicosociales de los 12 centros de trabajo participantes.

Orietta Sancho, encargada del proyecto de gestión de clima organizacional en la UNA, indicó que dicha iniciativa nació con el fin de

optimizar y mejorar cada vez más los procesos organizacionales al interior de la institución, en la búsqueda de un mejor bienestar laboral.

Julio Barquero, funcionario del Centro de Estudios Generales de la UNA, comentó que por un lado es un proceso agradable al trabajar con personas, pero al ser un espacio multidisciplinario, implica múltiples ideas y posiciones, razón por la cual la estrategia durante estos años ha sido la integración bajo pilares claves como la solidaridad, el respeto y la tolerancia.

Mónica Murillo, funcionaria del Área de Publicaciones, comentó que es una oportunidad de mejora que contribuye a la convivencia personal en el campo laboral y que al gestionarse talleres y otras actividades se pueden desarrollar las cualidades de los trabajadores en función de grupo y de esa forma fortalecer el trabajo en equipo.

Augusto García, funcionario del Área de Gestión Financiera de la UNA, externó que el equipo de gestión ha fortalecido los vínculos por secciones, lo cual ha repercutido en un efecto multiplicador en donde cada funcionario esté involucrado en distintas comisiones como sociolaboral, capacitación e infraestructura.

Ganadores de equipo tecnológico

El Consejo Académico de la Universidad Nacional (Consaca-UNA), dispone de un fondo destinado a la compra de equipos especiales para mejorar el accionar de los proyectos.

Las propuestas presentadas fueron analizadas por Consaca-UNA y el pasado 25 de abril se hizo entrega de los recursos asignados a los proyectos ganadores. La actividad, realizada en la Sala de Exrectores de la Biblioteca Joaquín García Monge, tuvo la participación de académicos y el vicerrector de Investigación, Daniel Rueda.

Los proyectos seleccionados fueron:

- Producción de pigmentos a partir de microalgas en cultivo intensivo, en un fotobiorreactor helicoidal para la generación de productos de valor agregado para la

industria. Escuela de Ciencias Biológicas.

- Transformación del mercurio en las emisiones volcánicas de Costa Rica. Escuela de Ciencias Ambientales.

- Laboratorio de Metrología. Ciencias Ambientales.

- Programa de Laboratorio de estudios ecotoxicológicos. Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas.

- Desarrollo de microsistemas para aplicaciones de caracterización de compuestos en medios acuosos por impedancia eléctrica. Departamento de Física.

- Metabolitos con propiedades dermatológicas provenientes de especies de helechos de la familia *Polypodiaceae nativas* de Costa Rica. Escuela de Química.

- Evaluación de la perturbación por ruido de origen antropogénico sobre la ruta 32 hacia el Parque Nacional Braulio Carrillo, para la determinación de los niveles de presión sonora y el índice de complejidad acústica. Escuela de Ciencias Ambientales.

- Laboratorio de Manejo de Recurso Hídrico. Escuela de Química.



Foto L. Ortiz



Foto: Creativecommons.org

Parque Marino de fiesta

En él se investiga, se aprende, se disfruta. Es el Parque Marino del Pacífico (PMP), ubicado en Puntarenas, una iniciativa del gobierno, de las universidades y de la empresa privada para cooperar con la sostenibilidad del país en materia marina-costera. Fue construido entre el 2001 y el 2002, en los antiguos patios del Ferrocarril al Pacífico. Con la presencia de autoridades, el pasado 27 de abril se celebró su 16 aniversario.

Desde su origen, la Universidad Nacional (UNA) es parte del PMP, garantizando apoyo institucional a través de actividades académicas y de investigación. El PMP promueve, entre la población, una cultura que

permita la conservación y utilización racional de los recursos marinos y costeros. Al cabo de 16 años, el Parque es un centro de visitación obligado para los turistas, más de 750.000 hasta la fecha.

La creación del Centro de rescate de animales marinos, el fortalecimiento de su acuario, así como del módulo de acuicultura y biodiversidad marina, el desarrollo de dos granjas marinas, la cooperación con pescadores del golfo de Nicoya, la implementación de proyectos conjuntos con otros países y la constante capacitación de su recurso humano, sobresalen entre sus logros más importantes, aunado a la prolífica producción de literatura científica.

Multilingüismo por los derechos humanos

Silvia Monturiol F. /CAMPUS
smonturi@una.cr

“¿Qué barreras derriba el lenguaje? Las de la ignorancia, las de la indiferencia, pero sobre todo las de la falta de entendimiento”, afirmó May Ling González, coordinadora del programa Cursos de Servicio de la Escuela de Literatura y Ciencias del Lenguaje, durante la inauguración de la segunda edición de la feria Caleidoscopio del aprendizaje de lenguas extranjeras (Caleu), el pasado 25 de abril, en el auditorio Clodomiro Picado del Campus Omar Dengo de la Universidad Nacional (UNA).

Con esa premisa, en el marco del Año de la UNA por la Autonomía, la Regionalización y los Derechos Humanos, el II Caleu adoptó como lema “El multilingüismo como medio para fortalecer los derechos humanos” porque —como subrayó González— “cuando aprendemos lenguas, aprendemos sobre comunicación y entendimiento”.

Organizado por el programa Cursos de Servicio, el evento arrancó con una conferencia enfocada en los saberes y derechos

de los indígenas ancestrales de América, impartida por el escritor José León Sanchez, Premio Magón 2017.

Símbolo del “color de la diversidad”, el Caleu se realizó del 25 al 26 de abril en el Campus Omar Dengo y tuvo un variado programa de actividades que evidenció las múltiples dimensiones que las lenguas nos permiten explorar, gracias al poder que nos brindan de comunicar lo que pensamos y de acercarnos a otros, como destacó la coordinadora de Cursos de Servicio.

La inclusión también es una forma de promover el entendimiento. Por eso, entre las actividades del Caleu tuvo lugar un conversatorio en el cual estudiantes en condición de sordera relataron su experiencia de aprendizaje de una lengua extranjera en la UNA. El conversatorio, realizado en el auditorio Clodomiro Picado, contó con interpretación LESCO.

El Centro Cultural y Educativo Costarricense Chino (CCECC) se unió a la celebración de la multiculturalidad con la *Danza del León* y el *Feliz Año Nuevo*, a cargo de



Foto S. Monturiol

International Youth Fellowship (IYF) y USAC, entre otras entidades, participaron en la feria de voluntariado, intercambio y becas internacionales, en el marco del II Caleidoscopio del aprendizaje de lenguas extranjeras.

los Descendientes del Dragón, presentación que siguió a la conferencia “Año Nuevo Chino-Festival de Primavera: Historia, cultura y tradiciones, inmersión idioma mandarín”, a cargo de Doris Guo e interpretada del mandarín al español.

Asimismo, con el respaldo de embajadas e instituciones relacionadas, se realizó la feria de idiomas, donde se contó con stands representativos de la cultura de los países de los idiomas que se ofrecen en Cursos de Servicio: inglés, francés, alemán,

mandarín, japonés y coreano. La feria de idiomas se efectuó en la Facultad de Filosofía y Letras.

Con estas y otras actividades, una vez más el Caleu mostró cómo el aprendizaje de lenguas extranjeras se ha convertido en una herramienta para alimentar una cultura del diálogo para la paz y la convivencia entre los pueblos, en un mundo multilingüístico y multicultural, tal y como destacó Ileana Saborío, directora de la Escuela de Literatura y Ciencias del Lenguaje.

Municipalidades empoderadas ante el cambio climático

Rosaelena Muñoz Ugalde (*)/ para CAMPUS
rosa.munoz.ugalde@una.cr

El pasado 6 de abril se realizó el II Encuentro UNA por las comunidades. El taller “Gestionando el riesgo al cambio climático en los municipios del Caribe” se desarrolló en la Casa de la Cultura en Siquirres, Limón, y contó con una participación de 57 personas, entre ellos, los comités de emergencias municipales y regionales, representantes del Ministerio de Educación Pública (MEP), el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) y Japdeva, entre otros.

Según Tomás Marino, decano de la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar (FCTM), el objetivo principal de estos encuentros “es crear una nueva dinámica de interacción y espacios adecuados para el análisis de temas que afectan a las comunidades para que se logre un diálogo universidad-sociedad con los proyectos que estamos generando en esta zona del Caribe”.

El taller dio inicio con la pregunta por qué los gobiernos locales deben ser actores activos en la gestión integral del riesgo ante el cambio climático, del académico Sergio Molina Murillo, de la Escuela de Ciencias Ambientales.

Según el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, en el ámbito mundial más del 70% de las acciones de reducción y cerca del 90% de las de adaptación son desarrolladas por gobiernos subnacionales y locales.

Cuando se habla de estrategias sobre cambio climático, estas requieren ser contextualizadas en los espacios y culturas específicas, a través de procesos locales. Por lo tanto, los gobiernos locales son responsables de funciones que pueden estar siendo afectados por el clima, con obligaciones legales y sociales.

Guillermo Calderón Ramírez, académico de la Escuela de Ciencias Geográficas, detalló que “el tema de regionalización que está iniciando la Universidad este año es muy importante y trabajarlo en el Caribe, es más aún por las afectaciones sufridas por el cambio climático”, al tiempo que destacó el interés de la gente por el ordenamiento territorial y cambio climático.

Sonia Arguedas Quirós y Alina Aguilar Arguedas, académicas de la Escuela de Ciencias Ambientales, abordaron el tema del cambio climático en los ámbitos nacional e internacional. Sobre el contexto internacional destacaron el Acuerdo de París, el cual establece



Foto: Rosaelena Muñoz

Sergio Molina de la Edeca-UNA buscó la interacción con el público a través de preguntas relacionadas con el gobierno local y la gestión del riesgo.

que las partes aprobaron reforzar la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, manteniendo el aumento de la temperatura por debajo de 2 °C.

Asimismo, el taller contó con espacios prácticos y participativos sobre gestión del riesgo, los cuales estuvieron a cargo de las facilitadoras: Karla Mora Aparicio, académica de la Escuela de Ciencias Geográficas; Rebecca Lazo Romero, del Observatorio Volcanológico y Sismológico (Ovsicori-UNA) y Fabiola Rodríguez Acosta, de la Escuela de Ciencias Ambientales.

Karla Cruz Jiménez, gestora ambiental de la Municipalidad de Siquirres, afirmó que “esta es una oportunidad donde la Universidad se acerca a la comunidad, nos informa sobre los diferentes mecanismos para unirnos. Además, nos da la posibilidad de capacitarnos en estos temas. Espero que podamos concretar acciones en conjunto, donde podamos de manera práctica buscar soluciones en el tema de prevención”.

El cierre estuvo a cargo de Francisco Rodríguez Soto, con el tema de Ordenamiento Territorial y la charla sobre Planificación regional y local para la gestión pública y la participación ciudadana, por Lidia Orias Arguedas, ambos académicos de la Escuela de Ciencias Geográficas.

El próximo encuentro se realizará el 18 de junio con el tema Salud y ambiente, en la ciudad de Guácimo, y el 27 de octubre en el Parque Central de Limón se realizará el V Encuentro Regional Huetar Caribe con el tema Comunidades y proyectos de la UNA con municipalidades, grupos y organizaciones que participaron en los encuentros anteriores.

(*) Vicerrectoría de Extensión

De la mano con la comunidad

Laura Ortiz C./CAMPUS
lortiz@una.cr

Con el objetivo de dar a conocer el quehacer universitario, rendir cuentas a la sociedad costarricense y reconocer las necesidades y problemas prioritarios de las regiones, la Vicerrectoría de Extensión organizó, en Santo Domingo de Heredia, el I encuentro regional: UNA huella con esencia, donde participaron proyectos sobre robótica, medicina veterinaria, miel de abejas, seguridad hídrica, desarrollo de habilidades blancas en pequeñas empresas y otros. La actividad estuvo acompañada de talleres para niños y jóvenes, actividades artísticas, culturales. También se realizarán encuentros en Santa Cruz, Puntarenas, Palmar y Limón.

“Una universidad que no se da la mano con el pueblo, no sirve para nada”, dijo el rector Alberto Salom en el acto de inauguración, donde también estuvieron presentes Randall Madrigal y Kattia Rivera, alcalde y vicealcaldesa del cantón.

1. Estudiantes del Proyecto Teatro en el Campus y la Escuela de Arte y Comunicación Visual impartieron talleres en la Escuela de Santo Tomás y el Liceo de Santo Domingo.



Foto: Isaac Talavera

2. 20 proyectos universitarios se dieron cita junto a proyectos de la comunidad e instituciones locales donde recibieron visitas de colegios aledaños y público general.



Foto L. Ortiz

3. Con la participación del gobierno local, organizaciones sociales y representantes universitarios se llevó a cabo la mesa de diálogo: “UNA reflexión más allá de los



Foto L. Ortiz

números”, con el fin de conocer de primera mano las necesidades de la región y las posibles alianzas y agendas conjuntas para atender los desafíos prioritarios.



Foto: Isaac Talavera

4. Durante el día hubo participación artística y cultural de grupos del Cidea y de la comunidad. *Hilos de plata*, del proyecto Teatro Aplicado, se propuso en forma amena y creativa llamar la atención sobre las dificultades que enfrentan las personas adultas mayores.

Oceanógrafa UNA en puesto internacional

Se trata de Silvia Chacón, investigadora de la Universidad Nacional (UNA), quien el 27 de abril pasado fue electa como presidenta del Sistema de Alerta de Tsunamis del Caribe para el período 2018-2020; es la primera vez que un centroamericano ocupa esa posición. “Constituye un reconocimiento a la inversión que realiza la UNA en investigación y extensión, y al trabajo de sus académicos en beneficio del país”, manifestó Chacón.

El Sistema de Alerta de Tsunamis del

Caribe cuenta con 48 países afiliados y busca brindar asistencia en la preparación ante tsunamis y la consecuente reducción del riesgo. Costa Rica pertenece a este organismo desde su creación, en el 2006.

Chacón trabaja en la UNA hace 16 años y es una de las pocas expertas en tsunamis de la región. Tiene una maestría en Oceanografía Física de CICESE, México y un doctorado en Geociencias Costeras de la Universidad de Kiel, Alemania. En el 2014 fundó el Sistema Nacional de Monitoreo de Tsunamis de Costa Rica (Sinamot), con sede en el Departamento de Física de la UNA. Además, desde la Red de Observación del Nivel del Mar en América Central (Ronmac-UNA) que también dirige, es la encargada del proyecto para elaborar mapas de evacuación por tsunami.



Foto: G. Zamora

Por los derechos de la niñez y la adolescencia



Foto S. Monturiol

Del 17 al 19 de abril se realizó el II Seminario internacional de derechos humanos de la niñez y adolescencia: salud, sexualidades y violencias, en el auditorio de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional (UNA).

Entre los expositores invitados participó el antropólogo y sociólogo Pedro Ticas, autor de importantes publicaciones relacionadas con el fenómeno de violencia juvenil y las maras en El Salvador, así como en las formas de reinserción social.

También participaron como especialistas invitados Ana Myrella Saadeh Rivera, directora del Programa de Atención, Movilización e Incidencia por la Niñez

y Adolescencia (Pami) y profesora de la Universidad Rafael Landívar de Ciudad de México; Susana Grunbaum, psiquiatra de niños y adolescentes, de Uruguay, y Alberto Morales, pediatra del Hospital Nacional de Niños de Costa Rica.

El seminario fue organizado, en conjunto, por la Escuela Ecuménica de Ciencias de la Religión, el Patronato Nacional de la Infancia (Pani) y el Instituto de Estudios Interdisciplinarios de la Niñez y la Adolescencia (Ineina).

La primera edición del Seminario internacional de derechos humanos de la niñez y adolescencia se efectuó en mayo de 2017 en la UNA.

Reglas del deporte repercutirían en acoso escolar

Johnny Nuñez/CAMPUS

jnunez@una.cr

Datos publicados el pasado 2 de mayo del presente año en el diario *La República*, colocan a Costa Rica como el segundo país en América Latina con la peor calificación de *bullying* o acoso escolar, según el reporte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). De los países de la región que conforman la OCDE, el peor calificado es República Dominicana con un 12,2%, seguido de Costa Rica con el 10,9%.

A pesar de que en Costa Rica existe un protocolo contra el *bullying*, avalado por el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (Unicef), la problemática se mantiene en algunos centros educativos del país, tal es el caso del alumno de 12 años del Liceo de Costa Rica que murió atropellado por el tren a inicios año, al parecer cumpliendo un reto de matonismo generado por un grupo de estudiantes de esa institución.

Dada esta y otras situaciones de *bullying* en el país, la Escuela de Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida de la Universidad Nacional



El acoso escolar se puede diagnosticar y abordar desde el juego y la recreación.

(Ciemhcavi-UNA), trabaja en un estudio que se basaría en utilizar los principios básicos de las reglas del juego, la recreación, el deporte y la actividad física para el tratamiento de personas violentas que provocan acoso escolar.

Evidenciar y aplicar las reglas

Héctor Fonseca, investigador del Programa Psicomotricidad Infantil (Psicomi) de la Ciemhcavi, explicó que el deporte y la actividad física son áreas esenciales

para el diagnóstico e intervención porque en la actividad física y recreación, así como en el juego, se percibe de inmediato el acoso, mientras que en el aula tales situaciones, al estar los alumnos en fila o mirando una presentación en la pizarra, cuesta un poco más percibirlas.

“Por ejemplo, en un partido sí se manifiesta el *bullying* de forma evidente, por lo que el educador físico hasta cierto punto debería no intervenir para que las manifestaciones de matonismo

sean más frecuentes. Una vez que identificamos los disparadores de violencia se puede intervenir señalando, evidenciando o destapando y hablar tanto con las víctimas como con los agresores”, explicó Fonseca.

Fonseca recalcó que la reglamentación aplicada en contexto y con devolución inmediata es lo que hace que el deporte y la actividad física se puedan convertir en el terreno fértil para el diagnóstico y atención del acoso escolar de los niños y adolescentes. “Igual que en el juego, se hace ver la falta y si se reitera se amonesta, y en el peor de los casos, se expulsa, dando a conocer el motivo. La observación también debe dirigirse a las víctimas, conversando con ellos sobre el porqué se dejan o utilizan determinada indumentaria que de inmediato genera el rechazo y la burla”.

El investigador detalló que mientras se diseña el instrumento para la detección y el abordaje del *bullying*, el docente debe estar vigilando la conducta en recreos, salida de las lecciones, los casilleros, así como capacitar al chofer de la buseta estudiantil para que colabore con el docente en el abordaje del acoso.

Descubriendo helechos

Gerardo Zamora Bolaños / CAMPUS

gzamorab@una.cr

32 especies nuevas de helechos, 12 combinaciones, 4 híbridos y 15 registros para el Neotrópico. Esa es parte de la “cosecha” recogida después de meses enteros de investigación en la Escuela de Ciencias Biológicas (ECB) de la Universidad Nacional (UNA), y dada a conocer recientemente en diversos artículos científicos publicados en importantes revistas internacionales.

La presentación de estos hallazgos se hizo también en el marco de una charla académica, realizada durante el mes de abril en el Campus Omar Dengo: “el objetivo de esta actividad fue hacer del conocimiento de los estudiantes que la taxonomía botánica, en especial la taxonomía en helechos y afines, es

una ciencia muy activa que necesita aún de mucho trabajo, principalmente de más personas que sigan esta línea de investigación. Dado que la determinación correcta de los taxones en casi cualquier línea de investigación es indispensable, hemos insistido en la importancia de este conocimiento en los planes de estudio y en los perfiles de egresados de innumerables carreras que trabajan con recursos naturales”, explicó Liliana Piedra, académica de la ECB y organizadora de la charla.

La exposición principal estuvo a cargo de Alexander Rojas, investigador de la ECB de la UNA: “estos trabajos incluyen la descripción de especies nuevas, algunas de ellas presentes en nuestro país, una de ellas endémica; es decir, solamente se ha encontrado en Costa Rica”.

Rojas se graduó de bachiller y licenciado en Biología Tropical en la UNA, en 1994 y 1998 respectivamente. Obtuvo su Maestría en Conservación y Gestión del Medio Natural en la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA), Huelva, España, en 1999. Se doctoró en Ciencias Biológicas en la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) de Iztapalapa, Ciudad de México, en el 2008. Ejerció como curador botánico en el Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio) entre 1995 y 2000 y en el Herbario Nacional de Costa Rica (Museo Nacional). Ha sido docente por 15 años, tanto en la UNA como en la Universidad de Costa Rica (UCR). En su carrera profesional ha publicado más de 100 artículos científicos, en los que ha descrito más de 200 especies nuevas, entre otros cambios taxonómicos. En la actualidad, se desenvuelve profesionalmente en los campos de la sistemática y taxonomía de helechos, el cambio climático y la botánica económica.

Foto: Escuela de Ciencias Biológicas



La taxonomía botánica en helechos y afines, es una ciencia muy activa que necesita aún de mucho trabajo, principalmente de más personas que sigan esta línea de investigación.

NOCHE Y FUEGO EVOCARON LOS ANCESTROS

Pablo Calderón (*) para CAMPUS
pablo.calderon.villalobos@una.cr

Conversatorios sobre cultura e identidad indígena, actividades recreativas y artísticas, así como danza, relatos, juegos, música, cantos y muestras gastronómicas le dieron vida la celebración del Día del Indígena Costarricense, realizado el 19 de abril en el Campus Sarapiquí de la Universidad Nacional (UNA).

Dicho espacio intercultural fue organizado por el grupo de estudiantes indígenas del Campus, apoyado por las autoridades regionales y cogestionado por el proyecto Ampliando Horizontes, enfocado al acceso inclusivo a la educación superior, en la región Huetar Norte y Caribe.

Más de 200 participantes tuvieron la oportunidad de vivir una verdadera experiencia intercultural y conocer parte del acervo cultural indígena costarricense, que permea en la comunidad universitaria del Campus Sarapiquí.

Como parte de las actividades de la mañana se realizó el tradicional ahumado de carne, propio de los pueblos originarios y una serie de intercambios de saberes sobre la herencia cultural indígena, facilitados por estudiantes universitarios provenientes de los pueblos y territorios bribri, cabécar y maleku.



Parte de las actividades fue el tradicional ahumado de carne, propio de los pueblos originarios, a cargo de estudiantes universitarios provenientes de territorios bribri, cabécar y maleku.

Horas más tarde, la noche, el fuego y la palabra invitaron a escuchar los relatos ancestrales a cargo del mayor Francisco Elizondo, invitado especial del territorio Maleku, seguido de una cena de Javá Javá (guiso a base de tubérculos autóctonos y carne ahumada "a la estaca"), degustación de bebidas con atributos espirituales (cacao) y tradicionales (plátano y chicha), elaboradas con esmero por miembros del grupo para la comunidad universitaria, poniendo

en práctica sus conocimientos heredados y compartiendo sus saberes con los participantes.

El cierre de la actividad, guiado por la estudiante Araceli Mejías, culminó con una reflexión sobre la puesta en valor de las diversas culturas que enriquecen al Campus Sarapiquí, así como el reconocimiento a los estudiantes organizadores y funcionarios de apoyo, quienes hicieron posible una experiencia de conocimiento a través del disfrute y los sentidos.

Día del Aborigen

El 19 de abril de 1971, por decreto ejecutivo No. 1803-C, el Presidente de la República de Costa Rica y el Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes declaran el Día del Aborigen Costarricense cada 19 de abril. Esta celebración se conmemora en centros educativos y comunidades indígenas con diversas actividades culturales.

Parte del objetivo de la celebración en este día y las actividades que preceden durante la semana de festejo, es permitir que el pueblo costarricense se acerque a sus orígenes, para rescatar y defender la herencia de sus antepasados, de manera que se pueda generar una reflexión sobre el trato y las condiciones que las comunidades indígenas tienen no solo en Costa Rica, sino en el resto de América.

Costa Rica cuenta con cerca de 33 mil personas que son consideradas indígenas, eso representa menos del 1% de la población total del país.

(*) Académico Campus Sarapiquí

Cine Campus en el
PROMOCIÓN ESTUDIANTIL

Todos Los Jueves
2:00 de la tarde
Casa Estudiantil Universitaria,
CONTIGUO A LA SODA COMEDOR PADRE ROYO, UNA

JUNIO 2018

Jueves 07, 2:00 pm: **Fantastic Mr. Fox** (Fantástico señor zorro) de Wes Anderson (Ficción, Estados Unidos, 2009) Un astuto zorro llamado Fox (voz original de George Clooney) parece llevar una vida idílica con su esposa (Meryl Streep) y con su hijo Ash (Jason Schwartzman). Pero, por las noches, el señor Fox se dedica a robar gallinas, patos y pavos en las granjas vecinas, razón por la cual los granjeros deciden cazarlo. Basada en un famoso libro para niños de Roald Dahl.

Jueves 14 2:00 pm: Celebración **Día Internacional de la Música Whiplash** de Damien Chazelle (Ficción, Estados Unidos, 2014) El objetivo de Andrew Neiman (Miles Teller), un joven y ambicioso baterista de jazz, es triunfar en el elitista Conservatorio de Música de la Costa Este. Marcado por el fracaso de la carrera literaria de su padre, Andrew alberga sueños de grandeza. Terence Fletcher (J.K. Simmons), un profesor conocido tanto por su talento como por sus rigurosos métodos de enseñanza, dirige el mejor conjunto de jazz del Conservatorio. Cuando Fletcher elige a Andrew para formar parte del grupo, la vida del joven cambiará. Cineforo con el Dr. Carlomagno Araya de la Escuela de Música de la UNA.

Palomitas para compartir

Información: Tel. (506) 2277-3201
Correo electrónico: jvalverde@una.cr

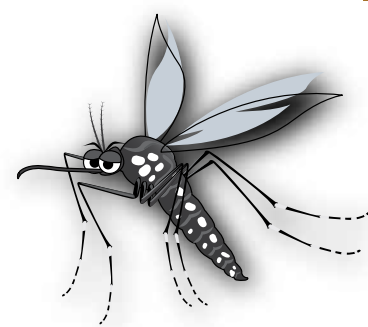
f Cine en el campus

www.vidaestudiantil.una.ac.cr/cineenelcampus

Entrada Gratis

UNA
COSTA RICA
VICERRECTORÍA DE
VIDA ESTUDIANTIL

**No más
dengue,
chikungunya,
ni zika**



**¡Eliminemos
los criaderos!**

Pequeños esfuerzos,
**grandes
beneficios.**

**¡NI UN
PIQUETE
MÁS!**
Campaña institucional
de prevención de enfermedades
transmitidas por zancudos

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
COSTA RICA

IMPACTO EN COMUNIDADES POBRES DE SARAPIQUI

Johnny Núñez/CAMPUS
jnunez@una.cr

Alrededor de 330 personas de las comunidades de Golfito, La Unión y Los Ángeles de Cureña de Sarapiquí mejoraron su calidad de vida gracias al proyecto: Fortalecimiento de las capacidades de la población del distrito de Cureña de Sarapiquí por medio de procesos participativos sostenibles, impulsado por el Campus Sarapiquí de la Universidad Nacional (UNA), bajo los ejes de seguridad y soberanía alimentaria, emprendedurismo y turismo rural comunitario.

Con dicha iniciativa, ejecutada del 2011 al 2017, con presupuesto del Fondo Universitario para el Desarrollo Regional (Funder), se logró que muchas de estas comunidades desarrollaran sus capacidades en distintos procesos, entre los que destacan la creación de diferentes áreas de recreación de la mano con la comunidad, la elaboración de jardines comestibles,

macrotúneles y preparación de abonos, basados en técnicas amigables con el ambiente, así como los primeros pasos en administración turística y estructura organizacional empresarial.

Ingrid Rojas, coordinadora de la iniciativa, comentó que el participar con la comunidad de Cureña fue una decisión que se valoró como prioritaria e importante desde el Campus Sarapiquí de la UNA, sobre todo porque el distrito Cureña de Sarapiquí se considera como uno de los de menor índice de desarrollo del país.

La comunidad de Cureña se ubica a 75 kilómetros del Campus Sarapiquí, es rica en flora y fauna; forma parte de la reserva mixta Maquenque, con potencial para desarrollar actividades en pro de conservación aplicando técnicas ecoamigables

Segunda etapa

Desde este año, el proyecto se

replicará en otras poblaciones de Sarapiquí bajo la misma modalidad de la primera iniciativa. En esta oportunidad el trabajo universitario se desarrollará del 2018 al 2020 en las comunidades de La Virgen, La Rambla y Los Ángeles de Cureña de Sarapiquí, con el fin de fortalecer la agricultura familiar como base para el desarrollo rural territorial de las comunidades.

Carmen Daly Duarte, la responsable del proyecto durante este quinquenio, indicó que se partirá de cero promoviendo la parte organizacional y la agricultura familiar para que las personas sientan la necesidad de devolverse hacia al campo, ya que sin agricultores no hay comida.

Al igual que en la iniciativa anterior, los estudiantes jugarán un papel importante, pues como parte de sus prácticas profesionales, darán sus aportes al presente proyecto, para lo cual será necesario, en conjunto con las académicas participantes, identificar las necesidades

UNA y la comunidad de Cureña de Sarapiquí unen esfuerzos para mejorar índice de desarrollo de las personas.



locales de cada una de las comunidades de una manera participativa; es decir, integrando desde el inicio a los líderes comunales de las diferentes organizaciones.

Una vez identificadas dichas necesidades, serán priorizadas y además se propondrán alternativas de solución, lo cual conlleva a la formulación de perfiles de proyectos con el apoyo del estudiantado.

UNA BRILLÓ EN JUDUCA PANAMÁ 2018

Texto y foto: Noticias Vida Estudiantil

Con un muy buen rendimiento deportivo, en el que un 92% de los atletas obtuvieron una o más medallas, la Universidad Nacional de Costa Rica (UNA) brilló en los Juegos Deportivos Universitarios Centroamericanos (JUDUCA), realizados en Ciudad de Panamá entre el 16 y el 20 de abril.

La comitiva universitaria participó con las disciplinas de ajedrez, atletismo, fútbol sala femenino, karate, natación, taekwondo, tenis de mesa y voleibol femenino, sumando 63 atletas, 8 entrenadores, 6 delegados, 4 personas de equipo de apoyo y un representante en la

Comisión de Control y Verificación de CONREVE.

Luego de 5 días de competencia, la UNA sumó 40 medallas: 11 de oro, 12 de plata y 17 de bronce, con lo que logró la cuarta posición en esta competencia universitaria centroamericana.

Además del rendimiento obtenido, se alcanzaron reconocimientos y marcas importantes. En el ajedrez, Felipe Fernández es el bicampeón al revalidar su título de hace dos años en Honduras.

En el atletismo, Emmanuel Niño estableció una nueva marca en los JUDUCA del 400 m vallas con tiempo de 51,74, además que junto con Abigail Obando en salto alto, lograron marcas para la preselección Nacional para los Juegos Centroamericanos y del Caribe.

Las porteras del equipo de fútbol sala femenino, Katherine Hernández y Fabiola Mejía, fueron galardonadas como la valla menos vencida.

En la natación, el equipo femenino –integrado por Kimberly Agüero,

Geannine Agüero, María Fernanda León y Jennifer Cedeño– se consagró con el segundo lugar en su género. En el taekwondo, la UNA se dejó el primer lugar en femenino y el tercero en la general. Además, el

voleibol femenino obtuvo la medalla de oro, perdiendo únicamente un set en cuatro juegos.



Disciplina	Atletas	Oro	Plata	Bronce	Total
Ajedrez	5	1	1		2
Atletismo	6	4	4	1	9
Fútbol sala femenino	12	1	0	0	1
Karate Do	4	0	3	3	6
Natación	8	2	0	6	8
Taekwondo	8	2	3	3	8
Tenis de mesa	8	0	1	4	5
Voleibol femenino	12	1	0	0	1
TOTALES	63	11	12	17	40



Emmanuel Niño estableció una nueva marca en los JUDUCA del 400 m vallas

Los Estudios Generales: olvidar la historia es no sobrevivir a ella

Antonio Álvarez Pitaluga
antomorena761@gmail.com

Transitar no es olvidar ni suplantarse. Hay estructuras que deben ser actualizadas pero no relegadas ya que, como reza una máxima filosófica, olvidar la historia es no sobrevivir a ella. Nuestra vida cotidiana ha tecnificado un axioma social con más de 250 años de antigüedad: saber es poder y poder es saber. Los centros mundiales hegemónicos funcionan a partir de tal fundamento.

Los enciclopedistas franceses enunciaron tal principio social dejando una permanente alerta sobre el valor de la producción del conocimiento. El país no está exento de vigencia. En la Universidad Nacional tenemos una de las principales fuentes productivas de esta relación social: los Estudios Generales. Aquí el estudiante recibe valores y conceptos sociales que enriquecerán sus

capacidades informativas y profesionales, entonces ¿por qué demeritar o minimizar el valor y la importancia de los EG? En los centros hegemónicos la formación social ha sido ajustada porque así se requiere, pero no reemplazada. Necesitan profesionales que continuamente piensen sus sociedades. ¿Somos menos que ellos? No lo creo. Sin embargo, hay docentes que sí lo consideran y cuando van al aula lo hacen más imbuidos en las lógicas del mercado que en la enseñanza, sus alumnos lo notan.

Muchas veces los profesores no captan una realidad que los acompaña cada vez que entran al aula, los estudiantes los observan y logran descifrar si ha llegado para enseñar o para ganar un salario. Cuando los subestimamos no advertimos que miran nuestros átomos intelectuales sin microscopio. Tampoco es casual que esos mismos

docentes no prioricen su intelecto académico. Las razones para hacerlo pueden ser reales o no, lo cierto es que los estudiantes necesitan de su entrega académica para su óptima formación. Con razón se quejan de estos colegas, que pueden llegar aún más lejos cuando los vemos criticando la propia área de estudio donde laboran. No pocos blasonan que su éxito estriba en impartir una misma clase cada nuevo ciclo actualizando apenas la bibliografía.

Tenemos que evitar que esas golondrinas hagan verano. Tanto para el CEG como para cualquier sede regional, los EG son un medidor permanente de sus calidades docentes y científicas, ¿cómo no darle importancia y prestigio? Desde ellos los estudiantes deben conocer diversas problemáticas sociales. Los profesores deben estar capacitados para explicarlas desde la teoría y la práctica. Es un compromiso

intelectual de cada uno con su universidad y el país. No importa desde qué sede, exclusivismo citadino o la fatalidad provinciana no son fórmulas ni estilos para hacer avanzar lo que más nos interesa, la universidad y la nación. El estancamiento intelectual no es una cuestión de geografía. Teniendo todos los medios tecnológicos y bibliográficos en la ciudad o en la región se suele ver la modorra científica. El mito entre la capital y la región es un comodín para justificaciones mutuas.

Definir en cada estudiante el amor a la nación, sus valores y la comprensión de las complejas dinámicas nacionales y del mundo, es la mayor satisfacción que recibirá cada profesor al finalizar un ciclo. Es una historia cíclica que no se puede olvidar para siempre sobrevivir a ella.

(*) Académico UNA

La doble moral del reciclaje y sus retos

Julián Rojas Vargas (*)
julian.rojas.vargas@una.cr

Definitivamente Costa Rica tiene una doble moral sobre el reciclaje y es latente. Solo adoptamos las tendencias, porque más que una conciencia real sobre el tema y los impactos negativos que estos tienen, es una moda de la cual no podemos estar fuera; no lo entendemos, pero lo hablamos como grandes expertos, aunque no ejecutamos nada de esas conversaciones que tejemos a diario. No nos engañemos, no lo digo yo, esto lo dicen los números: no estamos reciclando. En Costa Rica el 70 % de las viviendas indican hacer acciones para el reciclaje; sin embargo, el porcentaje de recuperación no llega ni al 10 %.

Según el *Estado de la Nación*, actualmente Costa Rica genera 4.700 toneladas de la mal descrita "basura" (residuos ordinarios), lo triste es que el 93 % se podría aprovechar de diversas formas; esto no le sorprendió, ¿verdad? Necesita leerlo de esta forma:

el país paga por enterrar en los rellenos sanitarios aproximadamente ₡70 millones diariamente; si decidiéramos sacarle provecho a esos residuos valorizables, generaríamos austeramente, y sin mucho esfuerzo, ₡140 millones, seguido de un encadenamiento productivo socio-ambiental y económico.

Imagínese en estos momentos, donde el déficit fiscal es el más alto de la historia, cuánto aportaría ₡210 millones al día, pero no piense que el gobierno lo está desperdiciando, usted y yo somos los responsables de este error diario; sin embargo, el gobierno tiene el reto de imponer mano dura hacia las políticas de reciclaje y los mecanismos idóneos de fiscalización, pues sino cumplimos por convicción lo haremos por economía como bien lo hacen países como Holanda, Japón y Alemania, en los cuales es más barato comer una

fruta que comprar una bolsa para la basura.

Es urgente que todas las municipalidades cuenten con un centro de acopio y manejo de compostaje; entre el 2014 y el 2016 avanzó en la revalorización de residuos un 1,26 % a un 6,06 % (un 4,8 %). Si se desea ser carbono neutral para el 2021, se debe acelerar el paso, avanzar en las etapas de creación de una "bolsa virtual" para vender los residuos y una herramienta para valorar los residuos, actualmente es un mercado "persa" en los ámbitos nacional e internacional; se venden los residuos al mejor postor no importa si deben ir hasta China, lo importante es cuánto me paguen, aun cuando la opción más ambiental es procesarlos nacionalmente.

Otro gran obstáculo es implementar una estrategia de reciclaje inclusivo que

involucre a la ciudadanía, las empresas privadas y los gobiernos locales y así visibilizar a todos aquellos recicladores que se encuentran en la informalidad, desatando centros de acopio y así la empleabilidad formal que permitiría la articulación de iniciativas relacionadas con el fomento de la producción sostenible, según lo menciona la Política Nacional de Producción y Consumo Sostenibles 2018-2030, para posicionarse como un país líder en la gestión integral de residuos en la región.

En conclusión, contamos con política pública e iniciativas regionales importantes, pero no parecen ser suficientes para incentivar a la población con el cambio de conducta, debemos vencer ese orgullo falso que tenemos los ticos de creer que somos los mejores sin hacer un esfuerzo real, los resultados de los atinados "ecocolones" en unos meses nos marcarán si estas iniciativas son las indicadas para los ticos y lograr vencer el tiempo para ver un cambio real.

(*) Programa UNA Campus Sostenible



➔ A desenterrar...

Hace un siglo

Isabel Ducca D.



de las dádivas y el sacrificio de dichas provincias; sin embargo, todo quedó en la vaguedad pues no se dan casos concretos y no se vislumbra la opinión de los disidentes. En síntesis, dos militares adulonaron con una narrativa épica a los Tinoco.

El 17 de abril se publicó *Con las bolas no botan al Gobierno*. Es una amenaza sustentada sobre la base de la supuesta irresponsabilidad y falta de moral de quienes echaban a rodar habladurías contra el régimen, aunque no se especificó qué tipo de bolas ni siquiera se dio un ejemplo; la única aludida es acerca de un duelo personal. La amenaza sí se planteó abiertamente. El Gobierno pondría en ejecución la Ley de Orden Público.

Para un gobierno despótico es fundamental atacar y censurar la oralidad por ser fuente de creatividad, espontaneidad e información, pues los datos sobre el atropello y las agresiones solo se conocen por la difusión personal cuando hay una fuerte censura.

¡El periódico felicitó la mano dura!

de Joaquín García Monge y Omar Dengo, entre otros, contra el régimen de los Tinoco. Ellos renunciaron como un acto de dignidad y patriotismo por defender principios fundamentales de respeto humano y ética.

Ese mismo día apareció otro monumento al periodismo desinformativo: *El pueblo costarricense permanece fiel a sus tradiciones de patriotismo – La hidalga aptitud de las provincias de Heredia y Alajuela*. Entrevistada con los Comandantes de Plaza Coroneles Solórzano y Otoy. Es una "crónica" de cómo la población de Heredia y Alajuela respondió al intento de "invasión del territorio por don Jorge Volio". Las figuras de autoridad consultadas para el reportaje fueron dos militares, adptos al régimen. Se trata de un escrito hiperbólico acerca

El poder opresor siempre se nutre de la represión, el ocultamiento de conocimiento y la adulación. Constituyen armas de la prensa comercial para dominar la mente social. Como vimos anteriormente, *La Información* fue encendiendo las llamas que lo consumieron en 1919. En dos números de abril de 1918, encontramos tres textos modelo de esos mecanismos.

El titular *Renuncian los profesores de la Escuela Normal de Heredia y las tareas de aquel centro han sido temporalmente suspendidas*, se divulgó el 13 de abril, pero no aclaró por qué ni cuáles. Nombró únicamente la renuncia de su director Joaquín García Monge y a Omar Dengo como uno de los profesores. Detalló la solución al problema porque Carlos Gagini fue nombrado como nuevo responsable y se detuvo, la noticia, en un trámite burocrático de quién debería aceptar dichas renunciaciones. Escondió con artimañas, como lo de la fiesta de despedida a Omar Dengo, la protesta

➔ Entrelíneas

Pasos de animal grande

Laura Ortiz C.



El turismo ha sido por cientos de años una actividad económica que permite el desarrollo de las naciones. Los romanos viajaban por diferentes motivaciones, pero sin duda alguna la principal era por negocios; los mercaderes viajaban de una ciudad a otra con el fin de colocar sus mercancías en los diferentes mercados.

En 1841, Thomas Cook, carpintero británico y misionero bautista, organizó por primera vez el transporte por tren de 570 pasajeros con el fin de asistir a una convención sobre abstinencia. La travesía que recorría una distancia de 16 kilómetros incluía té, pan recién horneado y música de banda.

Desde 1999, el turismo genera para Costa Rica más ingresos de divisas que la exportación de sus cultivos tradicionales de banano, piña y café juntos. De acuerdo con datos del Instituto

Costarricense de Turismo (ICT), del 2014 al 2017 el aumento de la llegada de visitantes fue de un 17%, donde el país apunta no solo al turismo de naturaleza, sino que pretende aventurarse en otros nichos de mercado como el de la salud y, recientemente, con la apertura del Centro Nacional de Congresos y Convenciones, incursiona con fuerza en el turismo de reuniones, el cual representa, según el ICT, un 20% del turismo mundial.

El aumento de rutas y frecuencia de los viajes de las aerolíneas también han formado parte de la estrategia de atracción; sin embargo, a su llegada, los turistas deben enfrentarse a la inseguridad

y el deterioro en la infraestructura vial de la que somos presa a diario los costarricenses, y al descuido o poca inversión que se hace en los principales atractivos como los parques nacionales.

Una creciente atracción turística, que sin duda alguna se ha convertido en el motor de desarrollo de muchas familias y empresas, representa a su vez uno de los grandes desafíos para país, el cual debe generar y mantener las condiciones adecuadas en infraestructura y servicios para ser un destino innovador en la región, más aún cuando países cercanos como Nicaragua, Guatemala o Belice, los cuales también gozan de una naturaleza privilegiada, avanzan a grandes pasos hacia la modernización y la captura de estos nichos de mercado a un menor costo para quienes les visitan.

El gobierno del bicentenario, primera estación

Manuel Barahona
mbarahona@una.cr

Superadas las vicisitudes y peripecias de la primera y segunda ronda electorales que condujeron a la victoria de Carlos Alvarado Quesada, la siguiente estación en la travesía quedó definida por la conformación del gabinete que, según lo ofrecido a la ciudadanía, debía responder a la figura de un gobierno de unidad nacional (multipartidista) y paritario en términos de género.

En un acto repleto de simbolismos – por realizarse en una centenaria escuela y sin mayores rituales – el compromiso delineado por el presidente de avanzar en la precitada dirección, se plasmó a plenitud el jueves 26 de abril con la convocatoria al gabinete de figuras del Partido

Acción Ciudadana (PAC), Partido Unidad Social Cristiana (PUSC), Partido Liberación Nacional (PLN) y el Frente Amplio (FA), mediando en algunos casos sendas negociaciones con los directorios de las agrupaciones políticas allí representadas.

Respecto a la integración del gabinete, este nos muestra una expresión variopinta, con profesionales y personalidades de trayectoria en las distintas carteras ministeriales y ámbitos de acción estatal, alcanzándose por primera vez paridad de género, con el remarcable hecho de la designación de la vicepresidenta de la República, Epsy Campbell, como canciller.

Llama también la atención la figura de las coordinaciones sectoriales que no recaen en ministros o ministras de línea

sino de figuras muy reconocidas de la comunidad nacional por sus calidades técnicas y políticas, a quienes se les confiere el rango de ministro o ministra. Esta parece ser una solución para profundizar y dar mayor operatividad a los consejos presidenciales establecidos desde la administración Chinchilla Miranda.

En un país donde la capacidad de acuerdo para alcanzar fórmulas flexibles de arreglo político que favorezcan la gobernabilidad y la gobernanza democrática, a efectos de superar cuellos de botella acumulados en la gestión pública y el proceso de desarrollo nacional, avanzando de hecho hacia lo que en la práctica experimentamos como una rudimentaria democracia semiparlamentaria.

Solo el tiempo nos dirá cuán afortunada resulta finalmente esta apuesta que ahora se puede valorar desde la ilusión de que las cosas vayan bien para el gobierno y el país, pero que también nos llama, desde el ejercicio del sano escepticismo, a mantener la mirada crítica y dejar de lado la autocomplacencia tras un decepcionante cuatrienio donde la palabra cambio devino en palabra gastada, y los partidos políticos actuaron más como maquinarias electorales que como instancias de reflexión y acción guiadas por el bienestar de las grandes mayorías.

(*) Catedrático, subdirector Escuela de Economía-UNA.



interdisciplinaria
1er CONGRESO DE INVESTIGACIÓN
Universidad Nacional, Costa Rica

**19 / 20
junio 2018**

1er CONGRESO DE INVESTIGACIÓN INTERDISCIPLINARIA

**Experiencias, perspectivas y
expectativas en la
Universidad Nacional**

**20 / 21
junio 2018**

**TALLER DE INVESTIGACIÓN:
El tránsito de la multidisciplina
a la interdisciplina**

Horario: 9a.m. - 5p.m. Lugar: Centro de eventos Cibeles

Inscripciones: del 2 de mayo al 10 de junio 2018, al correo electrónico investigacion@una.cr.

+ Información: www.investigacion.una.ac.cr / 2277-3418 ó 2277-3115

