

CAMPUS



AGOSTO, 2024



Foto Randall Hernández

UN CORAZÓN 3D UNE LA CIENCIA Y LA ACADEMIA

El Laboratorio de Fabricación del Departamento de Física de la UNA segmenta entre 40 y 60 imágenes médicas requeridas para obtener una impresión del corazón en 3D. De esta forma contribuye con los más de 200 casos de cardiopatías congénitas que atiende el Hospital Nacional de Niños. Estos modelos sirven para visualizar y planificar procedimientos quirúrgicos con mayor precisión, mejorar el diagnóstico y personalizar los tratamientos para cada paciente. La iniciativa forma parte de un convenio entre la UNA y la CCSS.

PÁGINA 5

IDENTIFICAN PRINCIPALES aspectos de la ciberseguridad

La mayoría de usuarios sabe que es necesario prevenir las amenazas cibernéticas, mientras las organizaciones visualizan en la vulnerabilidad su mayor amenaza ante un ciberataque.

PÁGINA 6



LLAMAN A PERDER MIEDO a la revolución tecnológica

Un experto en educación recomienda que la inteligencia artificial y las tecnologías emergentes sean incorporadas como herramientas para la enseñanza.

PÁGINA 7



INICIA INSCRIPCIÓN DE Puertas Abiertas 2024

Del 12 al 23 de agosto se deberán inscribir las instituciones interesadas en participar en la feria vocacional Puertas Abiertas 2024, que será del 30 de septiembre al 1 de octubre.

PÁGINA 21





AGOSTO

VIERNES 2

- Día de la Virgen de los Ángeles (feriado).

VIERNES 9

- Día Internacional de los Pueblos Indígenas

LUNES 12

- Entrega de resultados del II trimestre 2024 (finaliza 16 de agosto) e inclusión de notas del II trimestre por parte de profesores (finaliza 21 de agosto).
- Inclusión de notas por académicos del II cuatrimestre 2024 (finaliza 27 de agosto).
- Procesamientos de resultados de la evaluación Institucional del desempeño docente por parte del estudiantado del II trimestre y II cuatrimestre (finaliza 27 de agosto).

Institucional del desempeño docente por parte del estudiantado del II trimestre y II cuatrimestre (finaliza 27 de agosto).

- Retiro extraordinario de ciclo y anual por la unidad académica, del II ciclo 2024 (finaliza 30 de agosto).
- Día Internacional de la Juventud.

MIÉRCOLES 14

- Cobro de matrícula con 10% de recargo del II trimestre y II cuatrimestre (finaliza 29 de agosto).

JUEVES 15

- Día de la Madre (feriado).

LUNES 19

- Entrega de resultados del II cuatrimestre 2024 (finaliza 23 de agosto).

JUEVES 22

- Recepción de actas de notas del II trimestre 2024 (finaliza 23 de agosto).

SÁBADO 24

- Día de los Parques Nacionales.

LUNES 26

- Nombramientos académicos III cuatrimestre (finaliza 12 de diciembre) y del III trimestre (finaliza 15 de diciembre).
- Se publica padrón provisional de graduandos para el II acto de graduación 2024 (finaliza 2 de setiembre).

MIÉRCOLES 28

- Se publica el padrón citas de matrícula del III trimestre 2024.

JUEVES 29

- Matrícula de estudiantes del III trimestre 2024 y matrícula de estudiantes III cuatrimestre 2024 (finalizan 30 de agosto).
- Día Internacional contra los Ensayos Nucleares

VIERNES 30

- Recepción actas de notas del II cuatrimestre 2024 (finalizan 30 de agosto).

SÁBADO 30

- Día Internacional de las Víctimas de Desapariciones Forzadas
- Cobro de matrícula con 20% de recargo del III trimestre y III cuatrimestre de esta fecha en adelante.

DOMINGO 31

- Día de la Persona Negra y la Cultura Afrocostarricense.



Foto Guillermo Solano

Pasantías estudiantiles en zonas francas de Grecia

Un convenio marco de cooperación firmado entre la Universidad Nacional (UNA) y la Cámara Empresarial de Grecia, con el objetivo de promover acciones conjuntas en las áreas de investigación, acción social, docencia, producción, y vida estudiantil y empresarial, permitirá también que las y los estudiantes de esta universidad tengan la posibilidad de realizar prácticas profesionales supervisadas, trabajos finales de graduación y pasantías en las zonas francas de Grecia de Alajuela.



Foto SIUA

Alcalde de Alajuela visita la SIUA

El alcalde de Alajuela, Roberto Thompson y miembros del Concejo Municipal de ese cantón, visitaron, recientemente, las instalaciones de la Sede Interuniversitaria de Alajuela (SIUA), como parte del fortalecimiento de lazos entre la academia y el gobierno local. Este encuentro tuvo como objetivo acercar a la administración municipal con la comunidad universitaria. La comitiva fue recibida por autoridades académicas de la SIUA, quienes destacaron la importancia de fortalecer las relaciones entre ambas instituciones para el desarrollo de proyectos conjuntos que beneficien a la comunidad alajuelense. Roberto Rojas Benavides, coordinador académico de la Sede, destacó la disposición de la universidad para colaborar en iniciativas que impulsen el progreso educativo, social y económico de la región.



Foto Colegio Humanístico Sarapiquí

Alemanes se acercan a Humanístico de Sarapiquí

Como parte de un convenio vigente entre la Universidad Osnabrück de Alemania y los Colegios Humanísticos Costarricenses, durante la semana del 5 al 10 de junio, el Colegio Humanístico de Sarapiquí contó con la presencia de una delegación de Alemania, en un intercambio académico, intercultural e interlingüístico, entre jóvenes con edades entre los 16 y 17 años. Brunilda Rodríguez, directora del Colegio Humanístico de Sarapiquí, indicó que desde inicios de año se realizan una serie de intercambios virtuales entre estudiantes de los Colegios Humanísticos Costarricenses y de la Universidad Osnabrück, sobre la temática Medio ambiente, Naturaleza y Arte. Además, celebraron el día del Ambiente en las instalaciones del Auditorio del Campus Sarapiquí de la Universidad Nacional (UNA) y colaboraron en la campaña de reforestación de la finca La Gata, como parte de la celebración de la semana cultural ambiental con las instituciones aliadas de Sarapiquí.



Foto Guillermo Solano

Aprobada nueva carrera de RI

La malla curricular de la Universidad Nacional (UNA) da un paso hacia adelante en la innovación académica tras la aprobación, por parte del Consejo Nacional de Rectores (Conare), del bachillerato en Inteligencia y Estrategia Global, de la Escuela de Relaciones Internacionales (RI). Ahora corresponde que, quienes manifestaron interés en cursar esta carrera, realicen el examen de admisión que se llevará a cabo del 28 de setiembre al 13 de octubre.



UNIVERSIDAD NACIONAL COSTA RICA

CAMPUS

Agosto 2024/
Año XXXVI N.º 366
Oficina de Comunicación,
Universidad Nacional
Apartado 86-3000
Heredia, Costa Rica
Teléfono: (506) 2277-3224

Edición digital:

www.unacomunica.una.ac.cr

Correo electrónico:

campus@una.cr

Directora:

Maribelle Quirós Jara

Editor:

Víctor J. Barrantes Calderón.

Periodistas:

Víctor J. Barrantes Calderón, Roberta Hernández Quesada, Randall Hernández Wright, Johnny Núñez Zúñiga, Laura Ortiz Cubero, Maribelle Quirós Jara, Natalia Salas Gómez, Guillermo Solano Gutiérrez.

Asistente editorial:

Andrea Hernández Bolaños
Dayanne Murillo Ugalde

Diseño y diagramación:
Ana Yancy Guerrero Vargas

Impresión:

Impreso por Grupo Nación GN S.A.



Perspectiva al cierre de año apunta a un mayor déficit fiscal

Guillermo Solano Gutiérrez / CAMPUS
guillermo.solano.gutierrez@una.cr

La combinación de una serie de factores provocaría que, al cierre del 2024, el déficit fiscal (diferencia entre ingresos y gastos) sea mayor que el del año anterior, lo que estruja las posibilidades de que a mediano plazo el país cuente con más recursos para inversión social o para obras de infraestructura.

Esta perspectiva está contenida en el Análisis de Coyuntura Fiscal del primer cuatrimestre de 2024, a cargo del Observatorio Económico y Social (OES) de la Escuela de Economía de la Universidad Nacional (UNA).

Por un lado, se evidencia una baja en la generación de ingresos, principalmente a través de la recaudación de impuestos y, por otro, se muestra un aumento en el gasto público en los primeros cuatro meses de este año, comparado con el mismo periodo del año anterior.

En reiteradas ocasiones el actual Gobierno ha destacado la capacidad fiscal de alcanzar un superávit primario (diferencia entre ingresos y gastos, sin considerar el pago de intereses de deuda). Sin embargo, ese colchón parece estar desinflando: mientras que en el periodo enero-abril de 2023 ese superávit era un 1% del producto Interno Bruto (PIB), para este primer cuatrimestre del año este indicador bajó a un 0,60% del PIB.

El déficit financiero fue del 0,70% hace un año; en este 2024 representa un 1,10% del PIB. De continuar esta tendencia, reseña el estudio, se prevé que al cierre del año se ubique alrededor del 3,5%.

“El Observatorio Económico y Social llama la atención de que esta situación podría hacer más difícil la reducción del nivel de deuda por debajo del 60% del PIB, lo cual implicaría que las medidas más restrictivas de la regla fiscal van a seguir vigentes durante un año más y con esto seguirán restringidos los gastos de capital y los ajustes salariales en el sector público”, manifestó Fernando Rodríguez, coordinador del OES.

La regla fiscal es un mecanismo creado por la Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas, el cual impone un tope al crecimiento del gasto público, de acuerdo con el nivel de endeudamiento del país y la situación económica. Entonces, si la relación deuda-PIB cae por debajo del umbral del 60% se abriría la llave para una mayor inversión en gastos de capital, ajustes

salariales al sector público y a las pensiones, y un incremento del presupuesto nacional.

Ingresos caen

El informe destaca que desde noviembre de 2022 y hasta la fecha se evidencia una desaceleración en el comportamiento de los ingresos tributarios. Casi todos los impuestos, excepto el selectivo de consumo y el único de combustibles, han mostrado un crecimiento.

Lo anterior se explica por un dinamismo mostrado en el mercado de importación de vehículos que se ve beneficiado, además, por la caída en el tipo de cambio, la estabilidad en las tasas de interés y una reducción en los precios de los combustibles en la mayor parte de 2023.

En contraposición, uno de los impuestos que más aporta a la recaudación tributaria como el de ingresos y utilidades (renta) sufrió una desaceleración más marcada desde marzo de 2023, y registró una caída en los meses de marzo y abril de este año. Incluso desde el 2021, este tributo ha venido perdiendo peso, con respecto al PIB. En ese año, el impuesto a los ingresos y utilidades representaba un 1,86% de la producción y al cierre de abril de 2024 bajó a un 1,67%.

Una de las explicaciones para este fenómeno es que en marzo se cerró el plazo para el pago del impuesto correspondiente a la liquidación de renta del año fiscal 2023. Además, influyeron el congelamiento en los salarios del sector público y un bajo

incremento de este rubro en el sector privado. En el caso del pago de renta de las empresas, afectó un menor crecimiento en algunos sectores de la economía.

El otro impuesto de mayor relevancia en la composición de los ingresos totales es el de Valor Agregado (IVA) que ha mostrado una mayor estabilidad con un crecimiento interanual de 4,45%, aunque con una tendencia hacia la desaceleración. Su aporte al PIB se mantiene en un 1,66%, idéntico al de hace un año.

En el caso del IVA, el mayor dinamismo para ese aumento interanual se ve reflejado en lo que se recauda en las aduanas, y en menor medida, en el consumo interno. Destaca además que el impuesto selectivo de consumo tiene una mayor participación en los ingresos tributarios por el auge en la importación de vehículos.

En suma, los ingresos totales con respecto al PIB acumulan ya tres años consecutivos de reducción. Al cierre del primer cuatrimestre de este año representaron un 5,14%, mientras que en el 2021 fue de un 5,44%.

Al respecto, el Observatorio hace un llamado a evitar un debilitamiento adicional al sistema tributario del país, con reducciones adicionales de impuestos o la aprobación de nuevas exoneraciones, como ocurrió el año anterior con el impuesto a la propiedad de vehículos, uno de los componentes del pago del marchamo.

Gasto aumenta

Incrementos en los rubros de remuneraciones, gasto de capital y en el giro de transferencias al sector público incidieron en un crecimiento del gasto público total en los primeros cuatro meses del año. Si se globaliza con respecto al PIB, el indicador aumentó de un 6%, en el 2023, a un 6,24% este año.

El pago de intereses de la deuda pública también registra un crecimiento, aunque en menor medida, ayudado además por las reducciones sostenidas en el tipo de cambio y de las tasas de interés domésticas. A pesar de ello, este gasto representa un 1,75% del PIB, y supera el 1,72% reportado en abril de 2023.

“Nuevamente, reiteramos la necesidad de impulsar una política pública que reduzca el costo del financiamiento de la deuda pública, pues el país está consumiendo una cantidad de recursos cada vez mayor en el pago de intereses, que podrían ser utilizados en la atención de necesidades apremiantes de la población”, indica el estudio.

Para el Observatorio, el espacio de ajuste fiscal por la vía del gasto público es muy reducida, en vista de que existen sectores que urgen de una mayor asignación de recursos, como seguridad pública ante el incremento de la violencia, educación pública, programas sociales e infraestructura.



Foto Freepik

Ciencias sociales aportan al desarrollo de comunidades costeras



Fotocaptura del video UNA por los Océanos, de Kaita Vásquez

sus protagonistas. De repente, se instaló una comisión de vecinos para tratar una serie de problemas que durante décadas venía arrastrando la comunidad y que no estaban resueltos, como el acceso a servicios públicos, y la construcción de carreteras y acueductos.

De la academia a las comunidades

Lo que ha acontecido en Isla Venado es un ejemplo de una estrategia concebida desde la aplicación de las ciencias sociales para brindar soluciones integrales a problemáticas reales en comunidades.

Silvia Rojas, académica del Programa Interdisciplinario Costero del Instituto de Estudios Sociales en Población (PIC-Idespo), esbozó las claves para un acompañamiento social participativo, a partir de las experiencias de trabajo en estas comunidades.

Señaló que, así como otras disciplinas académicas, las ciencias sociales son fundamentales para comprender los contextos en que los habitantes de estas regiones les corresponde vivir y a partir de ahí se articula una metodología que toma en cuenta estas variables. Es ahí donde los procesos de aprendizaje se tornan dinámicos.

Un ejemplo de comprensión de los contextos es cuando se considera la historia de las comunidades y sus antecedentes, se incluye la perspectiva de género y de derechos humanos en general dentro de las iniciativas que se implementen y se reconoce la diversidad cultural de sus habitantes. “Debemos considerar que las zonas marino-costeras también son territorios alimentarios, sostén de su economía y se debe incorporar esa visión dentro de las propuestas”, apuntó la académica del PIC-Idespo.

Por su parte, Isabel Calvo, académica de la Escuela de Planificación y Promoción Social, planteó cómo se debe abordar el tema del ecosistema oceánico desde una perspectiva estratégica. Lo fundamental—dijo—es que siempre se trabaje con “escenarios futuros” sobre el resultado de los proyectos que se emprenden.

Así explicó la ruta estratégica que se debe seguir, la cual debe partir de la definición del objeto de estudio, el análisis del contexto, la identificación de factores de cambio (políticas, económicas o sociales) y de los actores involucrados, la construcción de escenarios y finalmente, el diseño de la política y la estrategia y su implementación.

Uno de los proyectos productivos en Isla Venado es el cultivo y la comercialización de ostras.

Guillermo Solano Gutiérrez / CAMPUS
guillermo.solano.gutierrez@una.cr

Sonia Medina forma parte de una familia que constituyó la primera generación de habitantes de Isla Venado, en el golfo de Nicoya. En este territorio peninsular de 6.5 kilómetros cuadrados, la economía se ha fundamentado en la pesca artesanal.

Pero todo cambió desde el 2000, cuando la Universidad Nacional (UNA) arribó a este territorio con un proyecto llamado Triángulo de la Solidaridad: una iniciativa proyectada desde las ciencias sociales para empoderar a los residentes de Isla Venado, en el impulso de una serie de actividades que promovieran su desarrollo.

Medina no solo fue testigo de ese resurgimiento, sino que también fue una de

Varablanca, zona de perseverancia y de visión empresarial responsable

Guillermo Solano Gutiérrez / CAMPUS
guillermo.solano.gutierrez@una.cr

Es un distrito lleno de riquezas. Por sus paisajes, sus recursos, su biodiversidad y el manto verde que cubre su entorno se ha convertido en un destino para el desarrollo de un tipo de turismo catalogado como rural, donde se mezclan las experiencias gastronómicas, las actividades de aventura y la posibilidad de “desconectarse de todo”.

Varablanca es el distrito número cinco del cantón de Heredia y el más grande, con una extensión de 258 kilómetros cuadrados. Aquí se desarrolló un taller que reunió a académicos de Guatemala, Costa Rica y El Salvador, en el marco del proyecto Innovación Tecnológica, Inclusión Social y Gestión Ambiental para identificar variables de desarrollo sostenible comunitario en Centroamérica.

La actividad estuvo a cargo del programa Horizontes Ambientales, del Instituto de Estudios Sociales en Población (Idespo) de la Universidad Nacional (UNA), junto con la coordinación por parte de Costa



Foto Nelly López

El taller se llevó a cabo en la semana del 17 al 23 de junio.

Rica del Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA), a cargo de la académica Nelly López.

El objetivo es aplicar las bases de un trabajo conjunto, entre la academia y los miembros de las comunidades de Varablanca, para alcanzar un desarrollo sostenible que abarque las áreas de innovación en tecnología, protección ambiental, inclusión social y equidad de género en los proyectos que emprenden.

Es algo que emociona a Jean Carlos Barboza, de la empresa Fresas y Más, quien inició este negocio familiar hace tres años. Ofrecen a los visitantes una experiencia alrededor del cultivo y el consumo de la fresa. “Damos degustaciones de sangría, rompopo, chocolate, todos combinados con esta fruta... ¡incluso hasta el gallo pinto lleva!”, relató.

Para Lidieth Arce, presidenta de la cooperativa Varablanca Ecoturismo Rural, esta plataforma de innovación en los campos

social, ambiental y tecnológico debe ser la base que proyecte la labor de sus 45 asociados. “Los talleres que ha realizado la UNA en la comunidad, sobre turismo responsable, sostenibilidad y gestión ambiental, han sido de mucho provecho. La idea es forjar alianzas con agricultores, artesanos, comerciantes, para generar más oportunidades de empleo en la zona, con una vocación social”, enfatizó la dirigente cooperativa.

El abordaje académico multidisciplinario de este taller se desarrolló bajo la coordinación del Consorcio de Investigación Comunitaria (CIC), conformado por docentes e investigadores de las universidades de San Carlos de Guatemala y Tecnológica de Panamá, además de la UNA.

“Impulsar iniciativas regionales, como la conformación de este consorcio de investigación, es una luz de esperanza y confianza de que nuestras comunidades académicas superen cualquier barrera y a la vez conjuntar esfuerzos para construir opciones de conocimiento, prácticas sinérgicas, equitativas, ecológicas y género-sensitivas, orientadas hacia la búsqueda del desarrollo sostenible”, agregó Norman Solórzano, director del Idespo.



Foto Laura Ortiz



Foto Randall Hernández

"Este (corazón 3D) no es un dispositivo que se pueda trasplantar al paciente", aclaró Luis David Badilla Oviedo, académico del Departamento de Física.

Carlos Chacón Fernández, cirujano cardiovascular del HNN explicó que el corazón 3D se usa para entrenamiento prequirúrgico de lo que tiene el paciente.

Un corazón 3D une la ciencia y la academia

Entre 40 y 60 imágenes médicas segmenta el Laboratorio de Fabricación del Departamento de Física de la Universidad Nacional (UNA) para obtener una impresión del corazón en 3D y así contribuir con los más de 200 casos de cardiopatías congénitas que atiende el Hospital Nacional de Niños.

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

El Hospital Nacional de Niños recibe alrededor de 220 niños por año con cardiopatías congénitas. En un esfuerzo por mejorar la calidad de vida de estos pacientes, la Universidad Nacional (UNA) y la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) trabajan en conjunto para imprimir modelos de corazón en 3D, que faciliten la preparación del equipo quirúrgico.

"Cada caso es visto por un grupo interdisciplinario que analiza las imágenes médicas de cada paciente; entre 40 y 60 de estos casos son candidatos para enviar al Laboratorio de Fabricación del Departamento de Física de la Universidad Nacional (UNA), donde se segmentan las imágenes para obtener una impresión del corazón en 3D", explicó Alejandro Vallecillo Torres, coordinador nacional de Radiología de la CCSS.

A partir de las imágenes que se adquieren mediante tomografía de rayos X en el centro médico, se realiza el proceso de segmentación de imágenes. "Este es un procesamiento digital que permite dividir la imagen en secciones más pequeñas para identificar, de forma precisa, las estructuras anatómicas de interés, como tejidos, huesos u órganos, y en nuestro caso específico el corazón y los vasos sanguíneos", detalla David Chacón Obando, coordinador de la Maestría en Física Médica de la UNA.

"Se utiliza un software libre especializado que segmenta de

manera manual o mediante métodos semiautomáticos como la umbralización de banda y el crecimiento de semillas. Estos métodos ayudan a identificar y delinear con precisión las diferentes partes anatómicas", explica Chacón.

Una vez segmentadas las imágenes, el software permite reconstruir un modelo tridimensional detallado del corazón, el cual se comparte con el médico para su aprobación y se exporta en un formato compatible con los softwares de las impresoras 3D.

El Programa Laboratorio y Espacio Maker de Física Aplicada de la UNA, trabaja desde hace tres años, en desarrollar soluciones a las necesidades del sector salud; en este caso, se utilizan los sistemas de impresión en 3D para fabricar modelos basados en las imágenes médicas que se obtienen de los servicios de radiodiagnóstico de los hospitales y que se procesan en plataformas de visión computacional en la UNA.

"Contamos con tres tecnologías: deposición de material fundido, estereolitografía e inyección de material, estas dos últimas consisten en procesamiento óptico que permite replicar con mayor fidelidad las características orgánicas que los médicos requieren ver para preparar las intervenciones. También respondemos a las necesidades del equipo médico con respecto al tipo de materiales, y consideramos los costos ambientales y económicos que conlleva fabricar el modelo para ir optimizando y documentando buenas prácticas para

el servicio", comentó Luis David Badilla Oviedo, académico del Departamento de Física.

Posterior a la impresión, el modelo se limpia en una herramienta de modelado para evitar que pequeños fragmentos generados por el ruido radiológico de la imagen, generen errores a la hora de preparar los códigos de fabricación de las impresoras, luego se preparan los archivos y el proceso de impresión tarda entre 12 y 20 horas, dependiendo de la complejidad y el tamaño del corazón. En la última fase se lava con solventes para remover el material restante y se irradia con luz ultravioleta para alcanzar las propiedades del material usado.

"Es importante aclarar que lo que se desarrolla en esta etapa les sirve a los especialistas como una herramienta de entrenamiento previa a la intervención, para comunicarse entre las distintas especialidades y con los familiares del paciente. Este no es un dispositivo que se pueda trasplantar al paciente", explicó Badilla.

Práctica

De acuerdo con los médicos, estos modelos sirven como una herramienta para visualizar y planificar procedimientos quirúrgicos con mayor precisión, mejorar el diagnóstico y personalizar los tratamientos para cada paciente.

"Es como un entrenamiento básicamente prequirúrgico de lo que tiene el paciente, eso nos permite a nosotros,

eventualmente, determinar cuál es el momento más crítico de la intervención. Este modelo, es el conocimiento integrado de los radiólogos y del equipo de la Universidad Nacional, que nos permite tomar el modelo, darle vueltas, tocarlo, sentirlo y progresivamente ir identificando lo que tenemos que corregir", detalló Carlos Chacón Fernández, cirujano cardiovascular del HNN.

De acuerdo con José Saavedra Arias, director del Departamento de Física de la UNA, la Maestría en Física Médica permite que haya egresados trabajando en el sistema de salud nacional, y esa interacción lleva al desarrollo de nuevas ideas. "Esas ideas se concretan gracias a que la Universidad invirtió en infraestructura, equipo y logramos tener este Laboratorio de Fabricación, que es la punta de lanza junto con la combinación de la tecnología nuclear para desarrollar este proyecto, que fue aprobado por el Organismo Internacional de Energía Atómica y que viene a atender una necesidad país en el diagnóstico de cardiopatías congénitas".

Para Vallecillo, esto es una alianza en beneficio del paciente. "Lo que nos unió fue el paciente, el querer ayudar. Gracias también a Francisco González, rector de la UNA y Marta Esquivel, presidenta de la CCSS, podemos crear este tipo de proyectos".

A mediano plazo, la UNA contará, gracias al OIEA, con un tomógrafo para beneficio de la población herediana.

Usuarios identifican vulnerabilidad y concientización como principales aspectos de la ciberseguridad

Dentro de los resultados se destaca la importancia de concienciar a los usuarios en la protección de datos.

Johnny Núñez Zúñiga/CAMPUS
jnunez@una.cr

Alrededor del 88% de los encuestados considera primordial la concientización a la hora de prevenir amenazas e incluso ante la ausencia de una cultura cibernética sólida; mientras que 70% de las organizaciones visualizan a la vulnerabilidad interna y externa como la mayor amenaza que perciben las instituciones ante un ciberataque.

Tales cifras se desprenden de la reciente encuesta del Estado de la Ciberseguridad en Costa Rica 2023, elaborada por el Laboratorio de Investigación, Desarrollo e Innovación en Ciberseguridad (LabCIBE) de la Sede Regional Chorotega y de la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad Nacional (UNA).

Dicha investigación expone los principales resultados de la encuesta denominada Estado de la Ciberseguridad 2023: Situación jurídica, investigación y desarrollo. La autoría estuvo a cargo de los académicos: Cecilia Solís, Alex Villegas, Roberto Lemaitre y Edgar Vega, coordinador de LabCIBE.

Vega indicó que esta encuesta es un insumo para la toma de decisiones en el ambiente jurídico, así como en investigación y desarrollo. “Al ser una investigación que se hizo de forma anual, tenemos resultados que permiten plantear estudios longitudinales”, comentó el académico.

Agregó que según el resultado del estudio, una de las tareas inmediatas es aumentar la inversión estatal en investigación y desarrollo en ciberseguridad. Además, se requiere avanzar en cuanto a legislación nacional y, por parte de las universidades, ampliar las iniciativas de investigación en ciberseguridad.

En el caso de vulnerabilidades de software y sistemas, así como presencia de ransomware, 36 participantes indicaron que es una de sus mayores preocupaciones, debido a que este tipo de amenazas representa riesgos sustanciales en términos de confidencialidad e integridad. A la vez, 66% de los encuestados cataloga los fraudes y estafas informáticas como una importante amenaza, lo cual es menos significativa en comparación con los demás factores.

Foto Freepik



El estudio plantea la necesidad de fortalecer la cultura cibernética y desarrollar medidas más efectivas para salvaguardar información sensible y confidencial.

Los datos muestran que la presencia de software sin licencias (llamados pirata) no representa un factor tan importante, pues menos de la mitad de encuestados lo consideran de alta relevancia; para un 40% ni siquiera es objeto de relevancia en cuanto a preocupaciones cibernéticas.

Concientización y seguridad

En materia de seguridad cibernética, los resultados reportan que una de las principales inquietudes gira en torno a la concientización de usuarios. El 88% considera muy importante este factor por la relevancia, en cuanto a la prevención de amenazas e incluso por la ausencia de una cultura cibernética sólida.

En segundo lugar, se posiciona la pérdida de datos y fuga de información con 78%. Lo consideran una amenaza significativa para las empresas, ya que dicha información puede contener datos sensibles y confidenciales, y esto impactaría de forma negativa a las organizaciones.

programas de autenticación multi factor (80%).

En cuanto a la prevención de incidentes, las personas consultadas consideran fundamental determinar en cuál departamento recae este tipo de decisiones; los resultados sugieren que un 76% de las organizaciones asignan dichas responsabilidades al departamento de TI. Un dato relevante es que 20% de los participantes señalan la existencia de un departamento de ciberseguridad, que se encarga de aspectos relacionados con esta materia.

Instituciones alerta

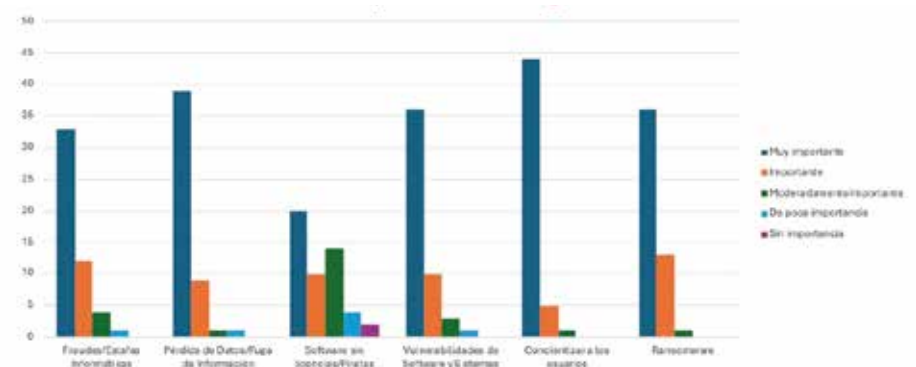
En relación con la comunicación de políticas de ciberseguridad, así como de prácticas al público interno de la organización, los resultados muestran que este tipo de información se divulga mediante correos electrónicos o boletines (90%), seguido de reuniones y capacitaciones (52%) y portales internos (38%).

El informe también revela que un 62% de las instituciones encuestadas implementa algún tipo de evaluación ante riesgos cibernéticos, 30% no ejecuta ningún mecanismo de control, y únicamente un 8% desconoce de la existencia de este tipo de procedimientos.

Los resultados obtenidos indican que un 76% de las organizaciones restringen el acceso a la red desde dispositivos personales no gestionados, como medida de prevención ante ciberamenazas, mientras que un 24% no restringe el acceso de este tipo de dispositivos dentro de la institución.

De acuerdo con los datos recopilados, se evidenció que entre los principales controles de seguridad cibernética, la mayoría de las organizaciones disponen de sistemas firewall (96%), software antivirus (92%), respaldo de información (90%), usuarios de autenticación en red (90%), antimalware (88%), antispam (84%) y

Preocupaciones en Seguridad Cibernética



Fuente: LabCIBE-UNA, Encuesta Estado de la Ciberseguridad: Situación Jurídica, Investigación y Desarrollo, 2023.

Informe Labcibe-2023

Desconfianza es clave para evitar un ciberataque

Roberta Hernández Q. / CAMPUS
rherna@una.cr

La computadora, el teléfono móvil y la tableta son aparatos electrónicos que utilizamos como medio de pago, pero son, a su vez, la puerta de entrada para estafadores y ciberatacantes. Al descargar un juego, darle *ok* a un anuncio en un sitio web o responder el mensaje de *Whatsapp* de un desconocido, podemos abrirle la puerta a un ciberdelincuente para que ingrese a nuestras cuentas, consiga nuestros datos personales y nos afecte.

“Le llamamos el *Zero Trust* (nunca confíes) y todos los usuarios tienen que interiorizarlo: siempre que les llega un mensaje desconfíen cuando les piden algo, revisen dos veces, verifiquen. Si le hacen una llamada y tienen un sentimiento de urgencia, paren, no den información” recomendó Gezer Molina Colomer, director de ciberseguridad del Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT).

El jerarca explicó que las técnicas de ingeniería social que implementan los ciberdelinquentes consiste en presionar a sus víctimas para que no puedan pensar y brinden datos personales o de la organización para la que trabajan; por eso la

capacitación es fundamental para evitar este tipo de actos criminales.

Raúl Rivera, asesor de ciberseguridad de la Asociación Bancaria Costarricense (ABC), comentó que las entidades financieras invierten cada año cuantiosos recursos para prevenir ciberataques, pero recordó que los ciberdelinquentes siempre van un paso adelante. “La ciberseguridad se convirtió en una prioridad y en una preocupación para todo el mundo”, subrayó Rivera, en el programa de televisión *UNA Mirada*.

El cibercrimen genera ganancias aproximadas a los \$82 trillones en el mundo y se espera que para el 2025 esta cifra ronde los \$105 trillones. “Es un crimen que paga” afirmó Rivera y explicó que hay una estructura detrás del crimen organizado o de otra índole, como por ejemplo naciones o incluso organizaciones político militares.

Invertir en ciberseguridad se priorizó tras el hackeo extorsivo perpetrado al país por el grupo ruso Conti, el 17 de abril de 2022, cuando vulneraron los sistemas de seguridad del MICITT, el Instituto Meteorológico Nacional, Radiografía Costarricense, el Fondo de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares, la Junta Administrativa del Servicios Eléctricos Municipales de Cartago y la Caja Costarricense del Seguro Social. Conti

solicitó un rescate de 10 millones de dólares por la información secuestrada; Costa Rica nunca pagó.

Desde entonces empresas e instituciones invierten en capacitación, tecnología y recurso humano para mejorar la ciberseguridad. Maykol Phillips Seas, director del Centro de Gestión Tecnológica de la Universidad Nacional (UNA), explicó que diariamente los sistemas de las instituciones públicas y privadas reciben ataques por ciberdelinquentes ubicados en Sudamérica, Norteamérica, Europa, Asia, África. “Para estos grupos no hay feriados, no hay vacaciones, no hay incapacidades. Entonces las empresas

públicas y privadas se tienen que reinventar, y contar con tecnología y personal que atienda y vigile las plataformas en horarios ampliados”. Agregó que del funcionamiento estable, correcto y efectivo de la ciberseguridad en las instituciones depende buena parte de la estabilidad del país, de allí la importancia de robustecer esta área.

Edgar Vega Briceño, informático y vicedecano de la Sede Regional Chorotega UNA, considera que es un avance que las instituciones públicas inviertan partidas específicas para seguridad e incluyan, en la planificación estratégica, investigación y desarrollo en ciberseguridad.

Foto Freepik



Como parte de las soluciones, la Sede Regional Chorotega UNA abrirá una Maestría Internacional Virtual en Ciberseguridad industrial en 2025, para combatir los hackers que atacan las industrias.

Experto llama a perder miedo a la revolución tecnológica en la educación

Guillermo Solano Gutiérrez / CAMPUS
guillermo.solano.gutierrez@una.cr

El avance de la Inteligencia Artificial (IA) y de las tecnologías emergentes como la realidad virtual (RV) deben ser consideradas como herramientas que permiten la readecuación y transformación de la enseñanza, pero no ser vistas como amenazas que reemplacen la labor docente.

Este fue uno de los mensajes centrales de Henry Chero Valdivieso, doctor de la Universidad Católica General de San Martín de Perú, quien participó en la conferencia inaugural del III Congreso Internacional y IX Nacional en Educación Comercial, de la Escuela de Secretariado Profesional de la Universidad Nacional (UNA).

“Tenemos que aprender a valorar y a sumar lo que estas herramientas puedan aportarnos para fortalecer el trabajo docente. Para formar personas se necesitan personas y eso no va a cambiar, pero lo cierto es que la tecnología avanza y no podemos retroceder”, indicó el experto.

Durante su exposición, Dimensiones y desafíos de la educación en el contexto de la inteligencia artificial, Chero narró que después del lanzamiento de *ChatGPT* y al menos durante el primer trimestre de 2023, en lugares como Nueva York, Hong Kong y París hubo influencia de instituciones educativas que manifestaron un rechazo rotundo al uso de la inteligencia artificial.

“Luego, se fueron dando cuenta que la IA se estaba integrando a la vida de las personas y se optó por el camino de la regulación desde

las universidades, por medio de políticas y directrices”, enfatizó el especialista.

Aunque son conceptos distintos, la inteligencia artificial y la realidad virtual comparten intersecciones en el ámbito de la innovación. Un ejemplo de la aplicación de la realidad virtual en las aulas se da en los cursos del académico Michael Muñoz, de la Escuela de Administración.

Muñoz aprovecha la adquisición que hizo la UNA de este tipo de herramientas para

uso por parte de los estudiantes. Cuando la persona se coloca las gafas, lo primero que hace es ingresar a un menú que le despliega una serie de opciones de ambientes de realidad virtual donde podrá desenvolverse.

Con las palancas, que sostienen con ambas manos, cada usuario toma decisiones que sustituyen las que harían en la vida real, como tomar un objeto, saludar a otra persona que esté en el ambiente seleccionado, abrir una puerta o utilizar una computadora.

Los módulos que contiene el sistema están diseñados para la experiencia de aprendizaje. Por ende, los estudiantes pueden estar en una bodega o en una fábrica donde se desarrollan procesos industriales, en una oficina o atender un tema de salud ocupacional. Estando allí, las personas usuarias deben tomar decisiones simulando una situación de la vida real, en el campo empresarial.

El docente tiene claro el rol que juegan las tecnologías emergentes y lo aplica en sus lecciones. Está convencido del beneficio del uso de la IA en la enseñanza y, al mismo tiempo, propone espacios para el análisis y la discusión de cómo puede ser aprovechada en el ejercicio profesional.



El uso de las gafas de realidad virtual son parte de la experiencia de aprendizaje en los cursos de Administración General.

Foto Michael Muñoz

Educación física promueve desarrollo integral de las personas

Johnny Núñez Zúñiga/CAMPUS
jnunez@una.cr

Promover la enseñanza física como parte de un derecho humano, con el objeto de educar durante la vida y contribuir al desarrollo integral de la persona, se garantiza mediante una educación física de calidad. Así se desprende de un estudio realizado por Irina Anchía, académica de la Escuela de Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida (Ciemhcavi) de la Universidad Nacional (UNA).

Sánchez explicó que la relevancia de la educación física como derecho va más allá de ser una asignatura perteneciente a un currículo educativo, pues aparte de educar en el plano físico, mental y emocional, refuerza valores éticos, morales y espirituales, mediante el desarrollo de capacidades integrales para conformar individuos analíticos, críticos y reflexivos.

Agregó que al ser la persona un ente biológico inmerso en un ambiente físico, debería crear movimiento para garantizar su permanencia, satisfacer sus necesidades primordiales y ejecutar todas las características de un ser vivo. Fuera de la esfera biológica, requiere relacionarse con su medio circundante

y otros seres; de ahí que ocurren otras necesidades, mediante el movimiento, como son las psico-sociales. El estudio completo se publicó en la edición 1-2023, volumen 20 de la revista científica *MHSalud*.

Incluso, la Organización de las Naciones Unidas (ONU), en la Carta Universal de la Educación Física y el Deporte, suscrita en París, 1978, proclamó que dicho aprendizaje influye tanto en el desarrollo cognitivo y físico como durante la infancia, juventud, adultez y el entorno educativo de la vida.

Sano crecimiento

La académica agregó que en la actualidad la educación física como asignatura presenta un reto fundamental al ser parte del proceso educativo de las personas, el cual está centrado en el movimiento humano y, por ende, en la consecución de un objetivo mayor: afianzar las habilidades físicas, cognitivas y afectivas del estudiante.

Sánchez concluye que aparte de ser un derecho humano, la educación física es vista como la posibilidad que tiene la persona de crecer en armonía con la sociedad y desarrollarse en un ambiente sano y socialmente activo, sin la necesidad de invertir en medicamentos, o pagar

más impuestos por servicios de salud o invertir para reducir índices de sobrepeso u obesidad.

“Un ejemplo para lograr este objetivo, sería que los políticos y tomadores de decisión fomenten y coadyuven en el diseño

e implementación de políticas públicas educativas. A la vez, facilitar que en cada centro o institución educativa se cuente con un profesional en educación física y así contribuir con el desarrollo integral de cualquier individuo”, recalcó Sánchez.



Mediante el movimiento la persona se relaciona con su medio ambiente y similares para solventar necesidades que le permiten subsistir y existir, por lo que el movimiento se convierte en parte esencial de la raza humana.

Recomiendan estar atento a sus niveles de plaquetas en sangre

Johnny Núñez Zúñiga/CAMPUS
jnunez@una.cr

¿Sabía que la función de las plaquetas en el organismo es detener la hemorragia, en caso de sufrir una herida? Tener un nivel bajo llevaría a que la hemorragia no se detenga adecuadamente; sin embargo, cuando las plaquetas se elevan por encima de lo normal conduciría a la formación de coágulos sanguíneos y aumentaría el riesgo de trombosis.

Las plaquetas, también conocidas como trombocitos, constituyen las células más

pequeñas presentes en la sangre y tienen una forma irregular. Su función principal es detener las hemorragias y participar en la formación y disolución de coágulos en respuesta a las lesiones.

Marcela Álvarez Mora, académica de la Universidad Nacional (UNA) y especialista en nutrición, explicó que los rangos normales de plaquetas deben oscilar entre 150,000 y 450,000 por microlitro de sangre. Cuando la cantidad de plaquetas en la sangre disminuye por debajo de 150,000 se conoce como trombocitopenia o plaquetopenia y

al incrementarse por encima de los 450.000 podría presentarse una trombosis (formación de un coágulo en el interior de un vaso sanguíneo).

Alimentación es clave

Álvarez detalló que un nivel bajo de plaquetas acarrea diversas enfermedades e infecciones graves; en consecuencia, la alimentación desempeña un papel crucial para regular los parámetros de las plaquetas.

Algunos alimentos recomendados para elevar las plaquetas en sangre son

- **Verduras:** espinacas, remolacha, apio, zanahorias y pimientos rojos, ricos en vitamina C y antioxidantes.
- **Frutas:** cítricas como naranjas, kiwi, limones, fresas, mandarinas y guayabas son fundamentales para elevar los niveles de plaquetas, debido a su contenido de vitamina C. El agua de coco, por su alto contenido en potasio y electrolitos, también resulta beneficiosa.
- **Lácteos y huevos:** estos alimentos, ricos en minerales como el hierro, son esenciales para la producción de nuevas células sanguíneas.

- **Frutos secos:** nueces, almendras y maní.
- **Carnes magras y pescado:** Ternera, pavo y pollo son fuentes de zinc y vitamina B12, que son elementos importantes para incrementar el número de plaquetas.

Estos alimentos, agregó la especialista, deben formar parte de una dieta equilibrada y variada.

Alimentos recomendados para reducir las plaquetas en sangre:

Para reducir los niveles de plaquetas en el organismo, se pueden incluir en la dieta algunos alimentos específicos, que previene la formación de coágulos sanguíneos y trombosis.

- **Espicias:** ajo
- **Omega-3:** pescado azul, como sardinas, salmón y atún, trucha y cangrejos
- **Frutas:** piña y uvas negras.
- **Vegetales verdes:** berros, col, lechuga, espinaca y brócoli.

Además, eliminar o limitar el consumo de alimentos ricos en vitamina K.



La evaluación de los niveles de plaquetas se realiza a través de un análisis de sangre.

Exceso de ruido aturde el casco central de Barva

Estudio de contaminación acústica determinó que el casco central de Barva registra niveles de ruido que exceden los límites establecidos por la normativa costarricense para áreas comerciales, residenciales y mixtas.

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

La contaminación acústica tiene afectaciones tanto en la salud humana como en el ambiente. La práctica profesional supervisada desarrollada por la estudiante de Ingeniería Gestión Ambiental de la Escuela de Ciencias Ambientales (Edeca-UNA) Allison Núñez Hernández, con el apoyo del Programa de Estudios en Calidad, Ambiente y Metrología de la Universidad Nacional (Procame-UNA), determinó que en el casco central del cantón de Barva, en Heredia, se incumplen los límites de ruido establecidos por el Reglamento para el Control de la Contaminación por Ruidos para las zonas comerciales, residenciales y mixtas, con niveles que superan los 70 dB, tanto para el periodo diurno como nocturno.

De acuerdo con el informe presentado por Núñez, el monitoreo se realizó del 26 de setiembre al 10 de noviembre de 2023 e incluyó 10 puntos de muestreo, donde se usaron estaciones de monitoreo acústico y modelación a través de herramientas tecnológicas para crear un mapa acústico del área de estudio.

Conforme a la legislación vigente, las zonas se dividen en mixta, residencial y comercial, con límites para el horario diurno (de 6 a.m. a 8 p.m.) y nocturno (de 8 p.m. a 6 a.m.). Los límites establecidos son 70 y 45 para la zona mixta, 65 y 45 para la zona residencial, y 70 y 55 respectivamente para la zona comercial.

Según la presentación de Núñez, se incumple la normativa en todas las zonas, y se observó que los niveles de ruido son más altos durante el día, lo que sugiere que las actividades comerciales, recreativas y el aumento del tráfico vehicular contribuyen de manera significativa a la contaminación acústica.

“Este semestre hicimos un estudio de contaminación del aire, y los datos se pudieron correlacionar con los de contaminación acústica, donde determinamos que los puntos críticos en ambas investigaciones coinciden con la cantidad de flujo vehicular. La entrada al cantón es lo que llamamos un cuello de botella, y en un corto plazo vamos a presentar al Concejo Municipal algunas de las propuestas que queremos incentivar, y que están enfocadas en la salud de la población”, detalló el ingeniero André Hansen Gutiérrez, del Departamento de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Barva, quien destacó que es la primera vez que la entidad cuenta con un estudio de contaminación acústica.

La arborización y reforestación urbana, según Hansen, son algunas de las iniciativas que la Municipalidad puede poner en práctica. “Podemos colocar barreras vegetales para disminuir o filtrar ese sonido en zonas urbanas, pero creo que también necesitamos de iniciativas integrales para velar por la salud de la población. A futuro, también podríamos incentivar la construcción de infraestructuras con aislantes de sonido”.

Planificación

Los mapas de contaminación acústica son también un instrumento para la planificación urbana, así lo comenta Sherryl Campos Morales, investigadora del Procame-UNA, quien asegura que pueden servir como insumo para construir planes reguladores o nueva normativa en cuanto a planificación, patentes, o zonificación del cantón. “Vamos a saber cuáles son las zonas más críticas, entonces tenemos un mejor panorama de dónde podrían ir orientadas las medidas de prevención o mitigación”.

De acuerdo con la especialista, distintos estudios que han elaborado coinciden en que los puntos críticos están relacionados con fuentes de tráfico vehicular. “Algunas

medidas podrían ser la restricción o carriles exclusivos, dependiendo de la viabilidad del cantón. También hay diferencias en cuanto a los materiales que se usan en la construcción de carreteras; el asfalto, por ejemplo, genera mucha fricción”.

Con respecto a los comercios, Campos hace algunas observaciones. “Las zonas comerciales también se relacionan con actividades de perifoneo o altoparlantes. Ese tipo de contaminación se combate con educación ambiental, para que cada uno de los comercios sea consciente del impacto que genera, y las consecuencias no solo para los transeúntes, sino también para ellos mismos”.

A pesar de los altos niveles de ruido registrados, de acuerdo con Núñez, se observó que la población local reporta una baja sensibilidad hacia el ruido, lo que puede llevar a una subestimación de los efectos negativos de la contaminación acústica en su calidad de vida.

Para la investigadora, los habitantes también pueden participar de las soluciones. “Es importante que la Municipalidad brinde campañas de información, donde se conozcan

Ruidos que dañan

El estudio presentado por Núñez destaca que una exposición prolongada a niveles altos de ruido genera problemas como discapacidad auditiva, dolor o fatiga auditiva, efectos cardiovasculares, perturbación del sueño, estrés o cansancio físico y mental, entre otros.

cuáles son las implicaciones que el ruido excesivo puede traer a las personas, conocer algunas alternativas de construcción, y el detalle de los materiales que podrían contribuir a disminuir o generar menos ruido”.

Las sanciones por exceso de ruido solo las puede imponer el Ministerio de Salud, ente regulador en la materia. Campos explica que los ciudadanos pueden interponer denuncias ambientales, pero deben señalar un comercio o lugar en específico para que las autoridades realicen las mediciones y, en caso de ser necesario, emitan la orden sanitaria y hagan el seguimiento del caso.



De día o de noche, el cantón central de Barva registra niveles de ruido que superan los 70dB en varias zonas permitidos por el Reglamento para el Control de la Contaminación por Ruidos en zonas comerciales, residenciales y mixtas.

Impulsan un código sísmico de construcción para América Latina

Johnny Núñez Zúñiga/CAMPUS
jnunez@una.cr

En el marco de la V Asamblea de la Comisión Sismológica Latinoamericana y del Caribe (LACSC-2024), organizada por el Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica de la Universidad Nacional (Ovsicori-UNA), se realizó la plenaria Código sísmico de construcción para América Latina y el Caribe, el cual se propone como modelo para los países de la región y el Caribe.

Miguel Cruz, vicepresidente de la Comisión Permanente del Código Modelo para América Latina y el Caribe, indicó que este código pretende ser una especie de modelo para unificar la práctica profesional en ingeniería estructural ante los sismos. Además, serviría para resolver los problemas disímiles de las zonas fronterizas, al incluirse uno u otro lado de cada país y también permitiría homogeneizar la política de seguros de las empresas transnacionales o aquellas que trascienden fronteras.

Sobre si existe voluntad entre los países de la región para avalar un código sísmico de

Foto: Johnny Núñez



Ingenieros y académicos, nacionales e internacionales analizaron a finales de junio la creación de un código sísmico de construcción latinoamericano.

construcción como el propuesto, Cruz detalló que al principio se dio cierta resistencia, porque cada quien decía: ¿para qué un código modelo si ya tengo el propio? o ¿por qué otro viene a decirme cuál es mi amenaza sísmica, si ya la calculé? “El objetivo es dar un primer paso en la línea de la unificación para que a futuro se homologue la práctica profesional y así tener una estandarización de cómo calcular la amenaza sísmica”, señaló el ingeniero.

En cuanto a la entrada en vigencia de esta propuesta internacional, Cruz expresó que pronto se contará con dicho instrumento, una vez realizada una reunión en Bolivia para elaborar un texto borrador y distribuirlo en América Latina para ser objeto de discusión y aprobación. “Al ser una comisión permanente, saldrá un documento que estará en constante revisión, al igual que el código sísmico costarricense”, afirmó Cruz.

Dependería de cada país

Guillermo Santana, catedrático de la Escuela de Ingeniería Civil de la Universidad de Costa Rica (UCR), explicó que esta propuesta es muy loable; sin embargo, advierte sobre las particularidades legales, administrativas y jurisdiccionales de cada país. “Podría emitirse una normativa modelo; es decir, que cada país la adapte de acuerdo a su normativa jurídico y social, pero no hay ningún ente que garantice que eso se ejecute de manera completa”, aseguró.

En criterio del académico la única forma de garantizar dicha propuesta, sería mediante la concientización a los profesionales que aplicarían esa normativa, a través de sus diferentes colegios, facultades, o entidades de cada país. “Pero es un efecto indirecto y eso es bastante importante de tenerlo claro. Lo que esto nos permitiría es transmitir conocimiento general en Latinoamérica en torno a las normativas más avanzadas, como un esfuerzo conjunto de todos los países, pero la aplicación en sí dependería de cada país”, subrayó Santana.

Tres senderos evocan a naturalista Alexánder Skutch

Johnny Núñez Zúñiga/CAMPUS
jnunez@una.cr

Con el fin de fortalecer los vínculos con la naturaleza y el sano esparcimiento, el Campus Pérez Zeledón de la Universidad Nacional (UNA) inauguró, a mediados de junio, los senderos Alexánder Skutch, como reconocimiento a este naturalista que desde 1941 radicó en Costa Rica, en una finca en Quizarrá de Pérez Zeledón, a orillas del río Peñas Blancas, que luego bautizó Los Cusingos.

Erick Madrigal, extensionista de la Sede Regional Brunca de la UNA, explicó que esta área de esparcimiento, que se ubica en el mismo lugar donde está el Campus, comprende tres recorridos: Los Cedros, La Cotinga y Las Garzas, la cual es una laguna artificial que depende de las lluvias y fue rescatada con fines turísticos y recreativos. “Queremos convertir este sector de 350 metros en un sendero con total accesibilidad, pero vamos por etapas”, agregó el docente.

Madrigal explicó que la idea de crear los senderos fue iniciativa de los estudiantes del programa UNA-Voluntariado del Campus Pérez Zeledón y el proyecto accesibilidad turística.

Resaltó que el sendero Los Cedros se compone de 1380 metros y ofrece un recorrido más naturalista; mientras que La Cotinga tiene un recorrido de 1600 metros, bajo un concepto de aventura y actividad física. “El nombre La Cotinga obedece a la presencia de un ave endémica de la región Brunca, color turquesa, que se ha visto en este sendero”, subrayó Madrigal.

Adrián Arias, docente de la carrera de Turismo Sostenible, manifestó que este tipo de espacios son vitales para que la comunidad estudiantil fortalezca sus vínculos con la naturaleza, que implica no solo recorrer el bosque sino interpretarlo para adquirir mayores conocimientos.

Alexander Frank Skutch nació en Baltimore, Maryland, el 20 de mayo de 1904 y falleció en San Isidro de El General, el 12 de mayo de 2004. Fue un naturalista y escritor conocido por sus aportes a la ornitología, la botánica y la filosofía en América Central. En ornitología se le recuerda por sus estudios pioneros sobre la reproducción cooperativa en las aves y sus aportes a la filosofía biológica y la bioética.

Para coordinar la visita a los senderos, debe comunicarse a los teléfonos 2562-4400 o al 8838-8535. También al correo erick.madrigal.villanueva@una.ac.cr



Las Garzas es uno de los tres senderos Alexánder Skutch; es una laguna artificial que fue rescatada con fines turísticos y recreativos. Se ubica en el Campus Pérez Zeledón de la UNA.

Corredor biológico

Con el propósito de restablecer y mantener la conectividad biológica entre las áreas silvestres, en 1991 se creó el corredor biológico Alexánder Skutch (Cobas), cuyo fin es proporcionar conectividad entre paisajes, ecosistemas y hábitat naturales o modificados, para mantener la biodiversidad y los procesos ecológicos evolutivos.

Este Corredor tiene una extensión 6012 hectáreas y se localiza en las faldas de la

Cordillera de Talamanca. Está conformado por las comunidades de Quizarrá, Santa Elena, Montecarlo, San Francisco, San Ignacio, Santa Marta, Santa María y Trinidad.

Por medio de la conservación, educación ambiental, investigación científica y prácticas agroecológicas de producción, se favorece el nivel de vida económico y social de las personas que habitan en dicho espacio.

Foto: Luis Quesada



Espacio cósmico: cuando el arte se fusiona en el universo

El Centro de Investigación, Docencia y Extensión Artística (Cidea-UNA) cumple 50 años de fundación. Un proyecto interdisciplinario lleva a escena su universo creativo para lo que emplea la danza como eje central.

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

Bajo la inspiración del universo, como lo menciona Mario Vircha, director artístico de la Compañía de Cámara Danza UNA, las escuelas de arte se preparan para presentar el espectáculo interdisciplinario *Espacio cósmico*.

“Pensamos en un espacio como un lugar que no le pertenece a nadie, donde coexisten todas las formas; hacemos una metáfora de este lugar con el universo creativo donde trabajamos. Este año celebramos el 50 aniversario del Cidea, y nos vemos como ese espacio que alberga todas las posibilidades de creación. Este es un espectáculo donde destaca la danza, pero es un proyecto multimedia que atraviesa la música, la plástica y la animación digital para dar un montaje rico en formas y contenidos”, detalló Vircha.

El elenco está conformado por 22 personas, entre ellas seis bailarines creadores. “Estos son estudiantes de un curso de producción artística que imparto, entonces ahí he llevado un proceso en paralelo al trabajo de la CCDUNA para construir la propuesta. En las últimas

semanas nos hemos juntado y el resultado ha sido caótico, pero en el buen sentido, como el universo mismo”, rió el director.

Para Vircha, es interesante ver la interacción entre estudiantes y bailarines profesionales. “La propuesta coreográfica se trabaja desde febrero, donde todos han tenido una participación activa al proponer movimiento y crear coreografías; primero con la CCDUNA y luego con los estudiantes para ahora trabajar el ensamble”.

Interdisciplinario

El concurso Iniciativas interdisciplinarias es un espacio de construcción de conocimientos a través de la promoción y difusión de propuestas artísticas multi e interdisciplinarias, innovadoras y articuladas con procesos de docencia e investigación, que permitan una relación directa de la sociedad costarricense.

“El proceso de integración entre escuelas ha sido muy fácil: existe mucho diálogo y comunicación; han venido a los ensayos, me dan una propuesta, o vemos cómo el contenido se incorpora en la coreografía... es todo un trabajo, pero funciona muy bien”.

El Laboratorio LED de la Escuela de Arte Escénico trabaja en un dispositivo de animación digital con una empresa especializada en experiencias inmersivas multimedia. “Ellos serán los encargados del *videomapping*; tenemos a Miguel Arias, estudiante de la Escuela de Música, quien compone y ensambla la banda sonora; y para el vestuario, a Eduardo Real, un diseñador francés. Es un equipo interdisciplinario muy dinámico”.

La obra se exhibirá del 23 al 25 de agosto en el Teatro de la Danza, viernes y sábado a las 7 p.m. y domingo a las 8 p.m. Jueves 29 y viernes de agosto a las 6 p.m. en el Centro para las Artes de la Universidad, ubicado en el Campus Omar Dengo en Heredia. La entrada es gratuita y el cupo limitado.

Para más información puede comunicarse al teléfono 2277-3098 o en las redes sociales de la CCDUNA:

Youtube: <https://www.youtube.com/@companiacamaradanzauna>

IG: @camaradanzauna

PROTAGONISTAS

Al escenario

Intérpretes creadores: elenco CCDUNA: Jennifer Ramos Cruz, Valentina Papini, Valeria Miranda Zamora, Stacy Pizarro Campos, Naomi Álvarez Gamboa, Alberto Fonseca Garita. Estudiantes del curso optativo Producción artística interdisciplinaria: Carla Sanders Conejo, Victoria Montenegro Artavia, Camelia Salgado Rojas, Bryan Rodríguez Bonilla, Krisia Sevilla Robles, Jose Alonso Morúa Gómez, Shanik Angulo Gamboa, Ana López Soto, Adaia Gómez Villanueva, Daniela Carrillo Zúñiga, Alissa Kcuno Contreras, Andy Zúñiga Vllalobos, Angélica Jiménez Delgado, Luis Sotelo González, Hannah Moscoa Badilla, Fabián Zamora Delgado. **Laboratorio Escénico Digital (LED)** Andrea Charod, Paula Rojas Amador. Estudiantes asistentes: José David Chinchilla, Brenda Carrillo y Manfred Ramírez. **Diseño sonoro:** Miguel Arias Ureña, estudiante de la Escuela de Música. Profesor tutor: Santos Valladares. **Edición musical:** Mario Vircha. **Diseño audiovisual:** Diana Zuleta. **Diseño de vestuario:** Eduardo Real. **Producción artística:** Florencia Chaves G. **Estudiante asistente:** Fabián Zamora Delgado. **Coordinación Iniciativas Interdisciplinarias CIDEA:** Erika Mata González y el estudiante: Cristófer Umaña Umaña.

Espacio Cósmico, del coreógrafo Mario Vircha, celebrará el 50 Aniversario de la creación de las escuelas del Cidea-UNA.



Foto Esteban Chinchilla

Nueva maestría formará profesionales en gestión social de la cultura y el arte

Guillermo Solano Gutiérrez / CAMPUS
guillermo.solano.gutierrez@una.cr

La cultura es lo que, aún después de la muerte, continúa siendo vida. La frase es del novelista francés André Malraux y resalta esa importancia estratégica de preservar sus distintas manifestaciones y promover su difusión.

Es el objetivo de la nueva maestría académica en Gestión Social de la Cultura y el Arte, de la Escuela de Sociología, que se presentó el pasado 18 de junio en el auditorio de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional (UNA).

Se trata de una propuesta académica única en Centroamérica, por su especialidad, según contó Ana Lorena Camacho, exdirectora de la Escuela de Sociología y quien contribuyó a la consolidación curricular de la maestría, cuya gestación data de 2015.

Desde el arte y la cultura se pueden promover soluciones a problemáticas sociales, indicó, por su parte, Yensi Vargas, directora de la Escuela de Sociología. "La sociedad continúa y continuará

avanzando y en ese contexto la sociología será relevante para la comprensión de estos cambios, los cuales se pueden desarrollar de manera muy fructífera desde el ámbito del arte y la cultura", manifestó.

De esta forma, los futuros profesionales que obtengan esta especialización podrán contribuir a la generación de políticas públicas con una visión social, que proyecte la cultura y el arte en diversos espacios de la sociedad.

Randall Hidalgo, vicerrector de Docencia, resaltó que con esta propuesta se "busca dar respuesta a una necesidad nacional, aportando nuevas personas, profesionales graduados que se destacarán por su capacidad de desarrollar procesos de investigación profunda, analítica y crítica del quehacer cultural y artístico, desde un enfoque interdisciplinario".

La nueva oferta cuenta con tres áreas disciplinares: sociología, gestión sociocultural y artística e investigación interdisciplinaria. La duración para completar los 64 créditos académicos es de dos años y medio, las lecciones

Foto Guillermo Solano



El lanzamiento de la nueva maestría académica en Gestión Social de la Cultura y el Arte de la Escuela de Sociología fue el 18 de junio.

son presenciales y se busca atraer a profesionales de las ciencias sociales, las humanidades, las letras y las artes.

Adriana Salazar, coordinadora académica, resaltó, además, la colaboración de distintas dependencias, como la propia Escuela de Sociología, la Vicerrectoría de Docencia, la comisión de diseño de la maestría que se constituyó para este objetivo y del Ministerio de Cultura y Juventud.

"La materialización de las ideas requiere energía, el aporte del trabajo no solo de una persona, sino de muchas más que creyeron en esta propuesta y que la hicieron crecer, en un contexto donde necesitamos de la cultura para apostar por una Costa Rica que sea menos desigual", indicó Salazar.

Las personas interesadas en obtener más información acerca de esta nueva maestría pueden enviar un correo a la dirección ma.gestion.ca@una.cr o llamar a los teléfonos 2277-3260 o 2277-3261.

Me encantan ♥

Talleres Culturales

Siguenos en nuestras Redes Sociales

Talleres Culturales
Universidad Nacional

talleresculturales.una

talleres.culturales.una

Por la conservación del patrimonio

El Centro de Gestión de Acervo Artístico (CGAA-UNA) prepara talleres intensivos para aprender cómo conservar archivos fotográficos e imágenes satelitales, documentos, obras patrimoniales sobre papel y otros materiales, y cómo aplicar la inteligencia artificial para estrategias de arte y diseño.

Inteligencia Artificial (IA): nuevas competencias y estrategias de aplicación para arte y diseño se impartirá el 16 de setiembre en la Escuela de Arte y Comunicación Visual.

Introducción a la conservación de documentos patrimoniales y obras sobre papel y otros materiales será el 17 y 18 de setiembre, y abarcarán temas como preservación y conservación del patrimonio, agentes de deterioro y acciones de conservación, entre otros.

Introducción a la conservación de archivos fotográficos e imágenes digitales, se desarrollará el 19 de setiembre, e incluye conceptos básicos, naturaleza físico química de la fotografía, factores de deterioro, manipulación y sistemas de embalaje, y preservación y catalogación de fotografía, entre otros.

Los dos últimos tendrán lugar en las instalaciones del auditorio Cora Ferro

Calabrese, en San Pablo de Heredia. Los cursos son gratuitos y se imparten de 8 a.m. a 4:30 p.m.

Los talleres están dirigidos a profesionales y encargados de acervos fotográficos que necesitan un acercamiento a la conservación preventiva de la fotografía, estudiantes universitarios, académicos, curadores, gestores culturales, así como especialistas de otros campos disciplinares con interés en los temas.

Para más información e inscripciones comuníquese al correo electrónico cga@una.cr.



Foto con fines ilustrativos.

Viajes metafóricos protagonizan Puesta al Fuego

Un barco fantasma en búsqueda de un tesoro y un viaje de introspección son los ejes temáticos de las obras ganadoras de la XV edición del concurso UNA Puesta al Fuego, que se estrenan a fin de mes en el Teatro Atahualpa del Cioppo.

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

A finales de agosto se estrenan las obras ganadoras de la XV edición del concurso Puesta al Fuego, de la Escuela de Arte Escénico de la Universidad Nacional (EAE-UNA). *Salada agua dulce*, de Sonia Suárez Gómez y *Este mundo merece tu paz*, de Fabián Arguedas Acuña, se presentarán del 30 de agosto al 1 de setiembre y del 6 al 8 de setiembre en el Teatro Atahualpa del Cioppo de la UNA.

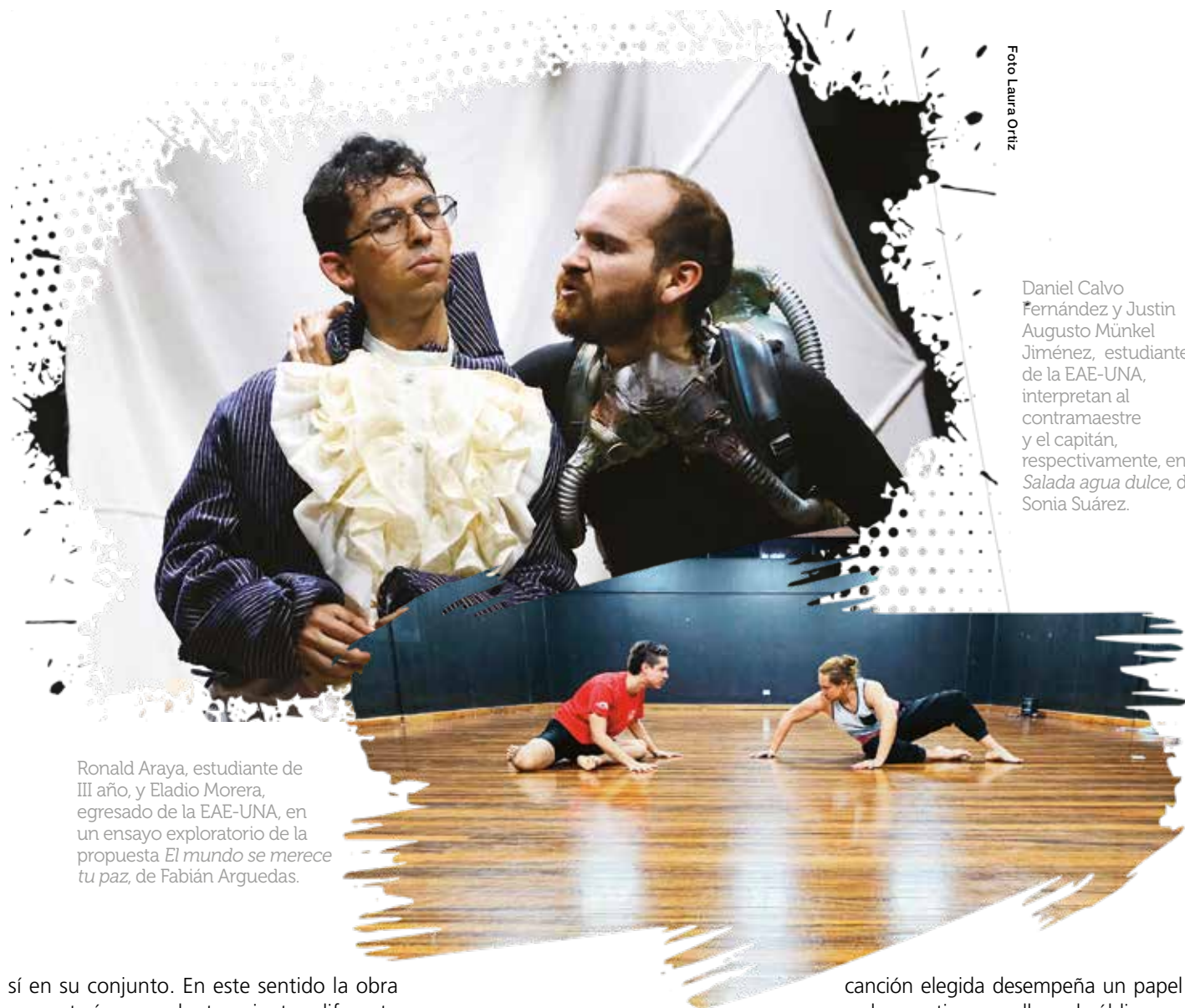
La primera de ellas tiene como objetivo trasladar al público a un viaje fantasma en la búsqueda de la felicidad, y para ello explorará nuevas posibilidades expresivas de la plástica escénica y la acusmática.

La obra narra la historia a bordo de un gran barco, donde los marineros están reunidos en el salón de las fiestas para asistir a un evento organizado por el capitán. El contraemaestre presenta a los tripulantes un juego, en espera de la celebración del hallazgo de un tesoro que tienen que conseguir por medio de un mapa.

Según Suárez, el barco es como el "holandés errante", donde, cuenta la leyenda, el protagonista es un barco fantasma que no pudo volver a puerto y fue condenado a vagar a la deriva en el océano alrededor del mundo. En esta propuesta, los animadores son el capitán, el contraemaestre y un músico, mientras que el público protagoniza a los marineros. El barco finalmente encontrará el tesoro, ¿será lo que esperan?

"Con esto pretendo construir la metáfora de la utopía de "la búsqueda del tesoro", el objeto del deseo que todos exploramos en la sociedad contemporánea; una búsqueda de la felicidad donde lo importante no es el destino sino el viaje", citó la directora.

Suárez quisiera contar más a través de las imágenes que del texto. "Esto incluye no solo los colores, las texturas y el diseño del paisaje sonoro". El paisaje visual, explicó, "lo entenderemos como un tipo particular de puesta en escena, donde tanto el cuerpo del intérprete, como la escenografía y demás elementos plásticos y visuales no se diferencian. Se puede hablar de una visión unitaria y equilibrada donde las partes se resignifican entre



Ronald Araya, estudiante de III año, y Eladio Morera, egresado de la EAE-UNA, en un ensayo exploratorio de la propuesta *El mundo se merece tu paz*, de Fabián Arguedas.

sí en su conjunto. En este sentido la obra presentaría un planteamiento diferente de las características convencionales de este género; donde el trabajo del intérprete prima sobre la imagen plástica tanto escenográfica como lumínica o del vestuario. Por el contrario, en esta propuesta es un todo plástico que abarca el cuerpo y la voz, el espacio escénico y la imagen global".

Sonia no es ajena al mundo de los escenarios: su experiencia laboral transita entre la producción, el diseño de la plástica escénica y la gestión cultural. Su debut como directora fue en 2022, en el Teatro 1887; sin embargo, asegura que todavía está en la búsqueda de su sello propio.

Viaje de introspección

Por su parte, *Este mundo merece tu paz* es el resultado de un proceso creativo que unifica la escritura dramática y la dirección escénica, donde se brinda a cada intérprete la oportunidad de colaborar con el director en la creación y elaboración de cada escena.

Para Arguedas, esta metodología implica una estrecha colaboración entre el elenco y el director, para convertir cada sesión de trabajo en un espacio de exploración y experimentación.

Este método surge de una investigación hecha por Arguedas en una pasantía que desarrolló, gracias a la Escuela de Arte Escénico, en la Universidad de Cuenca, Ecuador, donde tuvo la oportunidad de dirigir en el Festival Estrafalaria.

La obra se enfoca en el viaje de descubrimiento y autoconocimiento a través de los desafíos y las adversidades que enfrenta un individuo. Utilizando metáforas, se exploran temas como la vida, la luz, el amor y la esperanza, que sirven como referentes para contar la historia de transformación personal y sus múltiples significados.

La música de la banda argentina El Plan de la Mariposa actúa como punto de partida para enriquecer la experiencia teatral. Cada

canción elegida desempeña un papel clave en la narrativa, pues lleva al público a un viaje emocional y reflexivo.

A lo largo de la obra, los espectadores presencian la evolución interna de los personajes, quienes enfrentan momentos oscuros y desafiantes para finalmente encontrar la luz. Este viaje simbólico invita a los espectadores a reflexionar sobre sus propias experiencias y encontrar significado en los desafíos de la vida.

La propuesta escénica integra música, danza, metáfora visual y narrativa, para ofrecer una experiencia teatral que profundiza en la exploración de la escritura dramática y la dirección escénica.

Las obras ganadoras se presentarán del 30 de agosto al 1 de setiembre, y del 6 al 8 de setiembre en el Teatro Atahualpa del Cioppo en el campus Omar Dengo en Heredia, viernes y sábados a las 7 p.m. y domingos a las 5 p.m. Para más información siga las redes sociales de la Escuela de Arte Escénico de la Universidad Nacional.

Foto: Laura Ortiz

Foto: Fabián Arguedas



Colocan abecedarios Lesco en Campus de Liberia

Cristian Chaves Jaén para CAMPUS
cristian.chaves.jaen@una.cr

La comunicación fluida entre personas sordas y oyentes es fundamental para su interacción e integración plena en la sociedad. Sin embargo, las barreras lingüísticas crean obstáculos significativos que dificultan este proceso, tanto en la vida cotidiana como académica de las personas sordas.

En respuesta a esta necesidad, estudiantes del Campus Liberia de la Sede Regional Chorotega de la Universidad Nacional aportaron una solución. Joseph Álvarez, Adrián Quintanilla y Darwin Silva del curso Métodos de Investigación Científica en Informática, de la carrera de Ingeniería en Sistema, desarrollaron un innovador proyecto para mejorar la comunicación entre personas sordas y oyentes.

El proyecto consiste en crear abecedarios en Lenguaje de Señas Costarricense (Lesco) por medio de la técnica de xilografía láser sobre madera. Este enfoque busca no solo



Fotografía Cristian Chaves

Los abecedarios de Lesco, colocados en el Campus Liberia de la UNA, permitirán una comunicación más fluida entre personas sordas y oyentes.

superar las barreras lingüísticas, sino también promover la inclusión y la comprensión en la sociedad hacia las personas sordas para reconocer su valor y contribución a la diversidad cultural y lingüística de la comunidad universitaria.

Tecnología para la inclusión

La xilografía láser sobre madera es una tecnológica innovadora. Mediante un láser se graban o cortan diseños del abecedario en superficies de madera con una precisión y calidad de acabado superiores a otros métodos tradicionales de grabado. La durabilidad de la madera también garantiza que esta solución se prolongue por más tiempo.

Darwin Silva, integrante del grupo de estudiantes que diseñó el proyecto, indicó que desde la perspectiva del grupo de investigación, lo que más valoraron fue la idea de crear conciencia y sensibilización hacia las personas sordas, así como desarrollar habilidades comunicativas y fortalecer la empatía en la comunidad.

De igual forma, Silva sostiene que desde una perspectiva sociocultural, la inclusión de personas sordas en la sociedad implica reconocer y valorar la diversidad lingüística y cultural y con ello se promueve la inclusión e igualdad de oportunidades para todos los miembros de la sociedad.

“Este proyecto tiene un enorme potencial para elevar la calidad de vida de las personas sordas”, expresó Carlos Chanto, profesor de la UNA en el Campus Liberia. Al disponer del abecedario Lesco en lugares clave del campus—agregó el docente—se facilita la comunicación de las personas con dificultades auditivas, se crea un ambiente más inclusivo, se fomenta la conciencia y la aceptación de la diversidad lingüística y cultural dentro de la comunidad educativa.

Este esfuerzo, agregó el estudiante Silva, también facilita el aprendizaje del Lesco entre los estudiantes y miembros de la comunidad, y esto también visibiliza y le da valor al lenguaje de señas como una parte integral de la cultura y la comunicación en Costa Rica.

Comparten experiencias de extensión universitaria en América Latina

Natalia Salas Gómez / CAMPUS
natalia.salas.gomez@una.cr

La Vicerrectoría de Extensión y la Escuela de Planificación y Promoción Social de la Universidad Nacional (UNA) organizaron el panel Experiencias latinoamericanas de la extensión universitaria. En este evento participaron panelistas de Uruguay, Argentina y Costa Rica, el 27 de junio.

Los expertos abordaron temas como estrategias del quehacer extensionista, elementos esenciales para el trabajo en y con los territorios, y la diversidad de formas en la extensión universitaria.

Humberto Tomasino, extensionista de la Universidad Nacional de la República de Uruguay, destacó la importancia de la integralidad en la formación y el trabajo docente, y cómo esto rompe con la tradición de separar la docencia, la investigación y la extensión. Mencionó que en Uruguay y Argentina se implementan prácticas integrales que articulan, desde el 2008, estas tres funciones.

Seguidamente, Cristina Calderón, de la División de Educación Básica de la UNA, compartió el trabajo que se realiza en el programa Esperanza Joven, que inició en 1999, para responder a las necesidades de

comunidades rurales. Destacó que de esta forma estudiantes de estas comunidades acceden a una educación superior y logran un 100% de promoción estudiantil en algunas áreas.

Santiago Puca, académico de la Universidad Nacional de la Patagonia Austral de Argentina, resaltó la importancia del diálogo y la participación activa de todas las voces en la extensión universitaria. Subrayó la necesidad de reconocer y legitimar la función de los docentes extensionistas y de generar un diagnóstico participativo con la comunidad.

Meylin Alvarado, de la Escuela de Ciencias Geográficas de la UNA, expuso sobre el uso de la cartografía participativa para identificar territorios y recursos en comunidades turísticas. Este enfoque permite a las comunidades contar con instrumentos para impactar en políticas públicas y planes de gestión local.

Luis Barreras, académico de la Universidad Nacional de Avellaneda en Argentina, cerró las ponencias con una reflexión sobre la relevancia de la universidad pública como herramienta para la transformación social. Barreras destacó la importancia de que la universidad “se pinte de pueblo”,

siguiendo el legado de figuras como Che Guevara y Rodolfo Walsh, y subrayó que la extensión universitaria debe tener una perspectiva política comprometida con la sociedad.

Por su parte, Martín Parada, vicerrector de extensión de la UNA mencionó que la realidad de extensionismo se vive en las comunidades. “Los académicos y académicas no pueden solamente guiarse por la parte científica y su racionalidad, porque esa racionalidad nos aleja de las demandas sociales y de las comunidades.

El conocimiento viene de los agricultores, de los pequeños y medianos artesanos, de los pintores, de los artistas, de los grandes desarrolladores de la cultura, es por eso que ese conjunto de conocimiento está en el pueblo, no está en la universidad misma”.

El panel concluyó con un llamado de los especialistas a seguir fortaleciendo la integralidad, la territorialización y la incorporación de enfoques feministas en la extensión universitaria.



Foto Marlyn Rojas

Los especialistas de diferentes universidades de América Latina coinciden en que la construcción del conocimiento se da con las comunidades.

Universidades públicas demandan reconocimiento del poder adquisitivo perdido

Guillermo Solano Gutiérrez / CAMPUS
guillermo.solano.gutierrez@una.cr

Las Universidades Públicas hicieron una serie de planteamientos en búsqueda de un presupuesto universitario sostenible. Reiteraron la inviabilidad de aceptar 1% de crecimiento, propuesto inicialmente por el Poder Ejecutivo.

La representación del Consejo Nacional de Rectores (Conare) solicitó el reconocimiento de un 4,06%, para lo cual expuso ampliamente en qué se fundamenta el rechazo del 1%. Entre otros criterios destacan:

1. No favorece la sostenibilidad financiera de las universidades públicas en el corto, mediano y largo plazo: la Sala Constitucional y la Procuraduría General de la República, han señalado, sobre los ajustes del FEES, que “la variación del poder adquisitivo de la moneda” debe estar “ajustada a las necesidades de financiamiento y a los objetivos trazados por los centros de enseñanza superiores en el respectivo Plan Nacional de Educación Superior Estatal”.

2. No considera ningún monto que responda a la recuperación de los fondos

postergados a las universidades públicas entre los años 2020 y 2021 y que fueron consignados en los correspondientes acuerdos suscritos por la Comisión de Enlace de los tales años. Los montos postergados son una deuda del Estado costarricense con las universidades públicas que el Gobierno no puede ignorar. Tales montos ascienden a 62.590.250 millones de colones.

3. No ayuda para el adecuado desarrollo de los compromisos, criterios e indicadores suscritos en los acuerdos de los dos últimos años y menoscaba su cumplimiento, a pesar de que las universidades públicas vienen demostrando avances notables en este aspecto.

4. No permite compensar los ajustes que las universidades públicas han venido haciendo en materia de contención del gasto y apego al cumplimiento de leyes nacionales tales como: Ley 9635 y Ley Marco de Empleo Público.

5. No favorece el compromiso de las universidades públicas con la recuperación de los aprendizajes y la reducción de brechas estructurales en el sistema educativo que emprenden mediante múltiples acciones dirigidas a los estudiantes de los diferentes ciclos de la educación pública.



Foto Randall Hernández

En la cuarta sesión de la Comisión de Enlace participaron, por parte de las universidades, el representante estudiantil Francini Mora Chacón, de FEITEC; Francisco González Alvarado, rector de la UNA; María Estrada Sánchez, rectora del TEC; William Rojas Meléndez, rector de la UTN y Gustavo Gutiérrez Espeleta, rector de la UCR (ausente en la foto Rodrigo Arias Camacho, rector de la UNED)

El rector de la Universidad Nacional (UNA) Francisco González, aseguró que en la cuarta sesión de la Comisión de Enlace “logramos avanzar” e informó que “en esta ocasión tuvimos el beneplácito de los rectores y rectora, para que fuera nuestra vicerrectora de Administración, Roxana Morales, quien expusiera las razones por la cuales consideramos que el 4,06% es un monto presupuestario justo para continuar

con el desarrollo de nuestras universidades. La respuesta del ministro de Hacienda fue que les diéramos un par de semanas para presentarnos una contrapropuesta, así es que seguimos de acuerdo con lo planteado y esperanzados de llegar a un acuerdo razonable”.

La próxima sesión está programada para el martes 6 de agosto donde se continuará la discusión de los términos presupuestarios.

Estado abierto se enfrenta a múltiples desafíos

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

Voluntad política de los gobiernos para darle participación a la gente, sostenibilidad de las acciones que se impulsan desde la sociedad y el gobierno, claridad en la información que se pone a disposición de las personas, y convencimiento de todos los sectores de la sociedad para participar y colaborar con un cambio cultural, forman parte de los múltiples retos que supone la creación de un Estado abierto.

Y si bien son conocidos los obstáculos que afrontan las sociedades de hoy para alcanzar ese ideal de Estado, así como los riesgos de que el propio poder se apropie de las narrativas del gobierno abierto, académicos, funcionarios, líderes de organizaciones públicas y privadas, exploran, reflexionan e investigan las formas en que la colaboración, la participación y la transparencia que propone el gobierno abierto, se puedan ejercer desde el poder.

Estas motivaciones congregaron a unas 430 personas de 23 países en el I Congreso Internacional de Estado Abierto y Gobernanza, que se llevó a cabo de manera presencial en el auditorio Cora Ferro Calabrese de la Universidad Nacional (UNA), del 26 al 28 de junio. Unas 150 personas participan de manera virtual.



Foto Junior Canizales

Del 26 al 28 de junio quienes participaron en el I Congreso Internacional de Estado Abierto y Gobernanza encontraron un espacio para discutir e intercambiar conocimientos sobre los postulados del estado abierto.

Cielo Morales, directora del Instituto Latinoamericano y Caribeño de Planificación Económica y Social (ILPES/CEPAL) se refirió a algunas lecciones y desafíos del gobierno abierto desde hace más de una década, cuando se empezó a impulsar con fuerza este concepto. Aparte de la necesaria voluntad política para compartir el poder, expuso la importancia de la participación del público y el acceso a la información y al conocimiento, en el caso

específico de los temas relacionados con el cambio climático.

La especialista alertó, sin embargo, que solo publicar la información en portales resulta insuficiente (...) “es necesario que esta información sea comprendida y utilizada por la sociedad civil para controlar la acción gubernamental y participar de manera significativa”, dijo.

El rector de la UNA, Francisco González, se refirió al impacto del gobierno abierto en las sociedades democráticas y los aportes que, desde las universidades públicas, se puede dar en torno a este concepto. Pero también advirtió sobre los riesgos de que los gobiernos se aprovechen de las narrativas de esta idea para concentrar más el poder.

No menos cauteloso, Óscar Oszlak, presidente de honor del Comité científico del Congreso, reconoció que no hay retrocesos, pero aún no vislumbra si los avances van “en la dirección correcta”. Reconoce, eso sí, que los movimientos sociales, las organizaciones y la sociedad civil, cuentan con más canales de expresión, por ello dice que el gobierno abierto “hay que mirarlo con ojos históricos: ¿qué va a ocurrir mañana?”

En el I Congreso Internacional de Estado Abierto y Gobernanza se abordan cinco grandes temas: gobierno abierto, parlamento abierto, justicia abierta, academia abierta y nueva gobernanza e innovación. El evento lo organizó la UNA, la Red Académica de Gobierno Abierto Internacional (RAGA Internacional) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Abordaron desafíos de paisaje y territorio en América Latina

Laura Ortiz C. /CAMPUS

lortiz@una.cr

Con el objetivo de generar un espacio de socialización entre expertos internacionales, técnicos, investigadores y estudiantes, la Escuela de Ciencias Geográficas organizó, el pasado 24 de mayo, el simposio Paisaje y territorios: algunos abordajes.

En la apertura, Marianela Rojas Garbanzo, rectora adjunta, mencionó la evolución de las ciencias geográficas hacia un abordaje interdisciplinar para enfrentar desafíos como la biodiversidad, el cambio climático y la urbanización entre otros.

Por su parte, Mario Coto Hidalgo, director técnico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Sinac), reiteró la importancia de generar conocimiento y experiencias sobre la gestión de paisajes y territorios de manera integral, y mencionó avances como la ampliación territorial marina y los corredores biológicos.

La primera conferencia estuvo a cargo de Francisco de la Barrera, de la Universidad de Concepción en Chile, quien habló de los desafíos de este tema en América Latina. El experto mencionó que muchos estudios

de la región tienen influencia de Europa y Norteamérica, donde hay enfoques únicos y desafíos particulares, especialmente en cuanto a la sustentabilidad del paisaje, que busca combinar la conservación de la biodiversidad y la mejora de las condiciones de vida humanas para asegurar que los paisajes provean servicios ecosistémicos esenciales para el bienestar humano a largo plazo.

“El acceso al agua es un servicio ecosistémico central en Latinoamérica, que tiene una menor relevancia en Europa y Norteamérica. La provisión de servicios ecosistémicos esenciales debe lograrse en un contexto regional con cambios socioculturales y medioambientales específicos. Los cambios globales, como el cambio climático y la pérdida de biodiversidad, nos afectan de manera distinta a otras regiones”, indicó de la Barrera.

Cita, además, que América Latina presenta otros desafíos como la aproximación biocultural influenciada por la cosmovisión de los pueblos ancestrales. “La propiedad de la tierra es un tema complejo, donde la conservación ocurre en áreas de fácil acceso o de gran valor, y dejan muchas zonas intermedias sin protección. Además, hay problemas de especulación económica y extracción que benefician a unos pocos. La

discusión principal es que primero se debe proteger el medio ambiente y luego trabajar en su gestión efectiva”.

En la actividad también participaron Sueli Angelo Furlan, de la Universidad de Sao Paulo, Brasil; Roxana Lebuy, vicepresidenta de la Asociación de Ecología del Paisaje de Chile y Laura Díaz, del Sinac, entre otros. Asimismo, se desarrollaron dos mesas redondas: Algunas experiencias de ordenamiento y paisaje y

Retos institucionales en la gestión del paisaje en Sinac.

Este simposio se organizó en el marco de la celebración del 50 aniversario de la Escuela de Ciencias Geográficas, y el Programa de Paisaje y Territorio de la Escuela de Ciencias Geográficas, en coordinación con el Departamento de Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos del Sinac.



Foto Carlos Morera

El simposio Paisaje y territorios: algunos abordajes lo organizó la Escuela de Ciencias Geográficas de la UNA y trató temas como gestión de paisajes y territorios y otros desafíos en América Latina.

UNA gradúa en técnico de Género y Políticas Locales

El 26 de junio, la Rectoría y el Instituto de Estudios de la Mujer de la Universidad Nacional (IEM-UNA) graduaron la primera generación del curso técnico en Género y Políticas Locales, integrada por 18 personas, la mayoría mujeres.

El técnico les preparó para comprender y abordar las diferentes formas de influencia del género en sus vidas y las sociedades. Además, identificar las desigualdades y desafiar las discriminaciones basadas en género, para garantizar una sociedad más justa e inclusiva.

Este programa técnico se impartió de forma gratuita y de manera virtual durante ocho meses, equivalente a 526 horas certificadas.

María Moreira, una de las estudiantes del curso, expresó que este proyecto a c a d é m i c o significó adentrarse en un nuevo camino



Foto Johnny Núñez Z

de aprendizajes, el cual transformó por completo su vida y la de sus seres queridos. “Cada nuevo conocimiento nos inspira a creer en la posibilidad de construir un mundo más colaborativo, menos violento, más igualitario e inclusivo”, agregó.

De igual forma, la graduada Shirley Molina comentó que el curso realizado ha sido un aliado en su trabajo, pues le da nuevas herramientas con perspectiva de género y derechos humanos y una visión más inclusiva.

Otras de las graduadas, Stephanie Vargas, manifestó que en su caso contribuyó a reforzar sus conocimientos superiores en trabajo social, con un enfoque más dirigido a una población específica. “Lo novedoso para mí fue cómo se trabaja y manejan las políticas públicas desde un gobierno local, este punto enriquece mi aprendizaje”, dijo Vargas.

Parqueos saturados

Vía correo electrónico o de manera informal, la sección de Seguridad Institucional y el programa de Servicios Generales de la Universidad Nacional recibe denuncias de los usuarios del Campus Omar Dengo, por las dificultades que tienen para encontrar espacio en alguno de los parqueos o para ingresar de una manera más ágil.

Javier Rodríguez, director interino de esta sección, reconoció que son varias las molestias de la comunidad universitaria: trabajos sobre vías públicas que realizan la Municipalidad de Heredia y la Empresa de Servicios Públicos de Heredia que ocasionaron cierres en los accesos a los parqueos de Biología 1 y Biología 2 (conocido como el ingreso a Transportes), y labores constructivas que se llevan a cabo cerca de la Biblioteca Joaquín García Monge que inhabilitan temporalmente algunos espacios.

Rodríguez manifestó que se está repensando la forma de operar los parqueos para asegurar una mejor experiencia en el usuario. Entre otras medidas, destaca la revisión del estado de las agujas electrónicas para minimizar daños y reparaciones y recarpeteo de algunas zonas. “Estamos analizando desde los procesos más básicos, a



Foto Guillermo Solano

nivel de seguridad, hasta los de mayor impacto para equilibrar la confianza y la eficiencia en el servicio”, recalzó.

En el caso de las obras viales, Francisco Miranda, director del Programa de Desarrollo y Mantenimiento de la Infraestructura Institucional (Prodemi), manifestó que sí existe una coordinación de estos trabajos entre la UNA y las instituciones encargadas. De acuerdo con un cronograma aportado, se prevé para este mes el fin de las labores.

América Central se unirá para definir riesgos socioambientales en sus costas

Guillermo Solano Gutiérrez / CAMPUS
guillermo.solano.gutierrez@una.cr

Definir las vulnerabilidades que comparten las costas de los países de América Central, para proponer soluciones a los retos en materia ambiental y social, es el objetivo de un proyecto que lidera el Programa Interdisciplinario Costero (PIC) del Instituto de Estudios Sociales en Población de la Universidad Nacional (UNA), cuyo trabajo de investigación arrancó en junio.

Esta labor inició con el apoyo de la cooperación francesa y la participación de académicos e investigadores de las universidades de San Carlos, de Guatemala; Nacional Autónoma, de Honduras, Nacional de Costa Rica y de Panamá; y de Bretaña Occidental, de Francia. El objetivo es integrar también a expertos de Nicaragua, El Salvador y Belice, para que el alcance de la investigación sea regional.

Según explicó Mario Hernández, coordinador del PIC-Idespo, la investigación constará de tres etapas: homologación de las variables e



Foto Mario Hernández

El primer taller del equipo de trabajo se dio el pasado 5 de junio. Ese día, avanzaron en la definición del concepto de vulnerabilidad socioambiental costera.

indicadores que se aplicarán para las costas de la región, elaboración de un mapa de calor con las vulnerabilidades identificadas, y presentación de resultados y propuestas, de manera que las autoridades de cada país tomen decisiones de política pública vinculadas con el desarrollo de las comunidades costeras.

La expectativa es que los resultados de la primera etapa sean parte de los eventos

académicos previos que se llevarán a cabo el próximo año, durante la III Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Océano (UNOC25), en la cual Costa Rica y Francia fungirán como anfitriones.

Para Hernández, este es un ejemplo de la aplicación de la ciencia abierta que nace desde la academia y estará a disposición pública, junto con sus resultados, variables e indicadores.

El primer paso ya se dio: fue la definición del concepto de vulnerabilidad socioambiental costera, el cual constituye el "conjunto de condiciones de carácter social y ambiental que afectan a las comunidades costeras en sus capacidades para agenciar sus territorios".

Partiendo de ese concepto, el equipo de trabajo regional se reunirá cada 15 días, para construir la que consideran es una de las fases más retadoras del proyecto: homologar las variables que son comunes a las regiones costeras de cada país.

Otro reto es definir indicadores de medición. "Podemos hablar de erosión costera, que es algo que se estudia y que afecta. Pero tiene que existir una tasa de incremento de este fenómeno para incluirlo en la ecuación y que aplique para todos los países", amplió Hernández.

Pese a estos desafíos, el grupo se muestra optimista por los resultados que se generarían a mediano plazo, pues se podrían integrar a instancias como el Consejo Superior Universitario (CSUCA) o la Secretaría de Integración Económica de Centroamérica (Sieca).

Esferas de barro: pulmones para el río Pirro

Guillermo Solano Gutiérrez / CAMPUS
guillermo.solano.gutierrez@una.cr

Las manos de decenas de estudiantes formaban, a su manera, una especie de esferas de barro; les daban forma, las cuidaban y luego las acomodaban en cajas plásticas. La actividad tuvo un propósito esencial para la ecología circunvecina del Campus Omar Dengo de la Universidad Nacional (UNA): tratar de recuperar el río Pirro.

El festival Esferas de Barro es una iniciativa de la Cátedra de Ambiente de la Escuela de Administración de la UNA. La primera etapa, que consistió en elaborar y resguardar las esferas, se llevó a cabo el pasado 15 de junio.

La dinámica fue así: se colocaron bolsas de plástico en el suelo. Luego, estudiantes voluntarios de la Escuela de Administración depositaban tierra arcillosa que ya venía almacenada en sacos. Acto seguido, debían quitarle hojas, zacate o piedras que pudiesen venir mezclados.

A esa tierra se le adicionaba un abono orgánico de origen japonés llamado bokashi.

A partir de ese momento, las y los voluntarios formaban las esferas de barro, de un tamaño similar a una pelota de tenis.

Las bolitas de barro fueron acomodándose en las cajas y luego otras personas rociaban un líquido que contiene microorganismos. Pasarán resguardadas en una bodega hasta el próximo 10 de agosto, cuando, en una segunda etapa del festival, se liberen en el cauce del río Pirro.

Takatsuru Nishikawa, representante de la empresa Microorganismos Eficaces (EM), detalló que estas esferas de barro generarán un efecto positivo sobre el afluente, pues van a liberar microorganismos que atenuarán los efectos de lodos acumulados en el río Pirro, producto de la contaminación.

La coordinadora de la Cátedra de Ambiente y académica de la Escuela de Administración, Roxana Durán, resaltó el esfuerzo del estudiantado por formar parte de una iniciativa que busca crear conciencia sobre la necesidad de proteger y restaurar ríos contaminados. "Podría llamar a esta iniciativa como una acción para sanar desde el corazón de la U, por medio de este río que atraviesa nuestro campus", agregó.



Foto Guillermo Solano

Desde tempranas horas del sábado 15 de junio, estudiantes de la Escuela de Administración se apuntaron a crear bolitas de barro con microorganismos.

El problema no es menor. De acuerdo con Takatsuru Nishikawa, en Costa Rica solo un 14% de las aguas residuales que se generan en los hogares e instituciones reciben un tratamiento adecuado, mientras que el restante 86% se va directo a los ríos y arrastra materiales contaminantes.

En el desarrollo de esta actividad participaron, además de la Escuela de

Administración y la Vicerrectoría de Investigación, la Escuela de Ciencias Geográficas, el Centro de Investigación y Docencia en Educación (Cide), UNA Campus Sostenible de la Vicerrectoría de Administración, el proyecto UNA Voluntariado de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil, las facultades de Ciencias Sociales y Ciencias de la Tierra y Mar y la Alianza Nacional de Ríos y Cuencas.

170 especialistas en sismología se congregaron en Costa Rica

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

Costa Rica posee la red sismográfica más grande de América Latina, con la mejor tecnología y la mayor cobertura; 170 especialistas en sismología y estudiantes se reunieron en la V Asamblea de la Comisión Sismológica Latinoamericana y del Caribe, del 24 al 28 de junio.

Esteban Chaves, sismólogo del Observatorio Vulcanológico y Sismológico de la Universidad Nacional (Ovsicori-UNA) y coordinador del evento, destacó los esfuerzos que se hacen para crecer en la región. “Tenemos que entender que la ciencia y el nuevo conocimiento que desarrollamos a través de nuestro trabajo no debe quedarse en el escritorio ni en artículos científicos, sino que también debe trasladarse a la gente que más lo necesita, aquellos que son más vulnerables a la ocurrencia de terremotos, tsunamis, deslizamientos y erupciones volcánicas. Debemos tener presente que esta es y siempre

debe ser nuestra labor dentro del área de la sismología”, dijo.

Francisco González, rector de la UNA, destacó que “cada descubrimiento innovador que hacemos se traduce en publicaciones impactantes, y esto lo logramos gracias a la colaboración de las personas, investigaciones con otras universidades e investigadores de otras latitudes.”

Foto Laura Ortiz



Esteban Chaves, investigador del Ovsicori-UNA y coordinador del evento, subrayó que el conocimiento debe trasladarse a las personas vulnerables a la ocurrencia de terremotos, deslizamientos y otros.

Como parte de la agenda se abordaron temas como sismología, vulcanología, geofísica, geología, oceanografía, peligros geológicos, educación en geociencias, análisis de datos, nuevas tecnologías y otros.

“Tenemos que reconocer que el conocimiento adquiere valor cuando lo compartimos, cuando los datos que generamos pueden ser utilizados en otras

latitudes o en trabajos conjuntos para generar nuevo conocimiento, cuando estamos claros que el conocimiento tiene un valor fundamental y que estamos llamados a contribuir al desarrollo de la diplomacia científica, entendiendo que el conocimiento tiene que ser la base para hacer una correcta toma de decisiones a nivel político; pero sobre todo, tenemos que reconocer que la gran visión que tenemos las personas que hacemos ciencia y tecnología es ayudar a que el conocimiento que producimos genere una cultura científica, de forma tal que las personas puedan conocer y ser más sensibles y conscientes de los fenómenos físicos, naturales y químicos que estudiamos, y que ese conocimiento sirva para desarrollar capacidades en la construcción de una sociedad cada vez más resiliente”, subrayó Jorge Herrera, vicerrector de Investigación.

Este encuentro fue organizado por el Ovsicori-UNA, la Red Sismológica Nacional de la Universidad de Costa Rica (RSN-UCR) y la Comisión Sismológica Latinoamericana y del Caribe (Lacs).

Mapas históricos en línea

La Escuela de Ciencias Geográficas de la Universidad Nacional (ECG-UNA) entregó, el pasado 12 de junio y en calidad de préstamo, un escáner de alta resolución al Departamento de Archivo Histórico del Archivo Nacional del Ministerio de Cultura y Juventud, como parte de un convenio existente entre las dos instituciones. El objetivo de este acuerdo es conservar los documentos originales, reproducirlos en formato digital y facilitar el acceso a dicha colección.

“El objetivo es escanear mapas históricos de la Colección Patrimonial de la Nación, para evitar su manipulación y deterioro futuro; además, brindar el acceso a los usuarios que tendrán la posibilidad de descargarlos en línea”, detalló Javier Gómez Jiménez, jefe de este Departamento.

Al Archivo Histórico ingresan los documentos que cuentan con una declaratoria de Valor Científico Cultural, según lo determina la Comisión Nacional de Selección y Eliminación de Documentos tras un proceso de análisis exhaustivo, que le asigna a un documento el carácter vital para la historia y el desarrollo del país. Según Gómez, existen alrededor de 200 mil ejemplares y cerca de 5 mil serían mapas.

De acuerdo con Betsy Cedeño Montoya, subdirectora de la ECG-UNA, estos mapas serán publicados en la sección de Cartoteca histórica de la Mapoteca virtual de la Escuela, la cual ofrece un respaldo digital de una parte de la colección “Mapas y Planos”, que pertenece a la Biblioteca Nacional de Costa Rica y que se actualiza de manera constante.



¡Cahuita está preparada!



El pasado 11 de junio la comunidad de Cahuita celebró la obtención del reconocimiento *Tsunami Ready* de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la Unesco, y se convierte en la primera comunidad del Caribe en alcanzarlo.

“Este reconocimiento se le da a cualquier comunidad costera del mundo que haya cumplido 13 requisitos en evaluación, preparativos y respuesta ante tsunamis, incluyendo la elaboración de un mapa de evacuación, señalización de las vías, simulacros y actividades educativas en torno a los tsunamis, entre otros. Estamos muy orgullosos del trabajo que ha venido haciendo Cahuita para llegar a este punto, esperamos que lo mantengan y lo renueven, y que otras comunidades de Talamanca y el Caribe Sur se motiven para obtenerlo”, dijo Silvia Chacón, coordinadora del Sistema Nacional de Monitoreo de Tsunamis (Sinamot-UNA).

En la ceremonia oficial participaron Christa von Hillebrandt-Andrade, directora de la Oficina del Caribe, del Centro Internacional de Información de Tsunamis (ITIC-CAR) en Puerto Rico, y Annie Vargas, oficial de enlace de la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE), así como Martín Parada, vicerrector de Extensión de la Universidad Nacional.

Tsunami Ready es un Programa Piloto administrado por la IOC de la UNESCO, el cual busca que las comunidades, incluyendo todos sus actores, como el sector turismo, cumplan una serie de requisitos que les preparan mejor para enfrentar un tsunami. A la fecha existen 11 comunidades reconocidas como *Tsunami Ready*, las cuales recibieron un aporte fundamental por parte de las municipalidades para su capacitación.

Cemedede e Hidrocec se proyectan a comunidades guanacastecas

Por medio de la investigación, extensión y docencia, la UNA busca generar conocimiento, soluciones y oportunidades para el desarrollo sostenible de la región.



Foto Johnny Núñez

Estas jornadas reafirman el compromiso de la UNA con el desarrollo sostenible y el bienestar de las comunidades de la región Chorotega.

Johnny Núñez Zúñiga / CAMPUS
Cristian Chaves Jaén / para CAMPUS

Mediante la actividad Fortaleciendo a las Comunidades, la Sede Regional Chorotega de la Universidad Nacional (UNA), a través de los programas Centro Mesoamericano de Desarrollo Sostenible del Trópico Seco (Cemedede) y el Centro de Recursos Hídricos para Centroamérica y el Caribe (Hidrocec), presentaron a las comunidades de Filadelfia de Carrillo y Santa Cruz las acciones ejecutadas por la academia en investigación, extensión y docencia, desarrolladas en conjunto con otras instancias de la universidad y organizaciones locales.

Dicho evento se programó en Carrillo, el 25 de junio, y en Santa Cruz, el 27 de junio, como parte de las metas y acciones estratégicas del Plan Estratégico 2023-2027. En ambas localidades participaron representantes de asociaciones de desarrollo integral, asadas, gobiernos locales, académicos de la UNA y estudiantes asistentes.

Programas estrella

Cemedede: este instituto fue concebido como una unidad estratégica, académica, integral, disciplinaria e interdisciplinaria, que articula de forma sistemática subprogramas, proyectos y actividades para atender y dar soluciones a la problemática económica, social, ambiental, política y cultural de la región Chorotega y el trópico seco mesoamericano.

Hidrocec: Es un centro que contribuye con la Gestión Integrada del Recurso Hídrico (Girh) en Centroamérica y el Caribe. Dentro de sus servicios está el muestreo y análisis fisicoquímicos y microbiológicos (agua de consumo humano, aguas superficiales, residuales y marinas), interpreta los resultados de análisis de aguas, ofrece asesoría y consultoría técnica, así como educación permanente.

Martín Parada, vicerrector de Extensión de la UNA, destacó que Carrillo es un cantón con muchos recursos, donde el Hidrocec trabaja con la comunidad en la gestión del recurso hídrico con las Asociaciones administradoras de los Sistemas de Acueductos y Alcantarillados comunales (Asadas). De igual forma, el Cemedede promueve estrategias de desarrollo sostenible para impulsar opciones ligadas con el auge turístico y gestión de las MiPymes con el apoyo del gobierno local, lo que da presencia a la UNA en la región, el territorio y la comunidad.

Ambiente y recurso hídrico

Diana Méndez, alcaldesa de Carrillo, comentó que este enlace con la UNA representa un valioso aporte para promover las pequeñas y medianas empresas, el medio ambiente y la gestión del recursos hídrico. “En materia de agua se requiere un trabajo conjunto con la academia y actores locales para dotar del preciado líquido a las comunidades que no tienen”, agregó Méndez.

En materia de gestión de recurso hídrico para la comunidad de Carrillo, Andrea Suárez, coordinadora del Hidrocec, indicó que en la actualidad se trabaja en el manejo de la cuenca del río Tempisque, por lo que es vital el respaldo comunal, productivo y municipal para prevenir desastres futuros.

Sandra Lezcano, investigadora de Cemedede, manifestó que los proyectos se ejecutan en espacios específicos, pero los resultados benefician a los territorios y por medio del conocimiento adquirido en las iniciativas de investigación y extensión surge una oferta académica más pertinente a la región y al ámbito mesoamericano. “El proyecto es una herramienta que fortalece una comunidad, pero como universidad, la lectura que hagamos marca el camino por seguir”, agregó Lezcano.

Transferencia de conocimiento

En Santa Cruz, Edgar Vega, vicedecano de la Sede Regional Chorotega, enfatizó la importancia de la docencia, investigación y extensión como componentes clave de la misión universitaria. “La producción académica y todo el conocimiento que se genera en nuestro quehacer es transmitido a la sociedad de diversas formas”, mencionó Vega.

Jorge Herrera, vicerrector de Investigación de la UNA, resaltó la evolución del papel de las universidades, no solo en la formación profesional, sino por la generación y transferencia de conocimiento para atender las necesidades sociales... “reconociendo que el conocimiento no sólo se genera; se preserva, se difunde, se divulga, se moviliza y se transfiere a la sociedad!”, dijo.

Silvia Zúñiga, coordinadora del Cemedede, subrayó la importancia de responder a las demandas de la sociedad y trabajar en conjunto con las comunidades para resolver problemas locales. “Es fundamental estar aquí para apoyar a los pobladores en la solución de los problemas que enfrentan sus cantones”, añadió.

¿Alguna duda?, el SR.BOT te responde

Johnny Núñez Zúñiga/CAMPUS
jnunez@una.cr

La comunidad universitaria de la Sede Regional Brunca de la Universidad Nacional (UNA) cuenta con un aliado para responder a diversas consultas de usuarios de los campus Pérez Zeledón y Coto. Se trata del SR.BOT, un programa informático desarrollado para brindar información a través de la plataforma *Telegram*.

Dicha iniciativa que inició en 2022, pero tomó un año para su desarrollo, fue

gestada por Elvis Rojas, Hairol Romero y Gabriel Núñez, académicos de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información del Campus Pérez Zeledón. El nombre de SR.BOT, utiliza las siglas SRB con que se identifica a la Sede Regional Brunca.

Rojas explicó que la función inicial era comunicar a los estudiantes las calificaciones actualizadas en tiempo real e información de sus cursos. Sin embargo, el servicio

Gabriel, Elvis y Hairol son los creadores del SR.BOR, asistente virtual que permite a la comunidad universitaria acceder a la información de forma automática en tiempo real.

Foto Johnny Núñez

ha evolucionado y se ha convertido en un asistente virtual integral que ofrece una amplia gama de información. "Con el propósito de que el SR.BOT sea una herramienta que provea información de muchos tipos, se ha desarrollado un mecanismo simple y ágil basado en documentos de *Google*. Cada instancia u oficina de la Sede Regional Brunca alimenta con información un documento de *Google* enlazado con el SR.BOT", señaló Rojas.

El académico Romero también resaltó que este asistente virtual se divide en dos partes: una en *Telegram* (http://t.me/una_srb_bot) y otra en la web (<https://botsrb.info/>), diseñada para los académicos, la cual permite asociar documentos de *Google Drive* con información de calificaciones (Hoja de cálculo de *Google*) y de cursos (Documentos de *Google*) que se desee compartir con los estudiantes. "Una vez que los profesores han establecido los recursos desde la web, el SR.BOT de *Telegram* se alimenta de esa información y la pone a disposición de los estudiantes registrados", explicó Rojas.

Núñez, otro de los creadores del SR.BOT, agregó que otra habilidad del asistente virtual es que ofrece las calificaciones en tiempo real pero también acceso a

información detallada sobre los cursos. "Es un proceso seguro: las calificaciones compartidas por los académicos no pueden ser modificadas por terceros", precisó Núñez.

Otras características

Sobre la información sensible, se implementaron medidas de seguridad para que las calificaciones no puedan ser modificadas y solo puedan ser vistas por el estudiante indicado.

SR.BOT está disponible 24/7, a través de *Telegram*. Asimismo, el equipo de desarrollo trabaja constantemente para mejorar sus funcionalidades y brindar un servicio de calidad a la comunidad universitaria, con el fin de convertirlo en una herramienta indispensable.

Además, permite conocer la disponibilidad, contenido y horario de los cursos, notifica eventos y noticias de la Sede Regional Brunca como fechas de pago y beneficios estudiantiles, entre otros, así como enlace con el calendario institucional, y provee información sobre horarios de autobuses y de los departamentos.



Atención médica para estudiantes UNA

La Universidad Nacional (UNA), a través del Departamento de Salud, ofrece atención médica a sus estudiantes con matrícula activa. Los servicios incluyen medicina general, enfermería, odontología, nutrición, promoción de la actividad física y terapia física.

Para solicitar una cita, se debe acceder al sitio web access.una.ac.cr o llamar a los teléfonos 2277-3180 / 2277-3177 a partir de las 7:30 a.m. de lunes a viernes.

Pasos para solicitar una cita en línea:

- 1. Digite el número de cédula y contraseña institucional (la misma que utiliza para la matrícula).
- 2. Ingresar.
- 3. Selecciones "Antecedentes" en la barra horizontal.
- 4. Complete los antecedentes de historia clínica por medio de los seis íconos circulares que aparecen en la pantalla; debe llenarlos uno a uno.
- 5. Seleccione "Citas" en la barra horizontal.
- 6. De *click* al ícono "Citas médicas".



- 7. Verifique disponibilidad de citas y seleccione una.
 - 8. Guarde la cita.
 - 9. El mensaje "Su cita se guardó satisfactoriamente", confirmará su cita.
 - 10. Recibirá un mensaje en el correo institucional donde indica la fecha y hora de la cita.
- Es necesario llegar 10 minutos antes de la hora programada y presentar la cédula de identidad vigente. Para la valoración en terapia física, se requiere una referencia previa de medicina general.
- Para más información, escribir al correo salud@una.cr o llamar al 2277-3180.

Guía educa y sensibiliza sobre menstruación

En sus 56 páginas, una guía pretende ser un camino de libertad, emancipación y acceso a un derecho pleno por parte de las personas menstruantes. Se trata del resultado de un proyecto didáctico que elaboró la estudiante Rebeca Varela, en el marco del proyecto Comunidades educativas que construyen paz, cuya coordinación está a cargo de la académica Evelyn Cerdas, del Instituto de Estudios Latinoamericanos (Idela).

El documento lleva por nombre *Estrategia de educación menstrual*, dirigida a facilitar procesos pedagógicos con adolescentes y jóvenes de comunidades urbanas desde un enfoque de derechos humanos y feminista.

La educación menstrual se considera, a su vez, como un derecho sexual y reproductivo, reconocido así por la Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación sobre la Mujer (CEDAW).

El texto se centra en tres temas fundamentales: el autoconocimiento, el tabú menstrual, y el ciclo menstrual ovulatorio. Esta iniciativa vio la luz durante los cursos de investigación que Varela

llevó en la Maestría de Derechos Humanos y Educación, y se presentó como trabajo final de graduación en la categoría de producción didáctica.

La guía está disponible en la Biblioteca Joaquín García Monge de la Universidad Nacional. Varela indicó que se hacen las gestiones para que pueda encontrarse en las bibliotecas de otras universidades públicas. Su versión digital también se puede ubicar en el repositorio didáctico de la UNA: <https://repositorio.una.ac.cr/handle/11056/27404>.



Inicia inscripción de Puertas Abiertas 2024

Natalia Salas Gómez/CAMPUS

natalia.salas.gomez@una.cr

La Universidad Nacional (UNA) comenzará el proceso de inscripción para su feria vocacional Puertas Abiertas 2024. Los colegios interesados en participar deben inscribirse a través de un representante de las instituciones educativas, para lo cual se les solicita completar el formulario de participación entre el 12 y el 23 de agosto. Se solicita información como el nombre de la institución, la cantidad de estudiantes, la provincia donde se ubica el colegio y si alguno de los estudiantes requiere apoyo especial para el acceso a la información.

La feria vocacional Puertas Abiertas 2024 se llevará a cabo el 30 de septiembre y el 1 de octubre en el Campus Omar Dengo, en Heredia; específicamente en los parqueos del Centro de Investigación y Docencia en Educación (Cide) y la Escuela de Música, en un horario de 8 a.m. a 3 p.m.

Los estudiantes de diferentes comunidades también podrán participar de manera individual sin necesidad de inscripción previa, solo deben llegar a la feria e ingresar por la entrada de la Escuela de Topografía.

Organizada por el Departamento de Orientación y Psicología de la UNA, la feria tendrá como objetivo proporcionar espacios que facilitarán una elección de carrera informada, lo que permitirá a los estudiantes conocer la oferta académica de la UNA, sus requisitos de ingreso y los servicios estudiantiles disponibles. Los participantes serán alumnos de décimo, undécimo y duodécimo año de educación secundaria de todo el país.



En la edición de 2024, más de 10 mil estudiantes de diferentes colegios del país, asistieron a la feria Puerta Abiertas, lo que resalta la importancia de esta feria vocacional para la orientación educativa de los jóvenes.

“La edición 2024 incluirá novedades como la Ruta de las Artes, donde los estudiantes podrán explorar los diferentes laboratorios de las escuelas, vivir una experiencia enriquecedora y una visión más completa de la vida universitaria en la UNA”, mencionó Jazmín Ureña Castro, orientadora de la UNA.

Según la orientadora, la feria ofrece al estudiantado diferentes actividades y no

solamente la información tradicional de las carreras, si no que las personas tengan una experiencia mucho más agradable y que conozca un poco más la Universidad Nacional.

En la edición anterior, más de 10.000 estudiantes asistieron al evento, lo que resalta la importancia de esta feria vocacional para la orientación educativa de los jóvenes. Muchos de los colegios que participaron en la edición anterior venían de instituciones alejadas del GAM, lo que permite llevar la oferta educativa de la UNA a todos los rincones del país.

Los encargados de cada colegio, interesados en participar, pueden solicitar el formulario de inscripción al correo electrónico: puertas.abiertas@una.cr

Actualmente la Universidad Nacional cuenta con 41 carreras acreditadas, lo que permite mantener un mejoramiento continuo. “Estos logros demuestran el compromiso de la UNA con la excelencia académica y su constante búsqueda de la mejora continua en la formación de profesionales altamente calificados”, recordó Francisco González Alvarado, rector de la UNA.

Foto Giovanni Jiménez

Estudiantes señalan falencias en la política curricular del MEP

Natalia Salas Gómez/CAMPUS

natalia.salas.gomez@una.cr

Falta de inclusión en el proceso de toma de decisiones en sus instituciones educativas, modalidad técnica agotadora y estresante y falta de infraestructura, insumos tecnológicos y acceso a internet. Estos son algunos hallazgos preliminares de la investigación Análisis de la puesta en práctica de la política curricular vigente desde la dimensión pedagógica en la educación general básica del MEP: un acercamiento a su impacto en las dinámicas de la inclusión-exclusión (2022-2024), que realiza el Centro de Investigación y Docencia en Educación (CIDE) de la Universidad Nacional (UNA).

El estudio interdisciplinario, que lo conduce cinco especialistas del Proyecto Perfiles, destaca tres áreas problemáticas principales:

1. Participación estudiantil: los estudiantes de educación técnica profesional perciben una falta de inclusión en el proceso de toma de decisiones en sus instituciones educativas, lo que contrasta con la visión de la política educativa que promueve la formación de una ciudadanía crítica y participativa.

2. Carga académica y estrés: los estudiantes encuentran la modalidad técnica agotadora y estresante, aunque reconocen sus beneficios en términos de oportunidades laborales futuras.

3. Infraestructura y tecnología: existe una demanda significativa de mejor infraestructura, insumos tecnológicos y acceso a internet, especialmente en las zonas periféricas, lo que indica una persistente brecha digital que contribuye a la exclusión.

Arturo Meléndez Montero, asistente del proyecto, enfatizó sobre la necesidad de considerar las voces de los actores educativos para entender mejor las discrepancias entre la teoría y la práctica de las políticas educativas. “Estos hallazgos preliminares destacan la importancia de escuchar las voces de los actores educativos para comprender mejor las brechas entre la teoría de las políticas educativas y su implementación en la práctica”.

Ejes de análisis de la investigación

La investigación actual se centra en la política curricular del Ministerio de Educación Pública (MEP), implementada en 2016 bajo el

lema “Educar para una nueva ciudadanía”. Los principales ejes de análisis incluyen:

- Impacto en las dinámicas de inclusión-exclusión: evaluación de cómo la política curricular afecta la inclusión y exclusión de estudiantes.
- Implementación pedagógico-administrativa: análisis de la implementación de la política desde perspectivas administrativas y pedagógicas.
- Diseño y gestión de la política: estudio

del diseño y la gestión de la política en las realidades educativas.

- Voces resilientes y emergentes de los educadores: recopilación de experiencias y percepciones de los educadores.
- Voces resilientes y emergentes de los estudiantes: recopilación de experiencias y percepciones de los estudiantes.

El equipo de investigación ha visitado diversas instituciones educativas del país, incluidas zonas urbanas del Gran Área Metropolitana (GAM) y zonas periféricas y la recolección de datos se hizo mediante entrevistas y grupos focales.



Foto Arturo Meléndez

Felicidad en el trabajo: una relación donde todos ganan

Gustavo A. Díaz García*

gustavo.diaz.garcia@una.cr

La gestión del talento humano tradicional aún sigue pensando en “recursos humanos”, “subalternos”, “subordinados”, “manuales de puestos” y todas aquellas normativas que permitan controlar a presión a las personas que se desenvuelven en las organizaciones.

Esa visión neoclásica viene dejando una huella muy relevante porque la gestión basada en estos argumentos visualiza al talento como un gasto, pensando que las personas trabajan solo para ganar dinero y no por gozar de una mayor calidad de vida.

La situación se agrava más cuando se generan liderazgos autoritarios, menos humanistas y más despóticos, en un ecosistema empresarial presionado por la globalización, la transformación digital, los factores socioeconómicos y los cambios drásticos en los modelos de negocio.

Todavía estamos a tiempo de implementar cambios que puedan hacernos salir de estas situaciones. Una investigación científica publicada en el *International Journal of Happiness and Development*, señala la importancia de impulsar la adopción de modelos de liderazgo que conceptualicen la dirección de las organizaciones desde las emociones positivas, el juicio ético, la integridad y la inteligencia emocional.

Se trata de un cambio muy importante, primero porque reta la gestión humana tradicional y segundo porque promueve que la gestión de las personas se mueva a través de las prácticas de la felicidad corporativa, en procura de un balance virtuoso entre las metas de la organización con la prosperidad de los empleados.

Es aquí donde aparece el concepto de “salario emocional”. Investigadores del *Journal Management of Development* señalan que este constructo se relaciona con los factores que logran el bienestar emocional de los trabajadores a través de prácticas no dinerarias en la gestión de las personas.

Esto es muy importante porque en el mercado laboral hoy no hablamos de construir un gran lugar para trabajar (*a great place to work*) sino más bien en un gran lugar para crecer (*a great place to grow*). Esto nos sumerge en

hacer conciencia sobre las condiciones de un mercado que busca atraer, desarrollar y retener al talento humano más innovador, creativo y productivo; en donde el salario económico ya no es suficiente para crear experiencias empresariales positivas.

El salario emocional nos invita a construir las culturas organizacionales positivas, los liderazgos felices, las estructuras organizacionales en redarquías y a impulsar oportunidades de crecimiento personal-profesional.

Este cuadrilátero virtuoso podría generar muchas oportunidades de crecimiento y mejora para el tejido productivo del país, crea organizaciones que equilibran su desempeño financiero y el bienestar de los trabajadores y se caracterizan por ser más felices, poseer culturas organizacionales más positivas, desarrollar colaboradores más innovadores y creativos y estimular mejores ratios de motivación, productividad y compromiso.

*Académico de la Escuela de Administración-UNA.



Ilustración Freepik

Los cambios recientes y principales retos en el sector cafetalero nacional

Gerardo Jiménez Porras

gerardo.jimenez.porras@una.cr

En un estudio realizado por el Cinpe, en conjunto con la Escuela de Ciencias Agrarias y la Escuela de Sociología de la Universidad Nacional, se concluyó que el consumidor nacional de café se está moviendo hacia el consumo de cafés puros y de mayor calidad, aún cuando esto implique el pago de precios más altos. Este fenómeno ha dado la oportunidad a pequeños productores de moverse hacia segmentos más avanzados de la cadena de valor, y producir cafés de especialidad, dirigidos hacia la conquista de consumidores sofisticados.

Lo anterior está asociado con la incorporación al sector de una nueva generación de caficultores jóvenes, generalmente hijos e hijas de caficultores tradicionales, quienes han visto en el procesamiento, tostado y comercialización de café,

una oportunidad para aumentar sus ingresos. En ese sentido, el consumidor exigente tiene la oportunidad de seguir satisfaciendo su necesidad de consumo de café de alta calidad y el productor, por su parte, aprovecha un mercado en ciernes y tiene una oportunidad para sacar mayor provecho de la actividad, en la que ha participado únicamente desde la etapa agrícola. Esta nueva tendencia hace que hoy, en una visita al supermercado o mediante búsquedas por internet, se encuentre un incontable número de marcas de cafés de especialidad, muchas de las cuales pueden llegar hasta la puerta del consumidor.

Las pequeñas unidades empresariales (denominados microbeneficios en la jerga del sector) no solo venden su café de especialidad en el mercado nacional; también han logrado incursionar en el mercado internacional, lo cual brinda un respiro a la actividad y una oportunidad creciente de apropiarse de un mayor valor agregado.

Aun así, el sector cafetalero tiene enfrente una serie de retos que debe superar, especialmente en la actividad primaria; es decir, la producción agrícola. Voy a referirme solo a tres de ellos: en primer lugar está el relevo generacional en la etapa agrícola; si bien las generaciones jóvenes se han incorporado a la actividad y se han integrado con los productores agrícolas tradicionales, lo han hecho principalmente en los segmentos avanzados de la cadena (procesamiento, tostado y comercialización); queda la incertidumbre acerca de la forma en la que, en el futuro, se atenderá la fase agrícola. En segundo lugar, está la renovación de cafetales. La mayoría de los cafetales de nuestro país han superado la edad productiva óptima; sin embargo, su renovación en este momento es sumamente onerosa, tanto en la inversión inicial como en la pérdida de productividad en los primeros años del proceso. En tercer lugar, cabe mencionar el cambio climático, cuyos efectos en la actividad no están claramente documentados ni medidos, pero se

perciben como un elemento importante a atender por parte del sector. Aquí hacen falta estudios rigurosos que nos den una idea clara de los efectos y posibles acciones que se puedan desarrollar para adaptar la actividad a las nuevas circunstancias.

Ante este panorama, y considerando un mercado internacional siempre volátil e incierto, se requieren acciones conjuntas que involucren la institucionalidad pública y privada, así como al sector productivo, con el fin de fortalecer acciones de apropiación de mayor valor agregado de la actividad, especialmente para las pequeñas unidades empresariales emergentes. En estos esfuerzos es de gran ayuda la sofisticación de un consumidor que se mueve hacia cafés de mayor calidad y su disposición creciente a pagar precios más altos por esa diferenciación de calidad.

*Académico e investigador Cinpe-UNA.

HILANDO FINO

El cuidado debe estar en el centro de la vida**Kattia Isabel Castro Flores**
buscadoradecaminos@gmail.com

La vulnerabilidad es una característica de la especie humana. Nuestra frágil condición se pone de manifiesto de manera más expresa en las primeras etapas de la existencia, en la enfermedad, en una discapacidad temporal o permanente y en la vejez. Recibir cuidados garantiza la vida y, aunque con el paso de los años se adquieren mayores niveles de autonomía, esta no anula la necesidad de cuidados permanentes para tener bienestar.

Los animales y las plantas también requieren de cuidados, al igual que los complejos sistemas que hacen posible la disponibilidad de oxígeno, agua y clima equilibrado. Las políticas públicas deberían estar sustentadas en una ética del cuidado. Lo anterior es una necesaria ampliación del tema del cuidado a otras esferas de aplicación poco consideradas.

El deterioro o ausencia de cuidados se constituye en una alerta que debe llamarnos a la reflexión y a la acción. En el escenario actual tenemos un aumento en el consumo de drogas, accidentes de tránsito—producto de una conducción temeraria—, altos índices de violencia contra las personas menores de edad,

las mujeres, las personas adultas mayores, desprecio manifiesto hacia la diversidad cultural, étnica, sexual y de nacionalidad, destrucción de los bosques, contaminación del agua, incremento en la cantidad de desechos que se producen diariamente y su mala disposición, corrupción de quienes han recibido el mandato ciudadano de servir desde un puesto público. Todas las anteriores son manifestaciones de que estamos perdiendo el rumbo en relación con el cuidado que requiere la vida para mantenerse. Es prudente recordar que las personas y el planeta como un todo tenemos un talón de Aquiles: somos vulnerables y necesitamos cuidar y recibir cuidados.

Carol Gilligan afirma que en un contexto patriarcal el cuidado es una ética femenina, pero en un contexto democrático el cuidado es una ética humana. El cuidado debe trascender el espacio doméstico donde fue relegado y asignado culturalmente a las mujeres y considerarlo tarea humana prioritaria en todos los ámbitos del quehacer humano. El cuidado merece ser colocado en el centro de la vida personal y política para tejer la red sobre la que se sostiene la vida.

Entrelíneas

Sobre opiniones, no hay derecho de respuesta**Johnny Núñez Z.**
jnunez@una.cr

Como parte del quehacer periodístico de la Oficina de Comunicación de la UNA, nos corresponde revisar a diario la mayoría de los medios de comunicación en sus diversos formatos. Entre otros propósitos, nos corresponde detectar si hay alguna imprecisión en las notas informativas publicadas, que deba aclararse o corregirse, amparados en la Ley de Jurisdicción Constitucional, así como en los artículos 29 de la Constitución Política y el 14 de la Convención Americana de los Derechos Humanos.

Dicha herramienta jurídica, más conocida como derecho de respuesta, aplica cuando una persona es afectada por informaciones inexactas o agravantes, emitidas en su perjuicio, por medios de difusión que se dirijan al público. En estos casos, a la persona le asiste el derecho a efectuar su rectificación por el mismo órgano de difusión en las condiciones establecidas por ley.

Recientemente, el Colegio de Periodistas de Costa Rica (Colper), mediante un curso virtual, impartido por Alejandro Delgado Faith, exmagistrado suplente de la Sala Constitucional y expresidente del Instituto para la Libertad de Expresión (IPLEX), nos actualizó en esta materia; me interesó el alcance de la jurisprudencia en materia

de opiniones emitidas en medios de comunicación colectiva.

Las dos condiciones formales e indispensables para exigir un derecho de respuesta, según lo expuesto por Delgado, es que la información (noticia) publicada por el medio sea inexacta o agravante, y que afecte la honra y reputación de una persona.

En cuanto al alcance jurídico de la opinión dentro del derecho de rectificación, el exmagistrado Delgado afirmó que no cabe la rectificación contra opiniones por carecer de contenido noticioso (fáctico) y en general por tratarse de valoraciones o ideas publicadas.

De forma más explícita, el también exmagistrado, Ernesto Jinesta Lobo, en una tesis de licenciatura de la Facultad de Derecho de la Universidad de la Universidad de Costa Rica, precisa: “en definitiva, la inexactitud resulta predicable de los hechos contenidos en una noticia. En cambio, la opinión vertida del texto de una noticia o en un artículo de opinión no puede ser objeto de rectificación, puesto que se trata de un punto de vista personal cubierto por la libertad de pensamiento y expresión, claro está, siempre que no contenga afirmaciones o imputaciones agravantes”.

La jubilación: una etapa de oportunidades y de desafíos**Idalia Alpízar***

Idalia.alpizar.jimenez@una.ac.cr

La jubilación es un suceso de gran impacto en la vida de toda persona; de producir felicidad y satisfacción hasta producir miedo e incertidumbre. Pueden brotar una serie de sentimientos, incluso algunos pueden ser contradictorios, y todo va a depender de la forma como nos estemos preparando para enfrentar esa nueva etapa y de los recursos con los cuales contemos para tener una mejor adaptación a la jubilación.

La jubilación puede traer consigo cambios en las relaciones sociales, en los roles, en las finanzas, en el manejo del tiempo, además de que ocurre en el contexto de la llegada a la etapa de la vejez. Adaptarse a esa nueva etapa y rehacer un nuevo plan de vida de forma planificada conlleva tiempo y preparación. Se recomienda que la persona

se pueda ir preparando de forma anticipada, independientemente del tiempo que le quede para jubilarse, teniendo en cuenta que entre más antes lo haga mayores serán los beneficios.

Si bien es una etapa de incertidumbres, también contempla nuevas oportunidades. Pasar de una etapa activa y de compromisos a una menos activa y ligera conlleva un cambio de gran magnitud, al que casi no se le presta la debida atención.

Para vivir a plenitud esa nueva etapa, es fundamental que la persona conozca de antemano los cambios, las pérdidas, los intereses y necesidades propias de la jubilación; además, que tenga las herramientas adecuadas para reestructurar su tiempo y construir su proyecto de vida. De ahí la importancia de que previo a jubilarse, participe de un proceso de preparación que le oriente a tomar decisiones en forma

planificada, y con antelación acerca de cómo quiere vivir ese nuevo periodo.

Esta recomendación es promovida por normativas como la Resolución 162 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Ley 7935 en sus artículos 3 y 12 respectivamente, en los que se recalca la necesidad y obligación que tienen las diversas instituciones de facilitar dicha preparación a las personas trabajadoras que se van a jubilar, para contribuir a adaptarse de la forma óptima y así disfrutar de forma plena ese momento esperado.

En ese sentido, los programas de preparación para la jubilación son una herramienta eficaz para contribuir con la preparación y adaptación al retiro laboral. Desde esta estrategia, se aporta a las personas los conocimientos para que hagan los ajustes necesarios, elaboren los planes y así afronten la nueva etapa de forma más acertada.

El Programa Socioeducativo de preparación y adaptación a la jubilación, que ha implementado la Universidad Nacional, es un espacio desde el cual se facilitará la información, asesoría, acompañamiento y herramientas necesarias que le permitan a la persona tomar decisiones y ejecutar acciones fundamentales en materia de salud física, emocional, espiritual, financiera y de relaciones familiares. Además de orientar acerca de los cambios de roles, el manejo del tiempo y la forma de enfrentar las pérdidas.

Aprovechar esta oportunidad es fundamental para enfrentar los miedos e incertidumbres que acompañan la espera de la jubilación, y con ello aprovechar todas las nuevas oportunidades propias de una nueva etapa y así vivir de forma plena la llegada a la vejez.

*Historiadora y gerontóloga UNA



Simbiosis 2024

Congreso de biomateriales



Conéctese a nuestro Facebook Live y descubra cómo aprovechar de manera innovadora, inteligente y responsable los recursos naturales para desarrollar bio-productos de alto valor.

Con investigadores de talla mundial:



Manfred Kircher

Director de KADIB
Asesoría en Bioeconomía.



Dr. Eduardo Couto

Director del
Laboratorio Nacional de
Biorrenovables de Brasil.



21 de agosto



9:30 a.m.



Escanee el código QR para acceder al Facebook Live en el perfil de IICA Costa Rica



Organizan:



Patrocinan:

