

CAMPUS



AGOSTO 2025



Foto Freepik

RADIACIÓN SOLAR, EL AGENTE CANCERÍGENO MÁS COMÚN EN EL TRABAJO

La radiación solar encabeza la lista de agentes cancerígenos a los que se exponen más personas en sus entornos laborales. En promedio, 285.107 personas trabajadoras en Costa Rica, como los agricultores, ponen en riesgo su salud cada año, especialmente quienes deben trabajar bajo el sol en jornadas prolongadas y sin medidas de protección. Así lo revela una investigación de la Maestría en Salud Ocupacional de la UNA. Página 5

EXPERTOS SEÑALAN RIESGOS DE RUTA BUKELE

Constantes ataques contra el Poder Judicial apuntan a debilitar la democracia.

PÁGINA 4



PROYECTO REPLANTEA LA REALIDAD DE ADOLESCENTES MADRES

La iniciativa reflexiona sobre la realidad emocional, social y familiar de esta población.

PÁGINA 7



ADVIERTEN SOBRE ADOCTRINAMIENTO FUNDAMENTALISTA

El fundamentalismo es una herramienta que utilizan algunos gobiernos para dominar y controlar a las personas.

PÁGINA 9





Foto: Guillermo Solano

Eco Oficinas con sello ambiental

Hacer del ahorro y uso eficiente de los recursos institucionales un hábito, le permitió a 10 instancias administrativas y académicas recibir el galardón de *Eco Oficinas*, por parte del Programa de Gestión Ambiental (UNA) y UNA Campus Sostenible. Se trata de una participación voluntaria que se retomó este año y que forma parte de la campaña *La UNA se mueve al ahorro*. Las 10 Oficinas galardonadas son Área de Planificación Económica, Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible (Cinpe), Oficina de Asuntos Internacionales y Cooperación Externa (AICE), Laboratorio de Micología de la Escuela de Medicina Veterinaria, Instituto de Estudios de la Mujer (IEM) y su posgrado, División de Educación para el Trabajo (DET), Oficina de Comunicación, Biblioteca Lovelia Mesén Abarca del Campus Pérez Zeledón, Atención Estudiantil (OAE) del CIDE y Oficina de Relaciones Públicas.

Se espera lanzar una nueva convocatoria durante el segundo semestre.



Foto Natalia Salas

Atención médica en jornada continua

Todos los lunes, desde el 23 de junio hasta el 22 de septiembre, la Universidad Nacional (UNA) ofrecerá atención médica general de forma presencial en jornada continua de 10 a.m. a 6 p.m., como parte de un plan piloto para mejorar el acceso a los servicios de salud.

La atención para este propósito se brindará únicamente los lunes y las personas podrán programar su cita el mismo día a partir de las 7:30 a.m. por medio del sistema de salud access.una.ac.cr. Todas las citas son presenciales.

Según el personal de la Dirección de Salud, este horario continuo busca atender la demanda sin interrupciones, especialmente para estudiantes con clases en horarios regulares. "La atención médica universitaria es un componente clave del bienestar estudiantil y la comunidad universitaria en general. Este plan piloto permitirá medir la demanda real de consulta general en horario diferenciado y ajustar estrategias según la necesidad", explicó la doctora Norma Salazar Baltodano, directora del Departamento de Salud.

La iniciativa forma parte del plan de fortalecimiento del sistema de salud universitario y se evaluará su permanencia tras su aplicación.

AGENDA AGOSTO

SÁBADO 2

- Feriado: Día de la Virgen de los Ángeles.

MARTES 5

- El estudiantado en ruta al V Congreso Universitario. Construyendo la universidad del futuro.

SÁBADO 9

- Día Internacional de los Pueblos Indígenas.

LUNES 11

- Entrega de resultados del II trimestre (finaliza 16 de agosto).
- Inclusión de notas por unidad académica II trimestre (finaliza 20 de agosto).
- Cobro de matrícula del II trimestre y II cuatrimestre con 10% recargo (finaliza 20 de agosto).

MARTES 12

- Día Internacional de la Juventud.

MIÉRCOLES 13

- Entrega de resultados del II cuatrimestre (finaliza 23 de agosto).
- Inclusión de notas por unidad académica II cuatrimestre (finaliza 24 de agosto).

VIERNES 15

- Feriado: Día de la Madre.

JUEVES 21

- Remisión de actas de notas al Departamento de Registro II trimestre (finaliza 5 de setiembre).

LUNES 25

- Se publica padrón citas de matrícula del III trimestre y III cuatrimestre.

- Remisión de actas de notas al Departamento de Registro del II cuatrimestre (finaliza 12 de setiembre).

- Nombramientos académicos del III trimestre y III cuatrimestre (finaliza 14 de diciembre).

DOMINGO 24

- Día de los Parques Nacionales.

LUNES 25

- Cobro de matrícula II del trimestre y II cuatrimestre con 20% de recargo en adelante (finaliza 31 de diciembre).

MARTES 26

- Matrícula de Estudiantes Regulares del III trimestre y III cuatrimestre (finaliza 27 de setiembre).

VIERNES 29

- Día Internacional contra los Ensayos Nucleares.

SÁBADO 30

- Día Internacional de las Víctimas de Desapariciones Forzadas.

DOMINGO 31

- Día de la Persona Negra y la Cultura Afrocostarricense.



Foto Grettel Brenes

Incursionar en el mundo

La Oficina de Asuntos Internacionales y Cooperación Externa de la Universidad Nacional (AICE-UNA), convocó a la comunidad académica universitaria al taller Mejores Prácticas en la UNA, el pasado 26 de junio. Durante la actividad se atendieron inquietudes sobre la manera en que se debe formular un proyecto de alcance internacional, características que debe contemplar para incorporarlo al Catálogo Nacional de Oferta Técnica del país, entre otras.

La actividad, que se desarrolló en el Edificio de Emprendimiento, Campus Benjamín Núñez, convocó a 37 académicos de diferentes escuelas y facultades, y sirvió para dar continuidad a los proyectos de buenas prácticas e iniciativas que se presentaron el año pasado para conformar el catálogo digital UNA Enlazando con el mundo. También se presentaron varias charlas con especialistas del Ministerio de Planificación (MI-DEPLAN).



Foto Mitchel Levi

Académica UNA expone ante la OMC

Con una exposición sobre las Prioridades para la región centroamericana y Costa Rica, la académica Rosmery Hernández Pereira, de la Escuela de Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional (UNA), participó como ponente, el pasado 2 de julio, en la Conferencia de Cátedras de la Organización Mundial del Comercio (OMC), en Ginebra, Suiza.

Hernández Pereira enfatizó ante 70 representantes del mundo que el Sistema Multilateral sigue siendo un espacio vigente para la negociación y cooperación comercial entre los países y se concentró en los retos en agricultura, subsidios a la pesca y comercio electrónico. Este último es un tema de investigación de la Cátedra de la OMC-Costa Rica y defiende la necesidad de mantener negociaciones y llegar a acuerdos oportunos, dada la acelerada velocidad del cambio tecnológico que se impone en estos temas y la necesidad de atender con prontitud los retos que enfrentan los países.

La Escuela de Relaciones Internacionales de la UNA mantiene, desde hace cuatro años, la cátedra de la OMC, que le fue asignada a la profesora Hernández y que ejerce, en conjunto con un grupo de académicos, entre ellos Gerald Solano, corresponsable de la cátedra y quien también participó en el evento.



UNIVERSIDAD
NACIONAL
COSTA RICA

CAMPUS

Agosto 2025/
Año XXXVIII N.º 377
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:
Alba Lépiz de la O
Stephani Vega Araya

Diseño y diagramación:
Diseño Grupo Nación

Impresión:
Impreso por Grupo Nación
GN S.A.



Docentes del MEP enfrentan sobrecarga laboral, inestabilidad y abandono estatal

A las labores cotidianas del profesorado, que van más allá del acto educativo, los especialistas señalan otros agravantes que han precarizado el sistema.

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

La situación crítica que enfrentan las y los docentes del Ministerio de Educación Pública (MEP) fue el tema del foro Situación docente en el MEP: voces desde la práctica, el sindicato y la academia, que organizó el programa Perfiles del Centro de Investigación y Docencia en Educación (Cide), de la Universidad Nacional (UNA).

El encuentro reunió a representantes del sector sindical y académico, quienes desde la experiencia directa y el análisis especializado coincidieron en que el gremio docente está sometido a una presión estructural creciente, sin condiciones laborales adecuadas, con un salario deteriorado y un sistema educativo que no responde a las realidades del país.

Gilda Montero Sánchez, presidenta de la Asociación Nacional de Educadores (ANDE), abrió el foro con una sentencia: “el docente se encuentra cada vez más presionado por múltiples actores: centro educativo, estudiantes, familias o encargados y compañeros de trabajo”, lo cual impacta su salud emocional y física, pues se siente amenazado por todos ellos.

Entre los principales hallazgos presentados destacan:

- Creciente carga laboral, tanto tareas administrativas como actividades no pedagógicas.
- La inclusión en los centros educativos, implica un trabajo adicional que no está contemplado de forma equilibrada en el quehacer y en el acto educativo mismo.
- Deterioro salarial: ha habido una pérdida del poder adquisitivo del 17.55% en los últimos cinco años.
- Altos niveles de incapacidades médicas: 421mil en 2021; a mayo de 2025 se reportaban más de 54 mil reportes, según datos del MEP.
- Condiciones desiguales en zonas rurales, indígenas y urbano-marginales.

- Formación docente desactualizada y limitada, especialmente en universidades privadas.

- Leyes punitivas y no correctivas: como la 9.999 y la ley Marco de Empleado Público, que invisibiliza la experiencia docente.

Montero recordó que las labores cotidianas del profesorado van más allá del acto educativo: deben planear clases para grupos diversos con más de 30 estudiantes, aplicar protocolos disciplinarios, participar en muchos festivales, evaluar aprendizajes y realizar trámites administrativos, todo con lecciones efectivas de apenas 40 minutos.

Además, señaló que los docentes enfrentan obstáculos para acceder a capacitaciones debido al cumplimiento obligatorio de 200 días lectivos y al recorte de presupuesto del Instituto de Desarrollo Profesional (IDP). “Se exige formación continua, pero no hay tiempo ni recursos para brindarla”, afirmó.

Precariedad e inseguridad jurídica

Pablo Zúñiga Morales, asesor del Sindicato de Trabajadoras y Trabajadores de la Educación Costarricense (SEC), recaló que la palabra que define la actualidad del gremio es “inseguridad”. Esta tiene dimensiones jurídicas, laborales, pedagógicas y económicas.

“Desde el 2018 vienen creando normativas que afectan negativamente al sector educativo; las leyes no se diseñan para la realidad docente”, indicó y aseguró que para el 2026 se prevén despidos por evaluaciones del desempeño impuestas por la Ley Marco de Empleo Público.

Según Zúñiga, el 80% del personal docente aún se encuentra bajo el régimen salarial compuesto, mientras los nuevos acceden al salario global. Esto genera diferencias de hasta un 120% entre docentes que realizan las mismas funciones. “El más experimentado gana menos que el que recién ingresa”, puntualizó.

Además, los agremiados dicen sentirse inestables, “en una condición permanente de precariedad en todos los campos: salarial, de presupuesto, porque todos los años el MEP da menos dinero y es una incertidumbre si va a alcanzar para cubrir todos los recursos”. Tales limitaciones se dan también en materiales didácticos e infraestructura educativa inapropiada”.

Otro problema es que muchos docentes deben trasladarse a zonas lejanas a su lugar de residencia, lo que afecta su estabilidad. “Hay personas que viven en Liberia y las nombran en Limón”, ejemplificó.

Olman Bolaños Ortiz, académico e investigador de la Universidad Estatal a Distancia (UNED), ofreció evidencia de que Costa Rica está entre los países con mayor

carga laboral docente (1267 horas por año), lo que superan el promedio de la OCDE (700 horas). “Tenemos uno de los cursos lectivos más extensos de muchos países, pero con los peores resultados educativos”, lamentó. Además, aseguró que entre 2015 y 2022 Costa Rica tuvo los mayores descensos salariales para docentes de primaria y secundaria: -19% y -40%. A esto se suma la reducción del presupuesto educativo a un 4.9% del PIB, un retroceso similar al de 2014, el cierre del convenio con la Fundación Omar Dengo y el recorte del 29% en tecnología agravaron el rezago digital. “En colegios nocturnos hay computadoras apiladas que no se usan por falta de conectividad y docentes especializados”, mencionó.

En cuanto a infraestructura, solo en 2025 se emitieron 885 órdenes sanitarias en centros educativos. Además, el presupuesto asignado a las juntas de educación cayó a niveles de 2019, lo que impactó directamente el funcionamiento básico de las instituciones. “Una institución educativa unidocente en territorio indígena en la zona de Chirripó con un docente multigrado tiene 10 estudiantes y le dan 2 millones de colones de presupuesto en un año ¿qué hace ese docente con 2 millones de colones? garantizar la alimentación de los chicos y pagar la contadora; ¿qué le queda para inversión en el proceso educativo? hay un recorte sustancial y eso es importante que lo midamos, el recorte a las juntas de educación incide directamente en el funcionamiento medular de las instituciones educativas”, ilustró.

Los participantes coincidieron en la necesidad de plantear un rediseño estructural del sistema educativo, con decisiones tomadas desde la base docente, contextualizadas a cada región, y con una política nacional de salud ocupacional. Además, se propuso avanzar hacia un congreso pedagógico y andragógico nacional, donde docentes, comunidades y universidades construyan en conjunto una educación democrática, integral y sostenible.

Bolaños advirtió, al cerrar el foro, que “dignificar la profesión docente requiere garantizar condiciones materiales, salariales y de salud laboral. No se puede exigir resultados si el sistema precariza a quienes lo sostienen”.



Foto Natalia Salas

Representantes del sector sindical y académico coincidieron, desde su experiencia directa, que el gremio docente está sometido a una presión estructural creciente y sin condiciones laborales adecuadas.

Roberta Hernández Q. / CAMPUS
roberta.hernandez.quesada@una.cr

Expertos señalan riesgo de ruta Bukele

Constantes ataques contra el Poder Judicial apuntan a debilitar la democracia.

El V Informe del *Estado de la Justicia*, realizado por el Programa Estado de la Nación (PEN) del Consejo Nacional de Rectores (CONARE), describió los tres sectores sociales que mantienen ataques abiertos contra el Poder Judicial costarricense: el Poder Ejecutivo y Legislativo, la ciudadanía disconforme y “el más peligroso de todos: el crimen organizado”, puntualizó Evelyn Villarreal Fernández, investigadora del informe.

“El más visible es el del presidente de la República, quien a través de sus conferencias de prensa ataca, individualiza los ataques contra ciertos jueces, contra el fiscal y contra personas magistradas. Cuando uno hace eso, que va más allá de la crítica, hay una intención de influir o de evadir un proceso judicial y eso, internacionalmente, es considerado una amenaza para la independencia de la justicia”, describió Villarreal.

Ante la presentación de los resultados del este informe, el programa de televisión *UNA Mirada* convocó a un panel de especialistas en administración de justicia para analizar este tema. Carlos Cascante Segura, académico de la Escuela de Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional (UNA) señaló que “estamos en una sociedad de descontentos y en las sociedades de descontentos, los políticos atacan”.

El académico explicó que en un entorno como el descrito, los políticos tienen dos posibilidades para atraer el caudal electoral: canalizarlo con una visión política de cambio o construir su campaña o carrera a partir de ese descontento, atizar y ser una figura cada vez más destacada como líder de esas inconformidades. “En la Costa Rica que estamos viviendo, muchos políticos están construyendo su carrera alimentados del descontento”, opinó Cascante.

Ante estos aportes, Fernando Cruz Castro, magistrado de la Sala Constitucional (Sala IV) del Poder Judicial, advirtió que “está en el ambiente la ruta Bukele”, la cual describió como una estrategia política en la que primero se deja que la inseguridad crezca, crezca y crezca hasta que la ciudadanía se hastíe y entrega todo con tal de tener seguridad. “Entonces, yo le voy a dar seguridad y voy a descabezar el Ministerio Público, voy a descabezar la Sala Constitucional, voy a declarar que no hay garantías, pero eso sí, usted va a tener su barrio muy tranquilo”, explicó.

Pero el magistrado constitucionalista fue más allá: “Yo más bien siento, y lo digo con franqueza, que aquí no estamos hablando de reformas, estamos hablando de ambientes para que la población acepte que lo que tenemos no es suficiente y que lo que hace falta es mano dura”. Cascante



foto shutterstock

añadió que “es muy fácil hablar de que queremos un sujeto autoritario cuando no tenemos una figura así en nuestro pasado más cercano”.

José Carlos Chinchilla, sociólogo y ex coordinador de la Maestría en Administración de Justicia de la UNA, expresó su preocupación por el debilitamiento del Poder Judicial y la democracia costarricense debido a estos ataques políticos constantes. Considera que las críticas no van en la dirección de la eficiencia y la eficacia en términos de una celeridad de la administración de justicia, sino en la esencia misma del sentido que cumple el Poder Judicial en una sociedad.

“El Poder Judicial es una de las bases sobre las cuales descansa la vida ciudadana, la actividad social, económica, cultural del país y está siendo socavada, desbalanceada; es como una mesa que pierde capacidad de aprehensión en el suelo para mantener el equilibrio”, alertó Chinchilla.

Claudia Paz y Paz, directora del Centro por la Justicia y el Derecho Internacional,

asegura que el debilitamiento del Poder Judicial costarricense da señales visibles y confirma que son similares a las advertencias que se dieron en otras latitudes, por ejemplo, Guatemala y Honduras, donde ahora la administración de justicia está tomada por la corrupción y la ciudadanía debe manifestarse en pro de la independencia de este poder de la república.

Debilitamiento sostenido

Villarreal destacó que, a pesar de todas las críticas y los ataques al sistema de administración de justicia, el Poder Judicial costarricense es uno de los que cuenta con más legitimidad en América Latina. Se ubica en el tercer lugar después de Uruguay y Chile en confianza ciudadana, aunque las cifras de desconfianza se incrementan en cada informe.

El magistrado Cruz advirtió que una de las situaciones que impactan y debilitan al Poder Judicial es la desarticulación entre los salarios y la carrera judicial, lo que desincentiva el ejercicio de la función judicial. Además de que cada día los jueces y fiscales cuentan con más responsabilidades y

deben asumir más expedientes, pues las nuevas leyes que aprueba la Asamblea Legislativa aumentan la carga laboral de los juzgados anualmente.

“La regla fiscal supone que usted reduce servicios para que el Fondo Monetario nos apruebe y debe reducir servicios, dar peor servicio a la comunidad. Entonces cuando las personas dicen, el Poder Judicial da un mal servicio, claro que da un mal servicio en parte porque hay una regla fiscal que no permite hacerlo bien” puntualizó Cruz.

El constitucionalista agregó que se requiere contratar más de 150 nuevos jueces y cada fiscal tiene en promedio 400 asuntos que resolver; lo que significa una sobrecarga laboral inmanejable para brindar justicia pronta y cumplida.

La investigadora Villarreal aportó que se tiene una altísima litigiosidad, pues ingresan más de 600 mil casos nuevos al año, sumado a los que actualmente son más complejos, pues el perfil criminal y de los delitos exigen mayor investigación científica para comprobar la culpabilidad de los imputados. Actualmente, se contabilizan 3040 leyes que impactan al Poder Judicial y muchas de ellas carecen de sustento presupuestario.



Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

La exposición al sol—y, por ende, a la radiación ultravioleta—es parte del paisaje diario en Costa Rica. Pero cuando esa exposición ocurre de forma prolongada, sin medidas de protección y en contextos laborales, puede convertirse en un riesgo grave para la salud.

Así lo evidencia el estudio de Diego Hidalgo Barrantes, quien, en su tesis de maestría en Salud Ocupacional con énfasis en Higiene Ambiental, que imparte la Universidad Nacional y el Instituto Tecnológico, evaluó las tendencias temporales de las prevalencias de personas expuestas a agentes cancerígenos ocupacionales en Costa Rica entre 2015 y 2022. Se determinó que la radiación solar es, en la actualidad, el agente cancerígeno al cual se exponen más trabajadores en el país.

Este trabajo actualizó los datos del primer proyecto CAREX (CARcinogen EXposure) de 2001, con el objetivo de estimar la cantidad de trabajadores expuestos a agentes cancerígenos, y desglosar los datos por actividad económica, sexo y tipo de agente.

Según la investigación, un promedio anual de 285.107 personas estuvo expuesta a la radiación ultravioleta natural del sol durante el periodo de análisis (lo cual representa el 13.9% de la fuerza laboral costarricense). De ellas, más del 90% son hombres, principalmente de sectores como la agricultura, la construcción, el transporte, y otros trabajos efectuados al aire libre. “A diferencia de muchos agentes químicos cancerígenos que pueden ser reemplazados, la radiación solar cumple funciones que aún no pueden ser imitadas completamente en exteriores. Aunque se ha reducido el número de personas que trabajan en agricultura y trabajos al aire libre, la exposición a la radiación solar encabeza la lista de agentes que afectan a más personas”, explicó Hidalgo.

La situación se agrava porque en muchos casos no se utilizan equipos de protección como sombreros de ala ancha, bloqueador solar ni ropa adecuada; tampoco se regula el tiempo continuo de exposición, ni se garantizan espacios de sombra, y las malas condiciones se intensifican en el sector informal. “Estamos hablando de vendedores ambulantes, mensajeros, pescadores, vigilantes, trabajadores de carreteras... prácticamente todas las personas que no laboran bajo techo se exponen a este agente. Y a ello se suma el efecto del cambio climático, la reducción de la capa de ozono y la nubosidad; otras investigaciones sugieren que ha habido cambios en la forma en que la atmósfera filtra la radiación”, agregó el investigador.

Por ejemplo, un agricultor en Guanaacaste o un pescador en Puntarenas que



Agricultores, vendedores, obreros, constructores y mensajeros figuran entre los más afectados por la radiación solar a la que se exponen en sus entornos laborales.

Radiación solar, el agente cancerígeno más común en el trabajo

La radiación solar encabeza la lista de agentes cancerígenos a los que se exponen más personas en sus entornos laborales. Más de 285 mil personas trabajadoras en Costa Rica están en riesgo cada año.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) estima que el cáncer atribuible a exposiciones ocupacionales varía entre 4 y 40% de la carga global de cáncer, y causa cerca de 200.000 muertes al año en el mundo; sin embargo, el cáncer ocupacional se puede prevenir.

trabaja ocho horas diarias bajo el sol—en zonas donde los niveles de radiación UV pueden alcanzar índices extremos— ecibe una dosis acumulativa que, con los años, puede derivar en un diagnóstico de cáncer de piel.

Otros agentes

Hidalgo también identificó otras sustancias cancerígenas con alta prevalencia de exposición: el formaldehído, que se utiliza en la industria textil, salud y en laboratorios; los hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP), comunes en la quema de combustibles fósiles; el polvo de madera, frecuente en carpinterías; o el benceno, presente en la producción de plásticos, detergentes y lubricantes.

En promedio, la fuerza laboral del país durante el periodo 2015–2022 fue de 2.057.581 personas. Los principales agentes cancerígenos identificados fueron:

- Radiación solar (13.86 %)
- Emisiones de motores diésel (10.74 %)
- Cromo VI (4.33 %)
- Sílice cristalina (3.97 %)
- Benceno (3.10 %)
- Mancozeb, maneb y zineb (2.35 %)
- Polvo de madera (1.92 %)
- Clorotalonil (1.68 %)
- Plomo y compuestos orgánicos (1.55 %)
- Óxido de etileno (1.51 %)

En comparación con 2001, algunas exposiciones disminuyeron, como las asociadas con el plomo o al asbesto, gracias a

cambios regulatorios; pero, otras aumentaron, no necesariamente por mayor concentración del agente, sino porque más personas están involucradas en ocupaciones donde dichos riesgos están presentes. “Se trata de movimientos entre sectores: personas que antes trabajaban en agricultura y hoy están en construcción o transporte, por ejemplo. Eso se refleja en los números de exposición”, indicó Hidalgo.

La tesis generó datos concretos que permiten orientar la toma de decisiones. Para el autor, la actualización de CAREX debería realizarse cada cinco años—o incluso antes—si cambian las condiciones del entorno o se evidencian nuevos riesgos.

“Este estudio no debería quedarse en el papel. Lo ideal es que las autoridades tomen estos datos y los conviertan en acciones: regular mejor, capacitar más, establecer horarios protegidos, exigir protección adecuada, incluir este tema en los exámenes médicos de control. El cáncer ocupacional es prevenible, pero hay que actuar con decisión”, enfatizó.

Idea de un gobierno con mano dura persiste entre costarricenses

Un 85% está a favor de que la democracia es el mejor sistema para manejar los conflictos en la sociedad.

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

Una encuesta del Instituto de Estudios Sociales en Población de la Universidad Nacional (Idespo-UNA) desgranó las percepciones que tiene la ciudadanía en un abanico de temas económicos, políticos, sociales y culturales. El estudio lleva por nombre Percepción de las personas adultas y jóvenes costarricenses sobre tópicos de economía y política.

Polo autoritario

“Costa Rica debe ser gobernada con mano dura”. Así piensa el 80% de la población que dijo estar “muy de acuerdo” o “algo de acuerdo” con esta acepción. Por el contrario, un 16% manifestó estar “muy en desacuerdo” o “algo desacuerdo”.

En esta respuesta, resalta que a mayor edad (85%) y menor nivel de instrucción (primaria un 93% y secundaria 80%) existe mayor respaldo a esta idea, que tiene menos adeptos entre personas jóvenes (70%) y con formación universitaria (62%).

A pesar de lo anterior, un 85% indicó estar “muy de acuerdo” o “algo de acuerdo” en que la democracia es el mejor sistema para manejar los conflictos en la sociedad costarricense, versus un 12% que opinó lo contrario.

En temas relacionados con la gobernanza en materia de seguridad, un 62% afirmó estar de acuerdo con la idea de que “gran parte de los problemas nacionales se resolverán cuando metan más delincuentes a la cárcel”. Las personas con menos instrucción apoyan esa medida (68% quienes tienen primaria y 65% secundaria), frente a los que han cursado estudios universitarios (48%).

Aunque una mayoría considera que encarcelar es una solución al tema de la seguridad, tres cuartas partes de la población (75%) desaprueba que “para combatir la delincuencia necesitamos suspender las garantías y los derechos humanos”, frente a un 21% que indicó estar “muy de acuerdo” o “algo de acuerdo”.

Polo económico

Gestionar un crédito en una institución financiera del país está muy lejos de ser una tarea sencilla para siete de cada 10 costarricenses. En general, un 73.5% dijo que



era “complicado”, mientras que un 21.1% manifestó que era “sencillo”. Solo un 5.5% no lo calificó “ni sencillo ni complicado”.

Por grupos de edades sí existen variaciones importantes. Quienes tienen 36 años y más ven complicada esta faena en un 78.2%, porcentaje que baja a un 63.7% para quienes tienen entre 18 y 35 años.

Al igual que ocurre con los créditos, las personas encuestadas califican como “complicado” el acceso a la educación y salud privados. En salud, así piensa el 71.8% de la muestra y sobre la educación privada el resultado es de un 73.5%.

A su vez, 85.7% de los entrevistados considera que el país es muy desigual. Apenas el 12% sí le concede patrones de equidad y un 2.3% no se decanta por valorar al país “ni desigual ni equitativo”.

Los resultados se relativizan cuando se les consultó a las personas sobre si es sencillo o no asistir a actividades recreativas

o a espectáculos públicos. Aunque una mayoría opina que es “complicado” (un 53.1%), la distancia no es tan abrumadora como ocurre con los servicios anteriormente mencionados.

El Idespo exploró los criterios ciudadanos sobre si la privatización es la vía correcta para mejorar la gestión del Estado. Sin embargo, dos terceras partes (66%) está “muy en desacuerdo” o “algo en desacuerdo” con el enunciado de que “a los países les va mejor cuando privatizan sus instituciones públicas”. Tres de cada 10 personas dijeron estar “muy de acuerdo” o “algo de acuerdo”.

También muestran menos simpatía con la idea de que “Un Estado deba administrarse como una empresa privada”. La mitad dijo estar “muy en desacuerdo” o “algo en desacuerdo” y solo un 44% apoyó esa tesis.

A los entrevistados se les leyó la frase: “El financiamiento de las universidades

públicas es necesario para el desarrollo económico y social del país”. Como respuesta, un 91% de las personas indicó estar “muy de acuerdo” o “algo de acuerdo”.

Por otra parte, la encuesta quiso conocer qué piensan los costarricenses ante el enunciado “el financiamiento de las universidades públicas significa un gasto innecesario para el país”. Un 78% manifestó estar “muy en desacuerdo” o “algo en desacuerdo”, mientras que un 20% dijo estar “muy de acuerdo” o “algo de acuerdo”.

Polo cultural

En este apartado, un 69% de la muestra, opinó que las personas más preparadas académicamente deberían gobernar el país. Sobre si “las personas jóvenes deberían ocupar puestos de representación popular” 8 de cada 10 está a favor de esta medida. Solo un 15% mostró una posición desfavorable.

Un 43% de los costarricenses está de acuerdo con la posición de que el país acoja, sin excepción, a todas las personas migrantes que solicitan refugio, frente a un 50% que está en desacuerdo con esa opción. De acuerdo con el estudio, son las personas jóvenes las que pueden estar más de acuerdo con la posibilidad de acoger bajo esta categoría a personas migrantes. Así lo considera un 51% de quienes tienen entre 18 y 35 años.

El estudio también consultó si las personas conocen de alguien que haya migrado al país. Tres de cada cuatro entrevistados dicen saber de algún caso de movilización. En cuanto a los principales factores por los cuales una persona migra al país, casi la mitad (49%) ubica las razones económicas en primer lugar; de segundo aparecen las motivaciones políticas con un 19%, seguido de la calidad de vida y el bienestar con 16% y luego, el clima de inseguridad y el conflicto con 7%.

Con relativa mayoría, los costarricenses estiman que el país es seguro para las personas migrantes. Así piensa el 68% de las personas encuestadas, aunque otro 28% no está de acuerdo con esa aseveración.

“¿Costa Rica debe promover la acogida de personas migrantes que huyen por motivos políticos de sus países?”, se consultó a la ciudadanía. Un 64% manifestó estar de acuerdo o muy de acuerdo al respecto, versus un 31% que opina lo contrario.

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

Un proyecto denominado Redescubriendo a la persona en la adolescente madre, que se implementa desde 2015 en Heredia, busca reflexionar sobre la realidad emocional, social y familiar de esta población, al tiempo que aborda temas como autoestima, proyectos de vida, estrategias de estudio y violencia.

La iniciativa la desarrolla el Instituto de Estudios Interdisciplinarios de la Niñez y la Adolescencia (Ineina-UNA), pero involucra a otras instituciones públicas y organizaciones sociales, y se orienta a atender adolescentes madres entre los 12 y 18 años en respuesta al embarazo adolescente, especialmente en contextos de vulnerabilidad social.

“El proyecto se enfoca en ellas como adolescentes, por eso hablamos de adolescentes madres y no al contrario, porque lo importante es que ellas vuelvan su mirada a sí mismas y en la etapa que están”, mencionó Ana Arguedas Ramírez, académica de la UNA y encargada del proyecto.

Según explicó la especialista, el plan se implementa mediante espacios socioeducativos y círculos reflectivos. Cada año participan cerca de 16 adolescentes, pero en 2025 se incrementó a 30 jóvenes, quienes fueron seleccionadas por las instituciones vinculadas. Las sesiones se realizan dos veces al mes, en horarios compatibles con el estudio, ya que muchas participantes cuentan con becas. Algunas están embarazadas, otras ya son madres de uno o más hijos.

De vuelta a la adolescencia

La especialista recordó el origen de esta iniciativa: “Generalmente cuando estas muchachas quedan embarazadas las personas se centran en él o la bebé y se les olvida que están ellas, y (lo que queremos) es darles un espacio en donde ellas pueden decir: soy una adolescente, tengo proyectos de vida, tengo derechos y responsabilidades, para que tomen decisiones de una manera diferente”.

En la reflexión sobre su realidad que las adolescentes hacen en cada sesión, se abordan temas como autoestima, proyectos de vida, estrategias de estudio y violencia. Además, en cada encuentro elaboran una manualidad que complementa el proceso de reflexión.

Una de las adolescentes compartió su experiencia: “Me ha ayudado en la parte emocional y psicológica. Es un espacio en el que uno como madre adolescente puede desahogarse con todas las personas que nos brindan las charlas y los talleres... Esto me ha enseñado a respetarme a mí misma, a quererme, a valorarme y

Proyecto replantea la realidad de adolescentes madres

La iniciativa se orienta a atender madres entre los 12 y 18 años en respuesta al embarazo adolescente, especialmente en contextos de vulnerabilidad social.

a entender que, aunque soy madre a esta edad, esto no influye en nada; puedo seguir siendo una adolescente como cualquier otra, aprender y ser una mujer persona cada día.”

Ella tiene un hijo de dos años, y a pesar de que fue madre a muy temprana edad supo afrontar las críticas que recibía. “Aprendí a dejar de lado los estereotipos que la sociedad tiene: que por ser mamá adolescentes ya no podemos continuar con los estudios, entre otros cometarios. He aprendido a dejar eso atrás y concentrarme todos los días en ser una mejor mamá”.

Otra de las participantes recuerda a las mamás que pueden seguir adelante. “En la vida no hay límites, uno puede seguir adelante con los hijos; a pesar de que somos muy chiquitas, su hijo no es ni nunca será un error; todas las mujeres somos muy guerreras, nuestros hijos son una esperanza, un pilar para seguir adelante”.

De 2023 a 2024 se planteó una investigación que sirvió para evidenciar la presencia de círculos de violencia. Estos no solo incluían a las parejas, sino también a las familias propias y las parejas.

Flora Marín Zamora, representante del PANI, explicó lo que pretenden: empoderarlas, “porque no hemos perdido la perspectiva de que siguen siendo adolescentes, a pesar de la gran responsabilidad que ya tienen. Por eso se enfatiza con este proyecto a no obviar que son adolescentes con todas las preocupaciones e intereses de esa etapa de la vida, pero con la responsabilidad de que ya son mamitas”.

Otra dificultad con la que deben lidiar, agregó la especialista, es que se sigue responsabilizando a las mujeres, pero no al varón. “Es un trabajo muy arduo, ellas tienen sus problemáticas en los hogares y es en las mismas familias donde reciben violencia psicológica por su nueva condición”, agregó.

En estos diez años, aproximadamente 125 adolescentes han participado en el proyecto. De forma indirecta se han beneficiado a 132 niñas y niños.

Entre los hallazgos más relevantes se encontraron:

- Sentimientos y emociones ligados con roles de género tradicionales.

- Baja autoestima, escasa vida social, dificultad para reconocerse como sujetas de derecho.

- Impacto en sus relaciones y proyectos de vida por factores estructurales y familiares.

- Presencia de círculos de violencia sostenidos por estereotipos culturales.

Según datos del Ministerio de Educación Pública (MEP), en 2023 se reportaron cerca de 100 denuncias relacionadas con embarazo adolescente. El Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) indicó que en 2024 hubo 4.560 nacimientos en adolescentes entre 15 y 18 años, y 198 en niñas de 10 a 14 años. Más del 70% de estos embarazos fueron no deseados, y el 91.5% de las niñas menores de 14 años no declararon al padre.

El proyecto espera continuar el próximo año con el apoyo de más instituciones y la incorporación de nuevas adolescentes. Las entidades que actualmente participan con el Ineina son el Hospital de Heredia, PANI, CEN-CINAI, Municipalidad de Heredia, COOPESIBA, Municipalidad de Barva y MEP.



Foto Natalia Salas

El proyecto Redescubriendo a la persona en la adolescente madre se enfoca en ellas como adolescentes y no como madres, pues se busca que vuelvan su mirada a sí mismas por la etapa en que están.

Israel asumiría liderazgo en Medio Oriente

Ataques mejoraron la percepción política interna del primer ministro israelí Benjamín Netanyahu; Irán, por su parte, queda debilitado y con países aliados a la baja.

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

Fue la “guerra de los 12 días”, bautizada por el presidente de Estados Unidos, Donald Trump. Pero fueron 12 días en que el mundo estuvo en vilo, con versiones de un estallido global a gran escala, con el reposicionamiento del tema militar y nuclear, y con las tensiones de un nuevo *shock* comercial con implicaciones en todo el planeta.

Primero fue Israel que atacó, en la madrugada del 13 de junio, posiciones nucleares iraníes e incluso mató al jefe del Estado Mayor de las Fuerzas Armadas, así como a ingenieros y científicos que trabajaban directamente en el proceso de enriquecimiento de uranio.

Irán respondió con una ofensiva que incluso rebasó el domo de hierro israelí. Los ataques iban y venían hasta que Estados Unidos, de manera intempestiva, bombardeó tres bases nucleares de Irán: Natanz, Fordow e Isfahán. La respuesta de la nación islámica no se hizo esperar con intervenciones de bajo impacto en bases estadounidenses en el Estado de Catar.

La tensión estaba en su punto más álgido, hasta que Trump dio el anuncio de una paz duradera en la región de Medio Oriente. Fin de los conflictos (por ahora) y fin de la guerra de los 12 días.

Pasadas algunas semanas y tras una relativa estabilidad en la región, sí parece existir un claro ganador: Israel y su primer ministro, Benjamin Netanyahu allanaron su propio camino para asumir el liderazgo geopolítico en la región.

Netanyahu pasó de sortear las críticas por la situación humanitaria en Gaza, en su guerra contra el movimiento Hamás, a tener un respaldo interno de un 80% de la población, que valora como positivo el ataque al enemigo iraní; incluso llegó a contar con la venia de otros países, como Alemania y Estados Unidos.

El académico Zidane Zeraoui El-Awad, de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), comentó que Israel esperó el momento político y militar propicio para desplegar su ataque, durante un conversatorio organizado por la Escuela de

Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional (UNA).

Las críticas de la comunidad internacional por su avanzada en la Franja de Gaza, donde han fallecido más de 53 mil personas (incluyendo 16.200 niños) desde el 8 de octubre de 2023, le valió a Netanyahu una presión política y social mayúscula. Hoy, la realidad es distinta, asegura el académico, para quien desde ahora se puede hablar de un “nuevo Oriente Medio” con Israel como líder.

Marco Vinicio Méndez, director de la Escuela de Relaciones Internacionales de la UNA, alertó que esta situación se presenta en un contexto donde esta reconfiguración se ha asumido a través de la fuerza, lo que deja de lado la influencia que ejercen los organismos internacionales y de derechos humanos, e incluso potencias como China o Rusia que no intervinieron.

Así se desencadenó todo

Irán pasó de ejercer un peso relevante en la geopolítica regional a verse debilitado y aislado, como se muestra hoy y eso lo aprovechó Israel, país con el que ha tenido enfrentamientos desde 1979, cuando rompieron relaciones diplomáticas.

Tras la invasión de Estados Unidos a Irak, en el 2003, amparado en su lucha contra el terrorismo y la caída de Sadam

Hussein, Irán vio la posibilidad de asumir un rol protagónico en la región, luego de asumir el poder de un gobierno chiita, de clara oposición hacia Israel.

Tres años después ocurrió otro momento crucial: las elecciones en Palestina otorgaron un triunfo contundente a la organización Hamás, favorable a un radicalismo religioso que busca la erradicación sionista. El gobierno se asentó en la Franja de Gaza, dentro del territorio palestino.

Un tercer actor permitió aumentar el caudal de alianzas iraníes. Se trata del grupo militar chiita Hizbulá, cuyo centro de operaciones se estableció en el Líbano, desde donde ha recibido ayuda directa de Irán, a través de sus fronteras comunes. Se unen a ellos el movimiento insurgente chií de los hutíes, afincado en Yemen.

Las piezas alrededor de los intereses iraníes comenzaban a armarse a su favor; con el apoyo también del expresidente Bashar Al Assad desde Siria. Se conformaba así el “eje de la resistencia”, compuesto por estos actores que tenían una visión en común: reconfigurar el mapa de Oriente Medio sin la presencia de Israel.

Es en ese contexto que el 7 de octubre de 2023 el grupo islamista Hamás llevó a cabo su ataque sobre Israel, que dejó como saldo la pérdida de 1.200 vidas y la toma

de 250 rehenes. La respuesta de Israel no se hizo esperar y ha sido este el panorama de conflicto militar regional que persiste a la fecha. De acuerdo con la explicación de Zeraoui El-Awad, el debilitamiento de Hamás, más la caída de Al Assad en Siria y los golpes asestados a los hutíes y a Hizbolá dejaron a Irán en franca vulnerabilidad, situación que los israelíes supieron aprovechar.

¿Qué puede seguir?

Zidane Zeraoui El-Awad no ve un derrocamiento del régimen iraní y considera que le corresponderá ahora a esta nación negociar con otras potencias la reanudación de su proyecto nuclear; cuyo estado aún no es claro, tras los ataques israelíes y estadounidenses.

Aunque Irán iba encaminado hacia ese objetivo, el académico considera que no posee el misil atómico. Su capacidad de enriquecimiento de uranio se mantenía en un aproximado al 60% y debía llegar a un 94% para alcanzar esta meta.

“Irán deja de ser un actor fundamental en el Medio Oriente, probablemente va a resurgir, pero seguro después de un largo tiempo. Hoy, son tres países los emergentes: Israel, que ha tenido una victoria aplastante contra Irán y sus aliados, pero también Turquía, que de manera muy probable, se va a rearmar para establecerse como una gran potencia regional, y Arabia Saudita, que siempre ha destacado por su poder financiero”, indicó.

El resto del mundo que vio con expectación los ataques y las respuestas militares surcando los cielos iraníes, israelíes e incluso cataríes, ahora guarda la esperanza de que la diplomacia abra el camino hacia una paz duradera y a una reducción de tensiones en este Medio Oriente reconfigurado.



Foto: Freepik

El saldo de la “guerra de los 12 días” fue de 935 personas fallecidas, de las cuales 38 eran niños y 138 mujeres.

Biblistas advierten sobre riesgo de adoctrinamiento fundamentalista

El fundamentalismo es una herramienta utilizada por algunos gobiernos para dominar y controlar a las personas.

Johnny Núñez Z./CAMPUS
jnunez@una.cr

Aplicar al pie de la letra lo expresado en la Biblia: que lo revelado por Dios es un mandato expreso y debe cumplirse tal cual, es una herramienta de opresión de algunos gobiernos, que basan su mandato en la ideología fundamentalista. Esta corriente religiosa deja de lado las mediaciones científicas para comprender e interpretar y adaptar el texto a la realidad actual.

Dicho abordaje se desarrolló en la mesa redonda: La Biblia en América Latina y el Caribe: el conflicto de las interpretaciones, a cargo de Elza Támez, profesora emérita de la Universidad Bíblica Latinoamericana y Cássio Murilo Dias, miembro de la junta directiva de la Asociación Brasileña de Investigación Bíblica. La charla se dio durante el III Congreso Internacional de Estudios Bíblicos, efectuado en Costa Rica, del 23 al 27 de junio de 2025, con el apoyo de la Escuela Ecuménica de Ciencias de la Religión de la Universidad Nacional (UNA).

Támez detalló que el conflicto de las interpretaciones se enfocó desde tres perspectivas: progresistas, academicistas y fundamentalistas. “Nos preguntamos por los conflictos y divergencias interpretativas ante el texto, desde una perspectiva fenomenológica y descriptiva”.

En relación con el grupo progresista, la biblista explicó que en América Latina la realidad que afrontan las personas menos favorecidas exige una lectura de la Biblia con sentido y mensaje para los pobres, donde se es parcial, pero con acento liberador. “Esta lectura puede ser acrítica, ya que lee los textos en busca del sentido liberador, pero no sabe qué hacer con aquellos escritos que se refieren a desplazar un pueblo y acabar con él; mientras que el grupo crítico, aunque tiene la intención de ofrecer un mensaje pertinente a la realidad latinoamericana, sí reconoce los artículos opresores que aparecen en la Biblia, porque esta nació en una cultura determinada y eso ayuda a las ciencias bíblicas a descubrir”, comentó Támez.

Sobre la agrupación academicista, esta se centra solo en analizar sin ninguna intencionalidad y dar un mensaje pertinente para la realidad de hoy. Finalmente, la ideología fundamentalista es catalogada como peligrosa, pues hace una lectura bíblica de forma literal, sin utilizar las mediaciones



Foto Freepik

Se considera peligrosa la ideología fundamentalista como peligrosa por hacer una lectura bíblica de forma literal, sin utilizar las mediaciones o ciencias bíblicas para entender mejor el texto.



Foto Johnny Núñez

Los biblistas profundizaron en la forma en que el texto bíblico es empleado por distintas tradiciones religiosas y la manera en que es leído en contextos diversos, confesionales y no confesionales.

o ciencias bíblicas para entender mejor el texto.

Poder y dominación.

Murilo comentó que para los defensores de la corriente fundamentalista, el texto—aseguran—viene redactado de la mano de Dios y es ahí donde está el peligro, porque anula el factor humano de la Biblia, pues no se requiere interpretarla sino practicarla directamente, como si el texto bíblico no fuese condicionado por el tiempo, la cultura y la lengua de quien escribió. “La lectura fundamentalista es muy riesgosa

porque podría utilizarse para dominar a la gente”.

Murilo agregó que para aquellos gobernantes que no quieren un pueblo pensante, el texto bíblico es un aliado como herramienta de dominación. “Estos gobiernos suelen decir a las personas: 'estoy aquí porque Dios me dio el poder y por tal razón ustedes son mis siervos y me deben ser leales y obedecerme', o peor aún, utilizan frases bíblicas para encasillar a alguien: 'si naciste pobre, deberás seguir siéndolo, porque Dios hizo al pobre y al rico'; es decir, el dominador y el dominado”.

Reafirmó que para los gobernantes que basan su mandato en el fundamentalismo, cuanto menos culto sea el pueblo, mejor para sus fines. El caso contrario se presenta cuando hay una educación y cultura que conducen a la sociedad a pensar y hacer una lectura más crítica o menos ingenua. Para Murilo, los gobernantes actuales quieren usar el texto bíblico para mantener a la gente en el *statu quo*; en otras palabras, no cambiar la sociedad, con mantenerla bajo su poder es suficiente.

Francisco Mena, director de la Escuela Ecuménica de Ciencias de la Religión de la UNA, agregó que el gran desafío es cómo lidiar con las lecturas fundamentalistas, las cuales se apropian de la verdad, supuestamente construida con la Biblia y de aquella que Dios tendría para las personas.

“Esa apropiación es una forma de deslegitimar a los textos bíblicos como tales, los cuales están marcados por personas que vivieron la fe de una manera particular, con gran intensidad y fuerza, no por instituciones ni universidades; la mayoría de ellos literalmente se jugaron el pellejo y murieron por defender esa experiencia de Dios que reúne a todos y hace salir el sol sobre buenos y malos”, expresó Mena.

Támez puntualizó que “si pudiéramos ver tiempos y contextos con sus intereses y corrientes, tendríamos una lectura más acorde con la realidad dentro del texto bíblico”.

Teletrabajo impacta sobre el ambiente

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

Un sondeo aleatorio a cargo de académicos del Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible (Cinpe) de la Universidad Nacional (UNA) determinó una aceptación ampliamente mayoritaria del teletrabajo, al tiempo que reconoció los impactos ambientales que esta modalidad genera.

Los datos obtenidos son parte del proyecto El Teletrabajo como un mecanismo para contribuir al desarrollo sostenible, conducido por Marco Otoya, director del Cinpe y de Ivannia Bolaños, investigadora de este centro.

El sondeo obtuvo 209 respuestas de personas que respondieron un formulario en línea, dirigido a personas mayores de 20 años. Sus resultados no se pueden extrapolar a la población nacional, pues no se trata de una encuesta con muestra estadísticamente representativa.

Un 97% de las personas entrevistadas y que hacen teletrabajo manifestó que se siente a gusto con esta medida. Aun así, casi la mitad (49.4%) preferiría una



Foto: Freepik

La investigación relacionó el aporte del teletrabajo al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS); el número ocho, sobre trabajo decente y crecimiento

modalidad mixta (que combine con la presencialidad algunos días de la semana), mientras que solo un 4.82% considera que lo mejor sería que fuera 100% virtual.

Mientras que un 82.4% de teletrabajadores aseguró que sí realizaba separación y reciclaje de residuos, solo un 5.34% aseguró que inició con este hábito luego de

la pandemia. El hecho de realizar labores desde la casa pudo influir en el cambio de patrones de consumo, que benefician al ambiente. Solo en el caso del combustible, alrededor del 68% indicó que percibió un ahorro de 17.678.22 colones, mientras que quienes se trasladaban a sus lugares con el transporte público reportaron una disminución de hasta 15.198 colones.

El proyecto consultó si las personas que trabajan desde sus casas perciben que esta medida contribuye o no a mitigar los efectos negativos de la actividad humana sobre el ambiente. Un 91% indicó que sí y relacionan dicho impacto con la reducción de desplazamientos a sus lugares de trabajo, donde deben utilizar sus vehículos u otros sistemas de transporte.

Con respecto a la cantidad de días que realizan teletrabajo, las afirmaciones fueron diversas. Del total de consultas, 97 dijeron que lo hacían cinco días a la semana, 26 respondieron que tres, 21 indicaron cuatro, 11 señalaron dos y cinco personas, una. Incluso hubo dos respuestas que indicaron seis días a la semana y otras cinco los siete días.

En cuanto a recomendaciones, el proyecto de Otoya y Bolaños sugiere implementar incentivos fiscales para las empresas que promuevan el teletrabajo, programas de concientización de esta modalidad por parte del gobierno, alineación de la estrategia con otros programas posicionados como el de Bandera Azul Ecológica e integrarse a los Programas de Gestión Ambiental Institucional.

Un perezoso sabio responde dudas sobre biodiversidad

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

En un país como Costa Rica, con más de 94 mil especies registradas y un 5% de la biodiversidad mundial en su territorio, es necesario contar con información actualizada sobre su estado. De ahí surge el Observatorio de Vida Silvestre y Biodiversidad (OV BIO), una iniciativa que impulsa el Instituto Internacional en Conservación y Manejo de Vida Silvestre (Icomvis-UNA), con el objetivo—de acuerdo con su director Joel Sáenz—de generar, analizar y poner al alcance de todas las personas, datos e indicadores sobre fauna, flora y su distribución.

En un mismo sitio web, usted podrá encontrar secciones informativas que contienen, por ejemplo, la lista roja de especies

amenazadas o paneles sobre grupos taxonómicos específicos, pero su valor diferencial está en las aplicaciones interactivas, pensadas para distintas audiencias.

Una de ellas es el *Explorador de Distribución de Especies*, diseñada por el académico e investigador Manuel Spínola. Esta herramienta permite visualizar, en tiempo real, los registros actuales de una especie (para ello utiliza bases de datos globales como GBIF e *iNaturalist*) y proyectar su distribución bajo escenarios de cambio climático para el período 2061-2080.

“El modelo toma todos los registros disponibles y genera un mapa probabilístico que muestra las zonas con el hábitat idóneo para la especie; no es una foto fija. Si ayer se registró un jaguar en Tortuguero y ya está en la base de datos de GBIF e *iNaturalist*, hoy aparece ya registrada”, explicó Spínola. También se calcula la

CR BioBot: tu asistente virtual sobre la Biodiversidad de Costa Rica

Con la ayuda de Talentoso, el oso perezoso sabio



probabilidad de distribución futura (hábitat idóneo), cruzando variables bioclimáticas como temperatura y precipitación. “Este tipo de herramientas nos permite anticipar qué puede pasar con ciertas especies si no se toman medidas”.

Para un público menos especializado, el observatorio ofrece una segunda aplicación: *Pregúntale a Talentoso*, un chatbot con inteligencia artificial que responde preguntas sobre biodiversidad costarricense. El personaje—un simpático perezoso—está programado para descartar

preguntas que no se relacionen con el tema, dar respuestas accesibles y citar sus fuentes. “Me gustaría que esto se use en escuelas, como una forma lúdica y segura de aprender”, comentó Spínola.

Ambas herramientas están alojadas en un sitio web creado por el propio Instituto, que lo mantiene en desarrollo constante y con nuevas ideas en camino, como una app de reconocimiento de especies por imagen. El sitio se dará a conocer oficialmente en los próximos meses, pero ya se puede acceder en <https://bit.ly/4forAT7>

Teatro en el Campus

Realidades sociales saltan a escena en agosto



La maestra y coreógrafa Nandayure Harley vuelve a la UNA, esta vez para dirigir la agrupación Nandanza en *...Cuando realmente sucede...ahora*.

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

Teatro en el Campus prepara su temporada de agosto con dos espectáculos de grupos independientes: *Cumbia*, de la agrupación Colectiva Mudanza y *...Cuando realmente sucede...ahora*, de la agrupación Nandanza.

La temporada abrirá con *Cumbia*, una obra dirigida por la dramaturga y directora Sofía Sandoval, quien lleva a escena la vida de una comunidad pesquera costarricense que enfrenta una crisis ecológica sin precedentes: la desaparición de los peces.

A través del humor, la música y el movimiento, la obra aborda la resistencia de estas comunidades y el impacto de la pesca de arrastre, mientras representa también la diversidad de identidades sexuales presentes en estos territorios. ¡Y sigue la cumbia! es el lema que atraviesa la puesta en escena: un canto de alegría que persiste incluso frente a la tragedia. Colectiva Mudanza está integrada por cuatro artistas escénicas egresadas de la Escuela de Arte Escénico de la Universidad Nacional, quienes, desde su práctica crítica e interdisciplinaria, crean comunidad y reflexión a

Teatro en el Campus presenta dos propuestas escénicas que dialogan con la realidad social desde el arte.



Cumbia pondrá en escena una crisis ecológica sin precedentes para los pescadores.

través del arte. La obra se presenta del 8 al 10 de agosto.

La segunda propuesta, *...Cuando realmente sucede...ahora*, se presenta del 22 al 24 de agosto, y es una creación coreográfica que explora la violencia de género desde una perspectiva corporal, simbólica y humana.

Bajo la dirección de la maestra y coreógrafa Nandayure Harley, esta propuesta está compuesta por tres piezas breves interpretadas por dúos escénicos que encarnan el miedo, el dolor, la memoria y la resistencia. Lejos de representar la violencia de manera explícita, la obra propone un lenguaje poético donde el cuerpo habla desde los silencios. La estructura del

montaje permite una progresión emocional que invita al público a mirar de frente una problemática urgente, sin caer en lo panfletario ni en lo evidente.

Ambas obras se presentarán los viernes y sábado a las 7 p.m. y los domingos a las 5 p.m. en el Teatro Atahualpa del Cioppo, ubicado en el Campus Omar Dengo de la UNA en Heredia. El valor de las entradas es de 5 mil colones para el público general y 3.500 para estudiantes. Las reservas pueden hacerse por medio de un formulario en línea que se encuentra en el *Instagram* de la Escuela de Arte Escénico y el pago se realiza mediante SINPE Móvil al número 8509-5320. Para más información escriba al WhatsApp 2277- 3531.

Teatro en el Campus es una iniciativa de la Escuela de Arte Escénico y busca fortalecer los vínculos entre la creación artística independiente y la formación académica. Esta temporada no solo ofrece la plataforma para la presentación de sus propuestas en un espacio universitario, sino que, además, permite a las personas estudiantes aplicar sus conocimientos técnicos en iluminación, sonido y video, articulando un proceso pedagógico con un ejercicio profesional real.

Foto Teatro
en el Campus



La UNA estrena un piano único, la cultura se regocija

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

La Universidad Nacional (UNA) inauguró oficialmente, el pasado 3 de julio, su nuevo piano de concierto *Bösendorfer 280VC*, considerado una joya de la luthería moderna y único en su tipo en Centroamérica. La presentación tuvo lugar en el auditorio Cora Ferro, durante un concierto de gala dedicado al cierre de gestión del rector Francisco González Alvarado.

“Hoy nos reunimos en un momento de celebración y reflexión para inaugurar este magnífico piano, un instrumento de excelencia que no solamente enriquece el patrimonio artístico de nuestra Universidad Nacional, sino que también simboliza nuestro compromiso con la cultura, el arte y la formación integral”, dijo González.

Construido en Austria, el *Bösendorfer 280VC* es el modelo de concierto de una casa fundada en 1828 y es célebre por ser la favorita del compositor Franz Liszt. La adquisición fue posible gracias al trabajo del Centro de Investigación, Docencia y Extensión Artística (Cidea) y la gestión de la Rectoría. Su elaboración tomó cerca de tres años y fue seleccionado personalmente por el maestro Luis Monge, director de la Escuela de Música. “Elegimos un piano equilibrado en su luminosidad, que se adapte a nuestras condiciones acústicas y a las múltiples posibilidades interpretativas que ofrece”, detalló Monge.

El piano estará resguardado en una cápsula especialmente diseñada con control de temperatura y humedad. Su uso será reservado para ensayos y presentaciones de alto nivel, con el fin de preservar

su calidad sonora y extender su vida útil. “Este instrumento nos abre las puertas para albergar artistas nacionales e internacionales, para ofrecer temporadas de conciertos, y para proyectar al Cidea y a la UNA como un referente regional en formación artística”, añadió Monge.

El decano del Cidea, José Pablo Solís, calificó el momento como un hito para la universidad. “El arte nunca es un problema, siempre es una solución”, dijo. “Este gran piano de concierto simboliza el compromiso con la cultura y con impulsar espacios donde el arte florezca y enriquezca la vida universitaria”.

Durante el acto, el exrector González subrayó que este esfuerzo cultural no compete con la inversión en ciencia y tecnología, sino que la complementa. “Así como invertimos en laboratorios y centros de investigación, también hemos destinado recursos para la creación artística. La ciencia nos da herramientas para comprender el mundo, la cultura nos da razones para vivir en él”.

La velada inaugural del piano *Bösendorfer 280VC* inició con la interpretación de *La Guaria Morada*, a cargo de la Banda Nacional de Heredia, con un arreglo de Víctor Hugo Berrocal. El piano ofreció un recorrido sonoro por distintos estilos y épocas, en un repertorio que incluyó a Mozart, Scott Joplin, Bizet y Piazzolla, así como a autores costarricenses, interpretados por jóvenes pianistas como Federico Gamboa, Emma Cerdas, Carolina Ramírez y Ali Fallas, entre otros, y consolidados artistas como Rebeca Ordóñez y Luis Monge. La actividad cerró con un trío de jazz conformado por Monge, Carlo magno Araya y Leo Argüello.



Foto Laura Ortiz

Rebeca Ordóñez interpretó el estreno mundial *Komorebi*, de Juan Guerra González, junto a la Banda Nacional de Heredia.



Foto Adriana Cuellar

Las actividades presenciales incluyen talleres prácticos con personas de distintas disciplinas académicas.

Las artes como puentes de transformación social

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

Del 11 al 14 de agosto, la Escuela de Arte Escénico (EAE) de la Universidad Nacional abrirá un espacio para la reflexión y el intercambio y la inspiración colectiva con la celebración de las Jornadas de Artes Aplicadas: educación, salud y comunidad. Esta iniciativa, que impulsa el Programa Artes Aplicadas de la EAE, busca destacar el potencial de las artes como herramienta transformadora en contextos sociales, institucionales y comunitarios.

Las jornadas incluirán actividades virtuales y presenciales, tanto en el Campus Omar Dengo, en Heredia, como a través del canal de *YouTube* Programa Artes Aplicadas UNA. Entre los espacios virtuales destacan los cafeterios, conversatorios que, como su nombre lo sugiere, invitan a un diálogo cercano y estimulante, como el que se da alrededor de una taza de café, con personas expertas en proyectos de artes aplicadas a nivel nacional e internacional.

Los cafeterios contarán con dos tipos de participación: panelistas, quienes aportan desde la experiencia propia en el tema abordado, o como audiencia activa, quienes comparten preguntas y comentarios en vivo. La meta, de acuerdo con los

organizadores, es tejer redes de aprendizaje y reconocer las múltiples formas en que las artes contribuyen al cambio social.

En su modalidad presencial, las jornadas incluirán una “caminata de baño de bosque” y talleres prácticos de intercambio metodológico, donde el arte se encuentra con otras disciplinas. Este encuentro convoca no solo a personas del ámbito artístico, sino también de otras áreas como la salud, la educación, la psicología o el trabajo social, entre otras.

Si desea participar, consulte la programación completa en <https://bit.ly/4e-T1p6Hm> o siga la red social *Instagram*: @artesaplicadas_eae

Desde sus inicios, en 2004, con el proyecto Capacitación Teatral, el programa evolucionó para convertirse en un referente de articulación entre extensión, investigación y docencia, y consolidó su apuesta por el teatro aplicado. En 2022, se incorporaron dos proyectos adscritos: CTO Heredia y Artes y Salud, que fortalecen el impacto en comunidades y poblaciones diversas. En 2024, estos proyectos se reformularon, lo que impulsó la creación de estas jornadas como una oportunidad para socializar experiencias, compartir metodologías y abrir el diálogo entre disciplinas.

La danza como lenguaje común

La Escuela de Danza celebrará la trigésima edición del Encuentro Centroamericano y del Caribe, con propuestas inclusivas que destacan la técnica y la investigación.



Laura Ortiz

La inscripción a los talleres se realiza mediante formularios que estarán disponibles en las redes sociales de la Escuela de Danza.

Laura Ortiz C./ CAMPUS
lortiz@una.cr

Del 25 al 31 de agosto de 2025, la Escuela de Danza de la Universidad Nacional (UNA) celebrará la trigésima edición del Encuentro Centroamericano y del Caribe para el Estudio de la Danza Contemporánea, bajo el lema “Cuerpos en Expansión: Inclusión, Técnica y Creación en la Danza”. Se trata de una edición conmemorativa que no solo honra tres décadas de trabajo sostenido, sino que también reafirma la danza como un lenguaje plural, inclusivo y en constante evolución.

Este Encuentro, que ha convocado durante años a especialistas de América, Europa y el Caribe, se consolida como un espacio fundamental para el intercambio de saberes, la experimentación pedagógica y la proyección escénica en la región. En su edición 2025, la propuesta gira en torno a tres ejes: técnica, accesibilidad e investigación en danza. Con ello, se busca profundizar en la formación integral de artistas y en la creación de espacios cada vez más inclusivos.

El programa contempla clases magistrales de técnica de danza contemporánea y ballet clásico; un taller de danza

educativa, comunitaria e inclusiva con enfoque metodológico; mesas de diálogo e investigación; así como muestras coreográficas que promueven la diversidad, la accesibilidad y la conexión con los públicos.

Este año, una de las artistas invitadas es Mercedes Pacheco Pavón de España, quien es catedrática de danza educativa y comunitaria en el Conservatorio Superior de Danza María de Ávila en Madrid. Con una trayectoria centrada en la pedagogía, la creación artística y la cooperación cultural, Pacheco ha trabajado en proyectos dirigidos a la infancia y juventud en situación de desventaja social en países como Paraguay, Colombia, El Salvador y Costa Rica.

La especialista impartirá un taller sobre danza educativa, comunitaria e inclusiva que se centra en la generación de espacios de participación cultural desde el cuerpo, con un enfoque multidisciplinar. Para ella, la danza es una herramienta poderosa para ejercer derechos culturales, fomentar la expresión colectiva y fortalecer los vínculos entre arte y comunidad.

Otra de las visitantes será Hilda Islas, del Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura de México; es bailarina,

coreógrafa e investigadora, e impartirá el taller El juego de acercarse y alejarse. Traducción performática de otras danzas. Esta es una propuesta que entrelaza el movimiento con la reflexión teórica, y explora formas de traducir corporalmente saberes que no siempre tienen cabida en los lenguajes tradicionales de la danza.

Islas es cofundadora del Programa de Maestría en Investigación de la Danza en el CENIDI-Danza José Limón (INBAL) y ha sido reconocida con el Premio Josefina Méndez en Cuba por su aporte al desarrollo cultural en ese país. Su trabajo abre un espacio para pensar la danza como una forma de conocimiento plural y sensible.

Desde Houston, Texas, se suma Randall Flinn, fundador y director artístico de *Ad Deum Dance Company*, compañía con una trayectoria de más de dos décadas en escenarios nacionales e internacionales. Su taller de danza contemporánea aborda técnicas como Graham, Limón y Horton, con una perspectiva centrada en el ser humano, la espiritualidad y la resiliencia.

Flinn ha creado obras para festivales en Estados Unidos, Europa, Asia y América Latina, y ha trabajado con compañías y organizaciones como el *Cirque du Soleil*, el *Houston Ballet* y el Ministerio de

Cultura de México. Su convicción de que la danza puede transformar personas y comunidades lo lleva a desarrollar proyectos que integran arte, movilidad corporal y bienestar.

La inscripción para participar de estos talleres se realiza mediante formularios que estarán disponibles en las redes sociales de la Escuela de Danza.

Otra de las artistas invitadas es la mexicanoestadounidense Verónica Yáñez, quien dirigirá un taller sobre ballet clásico y neoclásico, dirigido a un reducido grupo de estudiantes y académicos de la Escuela de Danza. Yáñez radica en Texas, es parte del cuerpo docente del *American Academy of Ballet de Nueva York*, donde también funge como jueza y coreógrafa en seminarios internacionales. Su trabajo ha sido premiado en competencias como *YAGP* y *Break the Floor*, y su trabajo se distingue por su capacidad de formar bailarines con alto nivel técnico y sensibilidad artística.

Las actividades estarán abiertas a la comunidad dancística nacional e internacional, y los detalles se compartirán a través de las redes oficiales del Encuentro en *Facebook* e *Instagram*: @encuentrodanzauna.

Fabiola Campos liderará sistema de bibliotecas centroamericano

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

La directora de la Biblioteca Joaquín García Monge de la Universidad Nacional, Fabiola Campos Jara, fue elegida recientemente, y por dos años, como coordinadora del Consejo Directivo del Sistema Integrado de Información Documental Centroamericano (SIIDCA), un espacio que articula las bibliotecas universitarias públicas de los países miembros del Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA). Su designación, que respaldaron sus colegas de El Salvador y Panamá, marca una nueva etapa para el sistema, el cual busca fortalecerse como una red colaborativa regional.

Campos reconoció el reto de liderar un sistema con realidades muy diversas. “El objetivo principal es que las bibliotecas

universitarias de la región dejen de verse como islas y comiencen a trabajar como un solo cuerpo. Que alguien que visite una biblioteca en El Salvador encuentre servicios y oportunidades similares a los que hay en Costa Rica”, afirmó.

El SIIDCA se compone de una asamblea anual de directores de bibliotecas universitarias y un consejo directivo más reducido que diseña la planificación estratégica. Desde esa plataforma, Campos buscará promover una cooperación más efectiva entre países, fomentar la ciencia abierta, compartir recursos, reducir brechas tecnológicas y avanzar en el acceso democrático a la información.

En este esfuerzo, la visión de las bibliotecas universitarias se amplía: “No son solo estantes con libros. Son espacios seguros, democráticos, donde estudiantes, docentes e investigadores pueden crear, compartir y



Foto Randall Hernández

Fabiola Campos inicia este nuevo periodo convencida de que el conocimiento para ser útil, debe circular, compartirse y adaptarse a los tiempos.

aprender, con acceso a herramientas como impresoras 3D, lentes de realidad virtual y servicios tecnológicos aplicados a distintas disciplinas”, explicó Campos.

La transformación de estos espacios responde no solo a los cambios tecnológicos, sino también a las demandas sociales. “Las bibliotecas deben reflejar las necesidades de la sociedad a la que sirven. No es solamente apoyar a las facultades, sino también devolverle a la ciudadanía lo que invertimos con fondos públicos”, indicó.

Campos destacó también el rol estratégico de las bibliotecas para visibilizar la producción académica, garantizar el acceso abierto al conocimiento y observar la rendición de cuentas del uso de los

recursos públicos. “Las bibliotecas somos plataformas de transparencia. Si un estudiante de veterinaria aprende mejor porque ahora puede imprimir un músculo en 3D, eso debe saberse. Si compartimos herramientas de evaluación psicológica en realidad virtual, eso debe contarse”, comentó.

A pesar de las diferencias presupuestarias y políticas entre los países del CSUCA, Campos cree en el potencial del trabajo conjunto. “No todos avanzamos al mismo ritmo, pero lo importante es que nadie se sienta solo. Si Costa Rica tiene experiencia en ciencia abierta, la compartimos; si El Salvador supera antes los retos de un repositorio, nos ayudan. Esa es la lógica”, concluyó.

Costa Rica busca ingreso al Protocolo Ambiental de la Antártida

Johnny Núñez Z. /CAMPUS
jnunez@una.cr

Las expediciones efectuadas por el investigador Marino Protti del Observatorio Vulcanológico y Sismológico de la Universidad Nacional (Ovsicori-UNA) a la Antártida en 2012 y 2016, así como sus estudios en Relaciones Internacionales y Diplomacia, contribuyeron para que Costa Rica se suscribiera, en 2022, al Sistema del Tratado Antártico. Ahora corresponde dar el siguiente paso: formar parte del Protocolo Ambiental de la Antártida.

Protti explicó que dicho Protocolo designa a la Antártida como reserva natural dedicada a la paz y la ciencia; además, dicta los principios básicos aplicables a las actividades humanas en ese sitio. También prohíbe todas las actividades relacionadas con los recursos minerales, excepto las que tengan fines científicos.

Además, comentó que dada la importancia de que Costa Rica forme parte del Protocolo Ambiental de la Antártida, se



Foto cortesía de Marino Protti

Marino Protti presentó recientemente su libro web: *Temblando cerca del polo sur*: Bitácora interactiva de un costarricense en la Antártida, en el cual relata su expedición científica.

redacta el proyecto de ley con la exposición de motivos para que el Ejecutivo, a través de la Cancillería, presente una propuesta de ley a la Asamblea Legislativa. Se recurre a esta vía por ser un tratado internacional. “Todo está listo solo depende de la voluntad política, en los ámbitos ejecutivo y legislativo”, afirmó Protti.

La protección legal que se hace del sitio procura evitar que la Antártida, y con ella el planeta, sufran una afectación incalculable.

Carlos Cascante, académico de la Escuela de Relaciones Internacionales de la UNA, manifestó que pertenecer al Tratado Antártico, aún como miembro no consultivo, garantiza que científicos costarricenses participen en proyectos de investigación y en expediciones de primer nivel mundial; además, fortalece la imagen país y puede ser parte de las discusiones del Tratado y de los elementos de futuro de la Antártida.

En 2012 Protti formó parte de la expedición del *Whillans Ice Stream Subglacial*

Access Research Drilling (Wissard) que estudió el lago subglacial Whillans, con el uso de instrumentación muy similar a la que se aplica para monitorear los sismos en la península de Nicoya. En el 2016, Protti regresó para recopilar los datos almacenados en las estaciones.

Día a día en Antártida

Michelle Soto, periodista del *Semanario Universidad* que redactó el prólogo del libro web *Temblando cerca del polo sur*, describió que se trata de una especie de bitácora en la que Protti relató su experiencia en la Antártida, y en un entorno donde a Costa Rica se le reconoce por la paz, la conservación y la investigación.

Armando Vargas, periodista y exembajador de Costa Rica, indicó que el relato de Protti sobre su viaje científico es impresionante. “Me llamó la atención por la calidad de la fotografía y los enlaces a videos, así como otras fuentes de información; de tal forma que es un libro completo o pequeño tratado de un costarricense explorando un continente vital para el planeta”, dijo.

Del 1% fue el aumento del FEES

Víctor J. Barrantes y Laura Ortiz C. / CAMPUS

En la quinta reunión de la Comisión de Enlace, el gobierno de la República y las cinco universidades públicas acordaron, el 8 de julio, un aumento del 1% para el Fondo Especial de la Educación Superior del 2026 (FEES), que equivale a poco más de 5.900 millones. De dicho monto, el 50% será destinado a becas socioeconómicas y apoyos estudiantiles.

Tras una extensa jornada, Leonardo Sánchez Hernández, presidente de la Comisión de Enlace y ministro de Educación, así como María Estrada Sánchez, presidenta del Consejo Nacional de Rectores (Conare) y rectora del TEC, anunciaron el acuerdo, en la sede del MICIT.

El convenio establece, además, que si la inflación supera el 1% acordado, se hará un ajuste del 0.5% adicional en el presupuesto extraordinario, en julio del próximo año. De esta forma, ambas partes aseguran que se daría cumplimiento a la disposición constitucional de ajustar el monto de acuerdo con la variación del poder adquisitivo de la moneda.

Tanto el ministro Sánchez, como la rectora Estrada externaron la satisfacción por haber construido este acuerdo, pues se llegó al consenso de que la educación es solo una y que los puntos críticos fueron los que tuvieron mayor preponderancia durante el diálogo. La rectora Estrada también destacó que de seis propuestas que se analizaron durante las cinco sesiones de negociación, siempre hubo apertura para valorar los diferentes escenarios, aunque al final primaron la competitividad y desarrollo del país.

De igual forma, la presidenta de Conare anunció que en relación con la transferencia de los fondos postergados de años

anteriores a las universidades—otro de los puntos de la negociación—se conformó una comisión integrada por los vicerrectores de administración de las universidades y funcionarios del Ministerio de Hacienda para analizar del presente a octubre la forma cómo se distribuirán tales recursos en el 2026, para lo cual se respaldarán en acuerdos previos que han existido entre las universidades.

Ante el cuestionamiento de si se violenta la autonomía universitaria al acordar que parte del presupuesto aprobado sea para el estudiantado, Estrada negó que haya habido un condicionamiento por parte del gobierno, pues las universidades creen en los apoyos a la vida estudiantil. De igual forma, Jorge Herrera Murillo, rector de la Universidad Nacional (UNA), declaró que el acuerdo “ratifica el compromiso de las universidades públicas con atender a la población estudiantil más vulnerable y de que se le faciliten las condiciones para aspirar a tener una educación que transforme su vida y potencie sus realidades”.

Para la UNA, el aumento significa 1.175 millones de colones adicionales al presupuesto, que permitirá mantener la tendencia de aumentar gradualmente y en forma sostenida el fondo de becas, pero también para crear apoyos adicionales en otras áreas. “Este es el primer acuerdo en donde se reconoce un incremento de un 0.5% destinado exclusivamente a becas y servicios estudiantiles. Las representaciones estudiantiles creemos que esta es una herramienta que también podemos manejar; para llevar a lo interno de nuestras universidades, y no solamente cumplir un rol vigilante, sino también vinculado, con la toma de decisiones de hacia dónde se van a dirigir esos recursos”, concluyó Raquel Loría Quesada, presidenta de la Federación de Estudiantes de la UNA (FEUNA), y representante en Conare del movimiento estudiantil.



Foto Laura Ortiz

A diferencia de 2024, cuando el gobierno se retiró de la mesa de negociación y el FEES debió aprobarse en la Asamblea Legislativa, este año las partes alcanzaron el acuerdo en la quinta sesión y en el lapso de seis semanas.



Foto Johnny Núñez

Estudiantes de la SIUA respaldaron la aprobación del CU del nuevo Campus Alajuela.

UNA crea Campus Alajuela

Johnny Núñez Z./CAMPUS
jnunez@una.cr

Por votación unánime, el Consejo Universitario de la Universidad Nacional (UNA) creó, el pasado 1 de julio, la Sección Regional Central-Occidente, Campus Alajuela, la cual comenzará a funcionar en enero de 2026.

La decisión constituye un hito histórico para la institución, pues marca el paso de la Sede Interuniversitaria de Alajuela (SIUA) a la Sección. Mientras tanto, las autoridades garantizaron la continuidad laboral de los funcionarios actuales así como la oferta académica y los planes de estudio hasta que la Sección inicie sus funciones. El período que va desde la aprobación hasta el final de 2025 servirá para ordenar la transición y esperar la publicación del acuerdo (sesión extraordinaria CU 007-2025) en *UNAGaceta*.

Roberto Rojas, coordinador académico de la SIUA, explicó que a partir de enero de 2026 se contará con la estructura propia de la sección regional, que incluirá consejo, asamblea y la capacidad de formular programas, proyectos y actividades académicas, de investigación, extensión, producción y venta de servicios. Esto—dijo—facilitará una gestión más efectiva y adaptada a las necesidades de la región.

Según el dictamen del Consejo Universitario, la Sección Regional Central-Occidente estará ubicada en un espacio arrendado por el Consejo Nacional de Rectores (Conare), donde actualmente funciona la SIUA.

La nueva instancia se constituirá a lo interno, mientras que externamente, la UNA continuará sus actividades en el marco de la Sede Interuniversitaria de Alajuela.

Tanto Francisco González Alvarado, rector en funciones en ese momento, como Olman Segura Bonilla, exrector y actual miembro del Consejo Universitario, calificaron como un avance esta decisión, tanto por las posibilidades de brindar mayor estabilidad académica y laboral a la región, como por el compromiso y esfuerzo de académicos y administrativos quienes, durante 18 años, han trabajado en esta zona con dedicación.

Voces del nuevo Campus

Isaac Pérez, presidente de la Asociación de Estudiantes de la SIUA, indicó que la transición a Sección Regional es resultado del esfuerzo conjunto de académicos y administrativos, quienes enfrentaron desafíos que afectaron también a los estudiantes, como la pérdida de oportunidades en iniciativas de extensión.

Marisol Hidalgo, vicepresidenta de la misma asociación, calificó la aprobación del CU como un gran avance que respalda a toda la comunidad universitaria y que permitirá a los estudiantes participar en proyectos de investigación y extensión.

Susan Montero, coordinadora del bachelato en inglés, señaló que con la transformación en sección regional, los docentes podrán ampliar su participación en actividades de extensión e investigación, que anteriormente se realizaban como parte de las actividades académicas.



Innovar, transferir y comercializar, una fórmula que busca la UNA

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

¿Cómo puede la Universidad Nacional (UNA) trascender e impactar a la sociedad a través de la transferencia tecnológica?, ¿qué debe tener la investigación para cumplir con dicho propósito?, ¿Cómo se puede comercializar la tecnología que la misma institución genera? En fin, ¿qué papel juega la Universidad en el fomento de los ecosistemas de innovación del país?

Estas fueron parte de las preguntas a las que se busca dar respuesta durante una capacitación que tanto administrativos como académicos recibieron durante la primer semana de julio con especialistas de *Texas Tech University* (TTU).

Ana Francis Carballo Arce, académica e investigadora de la Escuela de Química de la UNA, quien lideró el taller de formación y capacitación en liderazgo para la innovación, detalló que se trata de pensar en un nuevo paradigma, que no solo buscar un mayor impacto en la sociedad a través de la investigación y la tecnología sino que piensa en otras posibilidades como generar empleos de mayor calidad.

En la exposición inicial, el 30 de junio, Werner G. Kuhr, vicepresidente de Innovación y Emprendedurismo de la Oficina de Investigación e Innovación de TTU, expuso la fórmula de trabajo que ha convertido a esta universidad en un ejemplo de éxito en el ecosistema de producción del estado de Texas, a través de la creación de programas que tengan impacto. “Lo que hacemos es juntar a la gente y demostrar al mundo lo que se puede hacer con innovación, comercialización y aceleración empresarial”, dijo.

También explicó que parte de su asesoría consiste en cómo ayudar a comprender y desarrollar una propuesta de valor a partir de la investigación, así como identificar componentes de transferencia de tecnología y conocimiento. Otro tema que abordó fue la protección de la propiedad intelectual en las universidades. “Si las universidades pueden mantenerse como dueñas de la propiedad privada es más probable que la desarrollen. Muchas buenas ideas de investigación pueden desaparecer porque las personas no tienen los

recursos adecuados para promoverlas y hacerlas accesible a otros”, sentenció.

En el mismo sentido, Taysha Williams, directora general del Centro de Innovación del Parque de Investigación de TTU, resaltó que para crear un sistema de innovación la UNA necesita juntar las piezas y es en la creación de esa estrategia donde pueden asesorar.

Los especialistas de *Texas Tech* ofrecieron un entrenamiento dirigido a académicos para encontrar problemas en la industria y se trabajará a partir de casos reales; específicamente con CoopeIndia, Coopetarrazú, y una pyme recién creada que trabaja con hongos comestibles.

Además del rol de las universidades en los ecosistemas de innovación, durante los talleres se abordaron otros temas como procesos de transferencia y comercialización de tecnología, fortalecimiento del apoyo institucional a la innovación y colaboraciones eficaces con la industria. Asimismo, se trabajó en grupos problemas reales de la industria y exploración de cada etapa de innovación, desde la identificación de segmentos de clientes y elaboración de propuestas de valor convincentes hasta la realización de simulacros de entrevistas de descubrimiento de clientes y la práctica de presentaciones.



Foto Randall Hernández

Ana Francis Carballo Arce, académica de la Escuela de Química y directora del Centro de Investigación en biorrefinería, expuso cómo, a través de un nuevo paradigma, se puede lograr un mayor impacto en la sociedad con investigación y tecnología.

Apicultura Tropical tres veces acreditada

La Maestría en Apicultura Tropical de la Universidad Nacional (UNA) recibió su tercera acreditación por parte de la Agencia Centroamericana de Acreditación de Posgrado (ACAP). El acto se realizó el 19 de junio en el Auditorio de Filosofía y Letras, en el Campus Omar Dengo.

La carrera, en modalidad profesional, está adscrita a la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar. El programa integra docencia, investigación y extensión, con enfoque en apicultura bajo condiciones tropicales, estudia las relaciones ecológicas entre abejas y plantas, y promueve prácticas de manejo sostenible. Las anteriores acreditaciones las había recibido en 2012 y 2019.

Luis Sánchez Chaves, coordinador de la Maestría, reafirmó al compromiso que tiene el posgrado y el CINAT para cumplir con la misión institucional y para actuar con transparencia, razón por la que rinden cuentas de la calidad académica ante la sociedad costarricense.

Por su parte, Francisco González, entonces rector de la UNA, recalzó el compromiso de su gestión de impulsar la acreditación, al dotar de recursos para atender las



Foto Natalia Salas

distintas áreas de mejora detectadas, e hizo énfasis en que la acreditación debe seguir siendo un instrumento que garantiza la mejora continua.

Flor Jiménez Segura, representante de ACAP, destacó que la acreditación de este programa es “una herramienta estratégica para potenciar el desarrollo de un área crucial para la seguridad alimentaria, la biodiversidad y el equilibrio de los ecosistemas”.

UNA y Cruz Roja se alían

La Cruz Roja Costarricense y la Universidad Nacional (UNA) firmaron, el 1 de julio, un convenio de cooperación interinstitucional, que permitirá aunar esfuerzos en temas de interés recíproco, con miras a impulsar el desarrollo académico, científico y social del país. El acuerdo genera espacios de crecimiento mutuo que permitirá a la Universidad ampliar sus posibilidades de proyección, y a la Cruz Roja fortalecer sus capacidades técnicas y humanas.

Este convenio establece el compromiso entre ambas partes para el desarrollo de actividades conjuntas en beneficio tanto del estudiantado como de las comunidades que ambas instituciones sirven, respetando siempre las capacidades institucionales y buscando el mayor impacto social.

“Creemos en el poder transformador de la educación y el conocimiento aplicado. Este convenio representa una oportunidad para seguir fortaleciendo nuestra labor humanitaria desde la investigación, la formación y la vinculación comunitaria”, señaló Dyanne Marengo González, presidenta de la Cruz Roja Costarricense.

El exrector Francisco Alvarado González destacó que ambas instituciones velan



Foto Laura Ortiz

por la vida; una, desde el humanismo y su preocupación por transformar la sociedad proveyendo más oportunidades de formación; la otra, por la protección de la vida humana y el cumplimiento de los derechos humanos en todos los campos y ámbitos.

El director de la Escuela de Ciencias Geográficas Francisco Rodríguez, destacó que este convenio permitirá potenciar capacidades institucionales y crear sinergias entre el conocimiento técnico (como ordenamiento territorial, análisis espacial, evaluación de amenazas y resiliencia comunitaria) y la acción en el territorio.

Gobiernos locales con nota deficiente en gestión municipal

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

Si se promedia la gestión de las municipalidades del país en dimensiones como gobernanza, desarrollo humano, competitividad, ambiente y planeamiento urbano, la nota que obtienen, en una escala de 1 a 10 es de 3.1, de acuerdo con el Modelo Ciudades Inteligentes SCL (*Smart Cities Latam*).

Marlen Luna, presidenta ejecutiva del Instituto de Fomento y Asesoría Municipal (IFAM), detalló que de las cinco dimensiones que se analizaron, las de gobernanza, desarrollo humano y ambiente tienen las notas más altas (3.8, 3.4 y 3.2 respectivamente). Las que aparecen más abajo son competitividad y planeamiento urbano (2.7 y 2.6). El resultado es “medio-bajo”, según lo describió la jerarca.

Los datos se presentaron en el I Congreso Nacional de Planificadores Municipales. Representantes de gobiernos locales del país se congregaron en el auditorio Cora Ferro Calabrese, del Centro Universitario



Foto Guillermo Solano

Durante el Congreso se trataron temas como la fiscalización municipal, la generación de políticas públicas, propuestas sobre planes plurianuales, innovación, viabilidad financiera y la conformación de la Asociación Nacional de Planificadores de Costa Rica.

Emilia Prieto Tugores de la Universidad Nacional (UNA), bajo el auspicio de la Escuela de Planificación y Promoción Social (PPS).

Durante un día completo, funcionarios de las áreas de planificación de los gobiernos locales, autoridades y de otros departamentos, como las que tienen relación con presupuesto, tuvieron la oportunidad de compartir experiencias bajo un mismo objetivo: conocer las nuevas tendencias para

fortalecer el rol estratégico de la planificación en los gobiernos locales.

Cinco retos

El director de la Escuela de Planificación de la UNA, Carlos Ulate, puntualizó algunos retos que los gobiernos locales deben atender. El primero: fortalecer las redes empresariales que beneficien a pequeñas y medianas empresas que, muchas

veces, representan el “corazón económico de distritos”.

El segundo desafío es la gestión de los residuos sólidos. El país vive una situación de incertidumbre ante el inminente cierre de los rellenos sanitarios en funcionamiento, lo que supone una presión a corto plazo sobre cómo se atenderá esta demanda en todas las regiones.

“No podemos dejar de lado el acceso al agua potable y a los sistemas de alcantarillado y saneamiento básico. Aún persisten comunidades sin acueductos formalizados o infraestructura obsoleta, lo cual pone en riesgo la salud pública”, mencionó Ulate, como tercer reto.

La atención de la infraestructura municipal que incluye la señalización, el estado de los parques y de las calles es otro tema, mientras que el quinto reto está relacionado con la necesidad de avanzar en la gestión de riesgos ante desastres naturales, donde la planificación ejerce un rol trascendental.

Impulsan modelo innovador para atención de lesiones deportivas

Johnny Núñez Z./CAMPUS
jnunez@una.cr

A menudo los atletas enfrentan lesiones relacionadas con la práctica del deporte, lo cual afecta sus capacidades físicas y reduce su competitividad. Un modelo desarrollado por la Escuela de Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida (Ciemhcavi) de la Universidad Nacional (UNA) propone etapas que sirven como guía para los procesos de readaptación de lesiones y problemas de salud relacionados con el ejercicio; el abordaje se hace desde la perspectiva de la alostasis y la involución temporal del desarrollo.

Un estudio publicado por académicos de la UNA revela que estas lesiones pueden evolucionar en un proceso de involución reversible, que implica la regresión de los

tejidos estructurales y funcionales a una etapa anterior en el desarrollo, para permitir la recuperación y restauración futura. Este paradigma en la atención de lesiones permite abordar los procesos lesivos desde una visión más integral y paulatina.

Este es el marco referencial que aplica la Clínica de Lesiones Deportivas (Rehab & Readapt), que abre al público los martes por la mañana y los viernes en horario tarde-noche, en las instalaciones de Ciemhcavi, en Lagunilla de Heredia. Esta área también sirve como plataforma para la práctica y aplicación de conocimientos de la licenciatura en Preparación y Readaptación Física Deportiva, informó Daniel Rojas Valverde, coordinador de la carrera y de la clínica.

Rojas explicó que tradicionalmente, las lesiones se manejan con alivio de los



Foto Rehab & Readapt-UNA

El objetivo de la licenciatura es el rendimiento deportivo, visto desde diferentes aristas como la formación o iniciación, especialización y el deporte de élite.

síntomas y recuperación, pero la regulación fisiológica basada en el modelo de alostasis-interocepción sugiere que estas lesiones son dinámicas y reversibles. “Esta reconceptualización conduce a un enfoque holístico más allá de la simple recuperación, lo que permite a los atletas mantener una fisiología de funcionamiento óptimo a lo largo del tiempo”, afirmó.

Atención integral

El coordinador de Rehab & Readapt-UNA destacó que el modelo enfatiza enfoques de rehabilitación individualizados y de readaptación, según la complejidad de la lesión. La rehabilitación no solo trata las consecuencias inmediatas, sino que atiende cambios físicos, fisiológicos, psicológicos, técnicos y tácticos, pues promover una atención integral sostenida en el tiempo.

Rojas agregó que al tratar las lesiones deportivas como una involución reversible, el modelo se apoya en un proceso multifacético, donde la recuperación refleja cambios fisiológicos que muestran la interacción entre el potencial de curación del individuo y su fisiología. “Este enfoque va más allá de los paradigmas tradicionales, pues brinda una visión multidimensional para optimizar la rehabilitación, acelerar la recuperación y promover el bienestar de los atletas después de las lesiones relacionadas con el deporte”, dijo.

También procura transformar la manera en que se entienden y manejan las lesiones deportivas, al promover una recuperación más completa y efectiva, que considere todos los aspectos de sanación y retorno a la actividad deportiva. Para mayores detalles a la dirección electrónica: : drojasv@una.cr; o al teléfono (8825-0219)



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

Solo 12 municipalidades de todo el país cuentan con un sistema centralizado de compostaje, con un terreno adaptado para la recepción y tratamiento de residuos orgánicos y con capacidad para recolectar lo que se genera en sus cantones.

Así lo manifestó Susy Lobo, responsable del área de Gestión Integral de Residuos Sólidos (ACEPSA), durante la mesa redonda Retos de la gestión integral de residuos sólidos en Costa Rica, del programa Horizontes Ambientales del Instituto de Estudios Sociales en Población (Idespo) de la Universidad Nacional (UNA).

Al referirse a un sistema centralizado, Lobo mencionó la posibilidad de que los gobiernos locales cuenten con una ubicación y un terreno donde se pueda recibir los residuos, y donde exista personal dedicado a su tratamiento. Este es el caso de los cantones de Alvarado, Grecia, Jiménez, Monteverde, Naranjo, Palmares, Pérez Zeledón, San Isidro, Tilarán, Turrialba y Coto Brus.

“Sabemos que contar con un sistema es lo ideal, pero no es sencillo. Se debe pensar en el sitio, en los permisos y tener los recursos. Lo otro es que los gobiernos locales

Compostaje: una opción ambiental desaprovechada



Foto Vivian Chavarría

El evento se enmarcó dentro de las celebraciones de los 50 años del Idespo que se cumplen en este 2025.

se han enfocado tradicionalmente en que recojamos y enterremos, ese ha sido el paradigma que hemos manejado como país durante años”, manifestó la representante de ACEPSA.

Uno de los avances catalogados como positivos por Lobo es que en 40 cantones (un 45% del total de municipios del país)

existen sistemas de compostaje *in situ*, que se ubican en los propios hogares o comercios.

Retos por considerar

Olga Segura, coordinadora del área de Planificación de Gestión Integral de Residuos y Economía Circular del Ministerio de Salud, indicó que un hito dentro de este

esfuerzo por concientizar acerca del adecuado manejo de los residuos fue la entrada en vigor de la ley 8.839 para la gestión integral de residuos, desde 2010 y de la Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos 2023-2028.

Estos avances en la normativa se ven acompañados de retos que enfrenta el país, como el asociado con el crecimiento de las actividades económicas y de la población, que van a generar más residuos. También influye una infraestructura limitada, con demandas insatisfechas en la recolección, transporte y disposición.

De acuerdo con datos aportados durante su presentación, los residuos orgánicos que se generan en los hogares representan entre un 50% y un 60% de todos los residuos ordinarios. “También los sectores productivos se enfrentan al reto empresarial de diseñar procesos más limpios, reducir su impacto ambiental e implementar modelos de economía circular”, apuntó.

El objetivo de la mesa redonda fue abrir una discusión sobre un tema ambiental de gran trascendencia, según lo indicó el director del Idespo, Norman Solórzano. “Hablar de estos temas representa hoy un deber. Atravesamos una situación país que nos convoca hacia una serie de desafíos a los cuales cada uno de nosotros debe contribuir en su solución”, destacó.

Círculos de paz: prevenir y reparar conflictos

Un malentendido, un chisme o una falta de comunicación puede escalar hacia un problema mayor, afectar un ambiente de trabajo y enemistar a compañeros y compañeras.

Atender estos conatos de conflicto con prontitud fue el objetivo de una capacitación que 18 funcionarios de todas las sedes y campus de la Universidad Nacional (UNA) recibieron por parte de la Comisión Nacional para el Mejoramiento de la Administración de Justicia (Conamaj) del Poder Judicial. La recibieron también miembros del sindicato de la UNA y de la Junta de Relaciones Laborales.

Esta iniciativa la impulsó la Fiscalía de Investigación de Faltas Comunes y Acoso Laboral de la UNA, adscrita al Consejo Universitario. La fiscal titular, Eilyn Víquez, resaltó que esta instancia se inauguró apenas el año pasado. Desde entonces y hasta la fecha, mantienen un circulante de 137 denuncias presentadas.

Esta fiscalía atiende temas relacionados con acoso laboral que ocurran dentro del centro de trabajo. Víquez detalló que “las faltas comunes se refieren a aquellas que se cometen por omisión o dolo, que incumple el reglamento interno de la Universidad, algunas son ocasionales, no tienen, a diferencia del acoso laboral, una frecuencia o una intencionalidad”, explicó. Además, detalló que estas denuncias se pueden presentar por dos vías: verbal, para lo que se debe acudir a la Fiscalía, ubicada detrás del auditorio Clodomiro Picado, en el campus Omar Dengo o vía correo electrónico a fiscalia.investigacion@una.cr



La memoria del bambú

Ya está disponible para descarga la memoria del V Simposio Latinoamericano y Caribeño del Bambú, que tuvo lugar en la Universidad Nacional (UNA), del 19 al 23 de noviembre de 2024. Esta publicación recopila más de 40 ponencias, talleres, conferencias y experiencias sobre el bambú como recurso estratégico para el desarrollo sostenible.

La actividad contó con la participación de más de 150 personas de 13 países, entre académicos, productores, estudiantes, representantes institucionales

y comunidades. Bajo el lema “Desde sus raíces, diversidad y usos”, el evento abordó ejes como gobernanza, servicios ecosistémicos, hábitat sostenible, innovación y economía circular.

La memoria ofrece una visión regional sobre el potencial del bambú frente al cambio climático, la pobreza rural y la necesidad de modelos productivos resilientes. También destaca el aporte de la UNA a través del programa PROBAM-BÚ, que articula docencia, investigación y extensión para fortalecer este sector emergente.

Puede descargar el contenido completo en el siguiente enlace: <https://bit.ly/4eNw05s>



Foto Guillermo Solano



Foto Carolina Esquivel

Dado el impacto positivo de la actividad, ya se planifican nuevos talleres enfocados en otros grupos taxonómicos.

OIJ más capacitado para la identificación forense de reptiles

Laura Ortiz C. / CAMPUS
lortiz@una.cr

En una apuesta conjunta entre la Universidad Nacional (UNA) y el Organismo de Investigación Judicial (OIJ), se desarrolló el curso Identificación Básica de Reptiles, un espacio formativo dirigido a la Sección de Biología Forense de la entidad judicial, con el propósito de fortalecer su capacidad técnica en el manejo de casos relacionados con delitos ambientales.

“En promedio, recibimos ocho casos mensuales relacionados con la identificación de vida silvestre asociada con el tráfico ilegal. El tráfico de vida silvestre involucra animales completos o partes de estos, y usualmente los decomisos contienen organismos de diferentes tipos. Los más frecuentes son insectos, serpientes, tortugas, mamíferos, aves, anfibios, peces e invertebrados marinos”, detalló John Vargas Fonseca, jefe de la Sección de Biología Forense del OIJ.

Con una duración de cuatro horas y modalidad presencial, el curso brindó herramientas esenciales para identificar los principales grupos de reptiles presentes en Costa Rica, especialmente útil en contextos donde el material biológico llega fragmentado, dañado o en avanzado estado de descomposición.

“Muchas veces, lo que reciben los peritos es un cráneo, unas escamas o restos óseos. Poder reconocer a qué familia pertenece ese ejemplar puede marcar una gran diferencia en los procesos judiciales”, explicó Carolina Esquivel,

académica de la Escuela de Ciencias Biológicas de la UNA, quien destacó que Costa Rica alberga cerca de 245 especies de reptiles, lo que representa un reto constante para identificarlas de manera precisa.

Durante el curso, las personas participantes se familiarizaron con aspectos morfológicos clave, adaptaciones según hábitat y modo de vida, así como con la clasificación taxonómica de los principales grupos: tortugas marinas y de agua dulce, lagartijas, serpientes y cocodrilos. La metodología combinó sesiones teóricas, material visual y ejercicios prácticos con claves dicotómicas, apoyados en especímenes preservados de museo.

De acuerdo con Vargas, desde enero cuentan con un laboratorio de genética no humana que les permite realizar identificaciones moleculares mediante el método del código de barras genético (*barcoding*); sin embargo, no siempre se logra identificar la especie, solo el género.

“La capacidad de realizar identificaciones precisas de especies es particularmente importante, ya que la ley establece un agravante de la pena en el delito de tráfico de vida silvestre cuando las especies están protegidas bajo la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES-Costa Rica), la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) o cuando se trata de especies en peligro de extinción con poblaciones reducidas y amenazadas”, explicó Vargas.

Mediante talleres fortalecerán identidad cultural en Coto Brus

Johnny Núñez Z. / CAMPUS
jnunez@una.cr

Como parte del programa Promoviendo el Capital Social en comunidades rurales de la Región Brunca, durante 2025 y 2026 se llevarán a cabo una serie de talleres enfocados en historia, memoria, cultura y patrimonio vivo en dos comunidades del cantón de Coto Brus. La iniciativa cuenta con el respaldo de la Municipalidad de Coto Brus, la Vicealcaldía y el Consejo Cantonal de Coordinación Institucional (CCCI) en materia de Cultura, con el objetivo de crear espacios de encuentro, formación y diálogo intercultural.

María Cubero, coordinadora de dicho programa de extensión, explicó que el primer taller (Voces de la Casona) se efectuó el pasado 14 de junio en la comunidad indígena La Casona, con la participación de más de 50 personas del pueblo ngäbe-buglé. La actividad contó con el apoyo de asesores pedagógicos del Ministerio de Educación Pública (MEP), la Asociación de Desarrollo Integral (ADI) de la Reserva Indígena Guaymí, así como líderes culturales, artesanos y emprendedores locales.

Cubero detalló que durante el encuentro se establecieron las rutas de trabajo y temáticas clave para los próximos meses, entre ellas, el fortalecimiento de los idiomas ngäbere y muri, la recuperación de saberes tradicionales sobre alimentación y medicina, así como expresiones culturales como el baile jegui, la música local, la confección de vestidos con cintas y el

tejido de chácaras. Además, se reconocieron a líderes y lideresas que han contribuido con la historia y consolidación de la comunidad.

Durante 10 años, el programa ha impactado en las comunidades de Sierpe de Osa, Biolley de Buenos Aires, territorios Indígenas de Salitre, Cabagra y Ujarrás de Buenos Aires; y en Pérez Zeledón, en el territorio indígena de China Kichá, en San Antonio de la Amistad y en el distrito de Pejibaye.

Rescate histórico

La académica agregó que, de forma paralela, en la comunidad de Sabalito se desarrolló el taller Raíces Sabaliteñas, con el apoyo de la ADI local, el Concejo de Distrito y el grupo de adultos mayores Alegría de Vivir de San Bosco. “En esta actividad, los participantes compartieron testimonios de vida y resaltaron la importancia de involucrar a las nuevas generaciones en la apropiación de su historia y cultura”.

También se destacó la necesidad de promover el diálogo intergeneracional y visibilizar prácticas cotidianas como la cocina tradicional, en un territorio caracterizado por su diversidad cultural, resultado de migraciones desde distintas provincias de Costa Rica, Panamá, Nicaragua, China, Italia y otros países.

Para más información sobre las próximas actividades, se puede contactar al equipo del PPA-Cultura o seguir las actualizaciones en los canales oficiales de la Municipalidad de Coto Brus.



Foto María Cubero

El ciclo de talleres busca fortalecer el capital social, revitalizar la cultura local y promover la diversidad como un valor fundamental para el desarrollo sostenible de Coto Brus.



Nunca es tarde para aprender: más de 60 personas adultas concluyen curso

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

Ana Lucía Sánchez González, de 67 años, encendió una computadora por primera vez en abril de 2025. Seis semanas después, junto con más de 60 personas adultas y adultas mayores, recibió su certificado de aprovechamiento tras finalizar el curso gratuito de alfabetización digital que ofrece la Universidad Nacional (UNA), a través de la Escuela de Secretariado Profesional y la División de Educología.

El curso se impartió del 21 de abril al 31 de mayo, en el Campus Omar Dengo, y se dirigió a personas mayores de 30 años sin conocimientos previos en computación. Los estudiantes de tercer nivel de la carrera de Educación Comercial acompañaron las clases.

Lo que comenzó con nervios y temor de “dañar la compu”, se transformó en una experiencia llena de logros y



Foto Natalia Salas

Para quienes participaron en el curso, el acto de clausura no fue solo una entrega de certificados, sino la celebración de un camino lleno de valentía, esfuerzo y esperanza.

descubrimientos. “Le tenía miedo, pero aprendí a encenderla, a moverme en *Word*, en *PowerPoint*... y quiero seguir. La UNA es una oportunidad para quienes, como yo, ya pensionados, queremos seguir aprendiendo”, resumió Ana Lucía.

Desde los primeros clics hasta crear sus propios archivos, cada avance fue una victoria personal y colectiva. El curso incluyó conocimientos básicos como encendido,

partes del equipo, navegación en el entorno *Windows* y uso del teclado. Pero también implicó romper barreras emocionales, generacionales y sociales.

“Es un orgullo verla avanzar”, dijo Guillermo Vega Campos, esposo de Ana Lucía. “Ella y sus compañeros son ejemplo de que nunca se deja de crecer. Ojalá más adultos mayores se animen. La UNA está haciendo algo hermoso, a pesar de las limitaciones”.

Las historias que se compartieron durante la ceremonia de cierre fueron conmovedoras. Manuel Alejandro Arce, uno de los participantes, recordó la primera vez que tuvo que abrir un expediente digital en el sistema EDUS: “No sabía ni por dónde empezar; hoy puedo decir que lo logré. Aprender tecnología siendo adulto mayor es duro, pero es posible. Este curso me dio confianza”.

Dana Pastra Sánchez, docente del grupo, aseguró que fue más que una capacitación técnica. “Muchos llegaron con miedo de romper la compu. Hoy están escribiendo, organizando carpetas y creyendo más en ellos mismos. Nos enseñaron que la edad no es límite, sino una historia que ahora se enriquece con tecnología”.

Dalys Masaya Ballesterero, de la Escuela de Secretariado Profesional, compartió una de las escenas más emotivas del proceso: “Ver a una hija acompañar a su mamá hasta la puerta del aula, como cuando éramos pequeños, fue muy significativo. La persigné y le dije: ‘Mamá, que Dios la bendiga y que disfrute’. Ese momento me conmovió profundamente”.

La subdirectora de la Escuela, Carolina Hernández Chaves, y la representante de la División de Educología, Yerlyn Santos Pancha, reafirmaron el compromiso de la UNA con una educación accesible e inclusiva para todas las edades.

Técnicos de la UNA forman en competencias y sensibilidad social

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

María José tiene en mente un emprendimiento de bisutería al que llama Ecovisú. Gracias al proceso de aprendizaje que llevó en el técnico en Gestión y desarrollo de emprendimientos, del Centro de Desarrollo Gerencial (CDG) de la Escuela de Administración de la Universidad Nacional (UNA) dice tener ahora un plan de negocios estructurado, con objetivos definidos y herramientas para echarlo a andar.

Montserrat tiene formación en lingüística y enseñanza del español. Vio en el técnico en Género y Políticas Locales del Instituto de Estudios de la Mujer (IEM) una oportunidad para complementar sus conocimientos y, sobre todo, profundizar en el ámbito de la lingüística feminista que permita ampliar la sensibilidad en la formación que se requiere.

Competencias empresariales y formación social. María José Huertas y Montserrat Casasola son testimonios de esas



52 personas recibieron su título, en una ceremonia de graduación que se llevó a cabo en el Centro de Emprendimiento, del Campus Benjamín Núñez de la UNA.

capacidades que fueron fortalecidas en el transcurso de ambos técnicos.

Por su parte, Marineth Lara, de 22 años y vecina de San Carlos, catalogó los técnicos que imparte la UNA, tanto “valiosos como necesarios”. Ella se graduó en Género y Políticas Locales y afirmó que “el feminismo se construye como un trabajo colectivo. Hoy celebramos con orgullo que

nunca debemos dejar de cuestionar, resistir y proponer para que la política en materia de equidad de género, sea posible”.

Vinculación

La exdirectora de la Oficina de Transferencia de Conocimiento y Vinculación Externa (OTVE) de la UNA, Ligia Bermúdez, explicó que el hecho de que la Universidad imparta 31 técnicos en diferentes materias,

cada una de ellas especializadas, refuerza el cumplimiento de la razón social de la institución, en sus aspectos políticos, sociales y económicos.

“Este programa ha cumplido (la misión) y desde diversos orígenes, ya sea por su viabilidad, por un tema de cumplimiento normativo o como una responsabilidad social hacia las comunidades donde tenemos vinculación”, manifestó Bermúdez, quien además le hizo una exhortación a las personas graduadas para que preserven ese enlace formativo con la UNA.

El exrector de la UNA, Francisco González, remarcó que el “certificado que están recibiendo no es de una universidad cualquiera. El hecho de que la UNA se posicione en segundo lugar en Centroamérica a nivel de los ránquines internacionales y la número 82 entre todas las universidades de América Latina, realiza la formación que están recibiendo”.

De acuerdo con las autoridades, la formación en cursos técnicos contribuye a reducir el desempleo y la informalidad. Al cierre del primer trimestre de este año, la tasa de desempleabilidad alcanzó un 7.5%, el cual afecta en mayor proporción a las mujeres (8.6%) con respecto a los hombres (6.7%), de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).



Foto Natalia Salas

Además de estudiar, existen otras formas de movilidad académica, como el programa de asistentes de español que permite trabajar en centros educativos franceses. Más información en www.campusfrance.org

El paso a paso para estudiar en Francia

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

En el marco de la celebración de la Fête de la Musique, Emmanuelle Gobert, encargada de cooperación universitaria de Campus France en la Embajada de Francia en Costa Rica, expuso a estudiantes de la Universidad Nacional(UNA) las oportunidades para realizar estudios superiores en Francia, el 18 de junio en la Sala de Exrectores de la Biblioteca Joaquín García Monge.

La actividad, que organizó el Área de Francés de la Escuela de Literatura y Ciencias del Lenguaje de la UNA, permitió conocer cómo prepararse para estudiar en instituciones francesas, los requisitos lingüísticos, el proceso de postulación y las opciones de financiamiento disponibles.

Con relación al dominio del idioma, se enfatizó que para cursar una carrera en Francia, se debe contar con un nivel B2 certificado mediante exámenes como el DELF o DALF, los cuales no tienen fecha de caducidad. Quienes no tienen ese nivel, pueden cursar programas intensivos en Francia que combinan clases de idioma con actividades culturales.

Gobert explicó que el sistema universitario francés se estructura en tres niveles: licenciatura, maestría y doctorado. Para ingresar, se solicita una carta de motivación, expediente académico, diplomas, experiencia profesional (si aplica) y comprobante del nivel de idioma.

Dado que el ciclo académico en este país comienza en septiembre, la solicitud de ingreso debe hacerse entre noviembre y abril del año anterior. Por eso, la especialista

recomendó preparar el proyecto con al menos un año de antelación, para considerando otros aspectos como alojamiento, seguro médico y transporte.

Sobre los programas de estudio, existen catálogos oficiales en línea que permiten hacer búsquedas por palabra clave, área de formación o región francesa. Esta herramienta permite comparar distintas ofertas, revisar requisitos y acceder directamente a los sitios web de las universidades. Algunas instituciones muestran un sello, que indica experiencia en la atención de estudiantes internacionales, lo cual facilita el proceso de adaptación.

El costo de la educación en el caso de las personas extranjeras ronda los 2.770 euros al año para licenciatura y 3.770 euros para maestría. En el caso del doctorado, el monto es igual para nacionales franceses y extranjeros. Las universidades privadas tienen tarifas más altas y pueden variar ampliamente, por lo que la experta recomendó verificar que los títulos sean reconocidos oficialmente antes de elegir alguna de estas opciones.

Gobert también explicó que existen varias posibilidades de financiamiento, entre ellas las becas que ofrece la Embajada de Francia en Costa Rica, así como otras entidades públicas y privadas. Algunas cubren gastos como transporte, seguro médico y visa; otras son completas e incluyen también un estipendio mensual de aproximadamente 860 euros. Para quienes deseen consultar todas las opciones disponibles, existe un catálogo digital de becas que permite filtrar resultados por nacionalidad, área de estudio y nivel académico, lo cual facilita encontrar opciones adaptadas a cada perfil.

De la pantalla al mar

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

En su 25 aniversario, el Programa de Maestría en Ciencias Marinas y Costeras (Procmar) de la Universidad Nacional (UNA), consolida su evolución con un cambio en la modalidad de enseñanza: de presencial a virtual. Esta transformación no solo responde a las necesidades de accesibilidad y equidad para estudiantes dentro y fuera del país, sino que reafirma los valores del programa en cuanto a formación integral, compromiso social y sostenibilidad ambiental.

De acuerdo con Cristian Fonseca, coordinador de la maestría, la virtualización del plan de estudios permite a personas con limitaciones económicas o que residen lejos del Campus, acceder a una educación de calidad, sin tener que asumir gastos por movilidad o manutención. Los estudiantes extranjeros viajan a Costa Rica por un periodo corto, en coordinación con el profesorado, para realizar el trabajo de campo que se requiere para una formación profesional y académica adecuada.

Un ejemplo de ello fue la actividad presencial que se realizó del 13 al 15 de junio en Puntarenas, como parte de los cursos Sistemas Marinos y Costeros II y Temas en Biología Marina. Estudiantes de la XII promoción participaron en una gira de campo orientada al fortalecimiento de habilidades técnicas y sociales para la gestión de ecosistemas marino-costeros. La experiencia estuvo a cargo de las académicas Lilliana Piedra Castro e Isabel Valles Vega.

Durante la actividad los estudiantes visitaron los manglares del estero de Puntarenas y condujeron trabajos prácticos en los laboratorios de la Estación de Biología Marina. Asimismo, conocieron proyectos de acuicultura en Costa de Pájaros con ostras e Isla Chira con almejas, y recorrieron el Parque Marino del Pacífico, donde tuvieron la oportunidad de reflexionar y compartir ideas en torno al conflicto entre humanos y cocodrilos en zonas costeras.

“Esta experiencia representó un importante beneficio para nuestros estudiantes, aunque también implicó retos relacionados con traslados, permisos laborales y compromisos personales. Por ello, agradecemos el esfuerzo, compromiso y entusiasmo que demostraron en todo momento”, comentó Fonseca.

Inicios

La idea de crear esta maestría surgió en 1999, cuando un grupo de académicos de la Escuela de Ciencias Biológicas tuvo la visión —y sobre todo las ganas— de apostar por algo diferente: formar profesionales capaces de entender y cuidar las zonas marinas y costeras desde una mirada amplia, con ciencia, pero también con conciencia.

Desde el 2001, el PROCMAR ha graduado a 12 generaciones de egresados, que conforman una red latinoamericana de profesionales comprometidos con los ecosistemas marinos y costeros, y trabajan en áreas como la pesca responsable, la acuicultura sostenible, los estudios sobre manglares, corales, especies invasoras, cambio climático, erosión costera, y en la biotecnología marina.



Foto Cristian Fonseca

Desde este año el Programa de Maestría en Ciencias Marinas y Costeras de la UNA se ofrece de manera presencial por primera vez en sus 25 años.

El aporte de las universidades al desarrollo

***Jorge Solano Ruiz**
****Elsa Mendoza Madrigal**
 jorge.solano.ruiz@una.cr
 elsa.mendoza.madrigal@una.cr

En las economías actuales el conocimiento es un factor clave para el desarrollo. Las universidades desempeñan un rol estratégico al articular la formación de capital humano, lo cual contribuye al aumento de la productividad y el avance tecnológico. Por lo tanto, el financiamiento público destinado a las universidades estatales realmente no debe de ser percibido como un gasto, sino como una inversión que fortalece la economía.

La Encuesta Continua de Empleo (ENAH) de 2024 evidencia que las personas que estudiaron en universidades públicas cuentan con mejores indicadores económicos y son generadoras de riqueza.

En oportunidades laborales, el 84.6% de quienes se graduaron de las casas de

enseñanza públicas, hoy son personas asalariadas, lo que se relaciona con una mayor inserción en el empleo formal. Para el caso del resto de la población, la condición de asalariados solo se presenta en el 69.8% de ellos.

De hecho, esa inserción se evidencia con más claridad cuando se distribuye entre empleo formal e informal, ya que apenas el 59% de la población general accede a un empleo formal, muy por debajo de quienes estudiaron en una universidad pública, que corresponde al 83%.

En el caso del desempleo, los datos de la EHANO establecen que para las personas con estudios en universidades públicas la tasa de desempleo abierto es del 2.6%, en contraste con el 4% que se registra para el resto de la población.

El tema del aseguramiento también es de interés, ya que no solo es cuestión del



acceso a servicios de salud, sino al fortalecimiento del contrato social, aportes solidarios, y regímenes de pensiones. Por eso, saber que el 95.5% de la población con estudios universitarios están asegurados, sustenta la importancia de seguir invirtiendo en la educación pública.

Pero uno de los puntos más interesantes de analizar es la pobreza. Según el índice de pobreza multidimensional (IPM), las personas graduadas de una universidad pública están en condiciones mucho más

favorables con respecto al resto de la población, donde el 97.4% se clasifica como “no pobre multidimensionalmente”, en contraposición a una realidad nacional que corresponde al 86%.

En términos de ingresos, mientras que una persona graduada tiene un promedio de ingresos mensuales de €900 mil, el promedio del resto de población es poco menos que la mitad con €415 mil mensuales. Esto reafirma que las casas de enseñanza superior estatal son un medio funcional para la mejora en las condiciones de vida de las personas.

La frase “la educación no es un gasto, sino una inversión” puede que no resuene en quienes no le dan la suficiente importancia a lo social y humano, pero lo que no podrían negar es que en términos económicos es una inversión que genera rendimientos y que con el tiempo se traducen en más aportes a la seguridad social, pensiones y pago de impuestos. Es así que por cada colón que se invierte en una universidad pública, no solo se recupera, sino que se multiplica y se convierte en un “activo” de largo plazo.

**Académico e investigador, Escuela de Economía UNA.*

***Asistente de investigación, Escuela de Economía UNA.*

Apreciación de colón y violencia afectan al turismo

***Tracy Ramírez Coto**
****Kerlyn Suárez Espinoza**
 tracy.ramirez.coto@est.una.ac.cr
 kerlyn.suarez.espinoza@una.cr

En febrero de 2025 el Instituto Costarricense de Turismo (ICT) informó que el turismo era el sector económico más importante de Costa Rica, dado que en el 2024 un 7.7% de las personas trabajadoras del país fueron empleadas en actividades relacionadas.

Sin embargo, en mayo de este año el Banco Central de Costa Rica (BCCR) presentó el Informe de Política Monetaria (IPM) del primer trimestre del 2025, el cual señaló una moderación en el ritmo de crecimiento de la producción nacional. Esto se debe, en parte, a que los hoteles y restaurantes han tenido una desaceleración, que se explica parcialmente por el menor ingreso de turistas en este periodo.

Al comparar los datos que reporta el ICT en este año con respecto a los de 2024 se puede observar que la llegada de turistas



por vía aérea, principal punto de ingreso y salida del país, cayó un 1.5% en enero, un 7% en febrero y un 3% en marzo, mientras que se presentó un crecimiento del 4.6% en abril (por efecto de la Semana Santa).

La Cámara Nacional de Turismo (Canatur) le ha hecho varias solicitudes al BCCR para que disminuya la Tasa de Política Monetaria (TPM), y ha señalado que la apreciación del colón que se ha presentado en los últimos meses ha causado afectaciones

en el sector; como el encarecimiento de los servicios turísticos para los visitantes extranjeros. Canatur indicó que hicieron un sondeo y el 75% de las empresas relacionadas con el sector había sufrido una disminución en sus ingresos durante la temporada baja, en comparación con el año anterior.

Otro factor que impacta es la violencia que vive el país. Según las cifras del Organismo de Investigación Judicial

(OIJ), en 2023 fallecieron 872 personas por homicidios y en el 2024 fueron 832. En mayo anterior el gobierno de Canadá emitió una alerta de precaución e indicó que en el país se ha dado un aumento en crímenes, hurtos y agregan que los turistas son víctimas comunes. Esto es preocupante porque los canadienses tienen el segundo puesto en las nacionalidades que más visitan Costa Rica, de acuerdo con datos del ICT. Anteriormente, en diciembre de 2024, el gobierno de Estados Unidos había emitido una alerta similar.

Ante este panorama, es necesario que las autoridades actúen de manera coordinada y estratégica con el Banco Central, que replanteen su política monetaria en un contexto de baja inflación. Y, por otro lado, el país debe enfrentar la inseguridad, fortalecer sus instituciones y promover políticas de prevención. Solo con acciones integrales y sostenidas será posible recuperar la confianza de los visitantes internacionales y proteger una actividad que no solo genera empleo e ingresos, sino que también proyecta al país a nivel global.

**Asistente Programa Sectores Productivos y Desarrollo (SEPRODES) de la Escuela de Economía UNA*

***Coordinadora del SEPRODES.*

➔ LA CASA POR LA VENTANA

Inteligencia institucional

Carlos Francisco Monge
cfmonge@hotmail.com

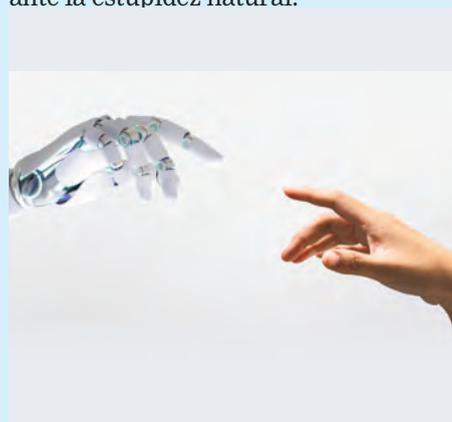


Sobre todo de su cuerpo académico, las jóvenes generaciones de nuestra Universidad deberán muy pronto afrontar las nuevas relaciones entre la esencia de la academia y los instrumentos, virtuales o efectivos, de la tecnología contemporánea. En el ámbito universitario, el pensamiento y la acción humanas siempre apuntarán a la búsqueda y la producción de conocimiento para alcanzar mejores estados de existencia y supervivencia. Por obvio que resulte, ha de tenerse muy en mente.

Con sorna pero con verdad, un viejo profesor español de filosofía decía no hace mucho que la inteligencia artificial le parecía menos peligrosa que la estupidez natural. Añadía: lo reprochable es que la ignorancia, la avaricia o el deseo de poder omnímodo se impongan a la sensatez, al altruismo o a la integridad ética. Metidos en el tema de la IA, conviene que los debates sobre el asunto no caigan ni en la futilidad ni en el alarmismo, pero confundir un instrumento con un propósito (la paleta del pintor con una obra de arte, digamos) corre el riesgo de trastocar toda la actividad humana, como lo sería relegar los fines superiores de la acción universitaria a reglamentos y normas de menor cuantía, refugios

para tecnócratas, látigos lacerantes para quienes ejercen de veras la docencia y la investigación académicas.

Este nuevo lustro de conducción administrativa que acaba de empezar en nuestra Universidad debería ser otra oportunidad más —limpia de polvo y paja, como se diría antes— para redefinir su propia inteligencia institucional. Con ella se dirimirán los conflictos entre la condición universitaria de la entidad y los avatares de índole política, histórica y social de nuestro país y de la región. Volvamos al principio: sin idealismo alguno —casi todo lo contrario, con mentalidad concretísima y ajustada al materialismo histórico— habrá que defenderla contra viento y marea, venga de donde venga, ante la estupidez natural.



➔ ENTRE LINEAS

¿Me lo puede explicar?

Víctor J. Barrantes C.
vbarrant@una.cr



En uno de los pasajes más dramáticos de la novela *Las uvas de la ira*, de John Steinbeck, resulta desgarrador aquel donde Tom Joad discute con el representante del banco, luego de que este llega a ejecutar las hipotecas y, como parte del mismo acto, a destruirle la casa y arrebatarle la tierra que ha sido patrimonio familiar. Desesperado por el despojo, Tom desea hablar con el banco (no con su representante), explicarle y validar sus puntos de vista. Al final, ya desarmado, el agricultor debe aceptar que el banco no es más que una entidad, sin rostro, sin identidad, sin conciencia, sin sentimientos... y no le queda otra opción que abandonar su granja.

Esa sensación de impotencia que hemos experimentado ante una disposición, una directriz, una norma legal o, más recientemente, la imposición de un algoritmo, puede que en tiempos de inteligencia artificial se amplifique de formas que aún ni siquiera somos capaces de prever. Esta advertencia nos la hace Yuval Noah Harari (*Nexus*), pero la realidad nos la recuerda todos los días.

Casi de manera cotidiana debemos interactuar con algún *bot*, que nos lleva de una opción a otra sin solucionar nuestras dudas. Y tras los múltiples intentos de comunicación quedamos, como el granjero Tom: peleándonos con un ser etéreo que

nos da respuestas sobre respuestas sobre respuestas, pero nunca la explicación que requerimos.

Pues bien, en el referido texto, Harari plantea la posibilidad de impulsar un nuevo derecho humano: el de la explicación, para ver si comprendemos las respuestas de un algoritmo que tiene el potencial hasta para cambiar nuestra vida; es decir, el algoritmo omnipotente que decide si nos condena a la cárcel, si nos niega un empleo, un préstamo bancario o cuál medicamento nos va a prescribir.

El derecho a la explicación se deriva de otro conocido: el de acceso a la información, ampliamente resguardado en diferentes tratados internacionales y en la normativa nacional. Pero a diferencia de este, el nuevo busca garantizar que se explique de una manera comprensible, transparente y justificable cualquier decisión que nos afecte. Así se evitaría que, ante las consultas, se nos inunden con documentos extensos y confusos que solo nublan la claridad.

Quizá en el reconocimiento del derecho humano a la explicación resida una nueva reivindicación por la que debemos luchar; antes de que, como a Tom, la ira fermente nuestra paciencia y nos convierta en nómadas sin rumbo.

Marcela Álvarez Mora
Alvarezmarcela320@gmail.com

Reto del Hambre Cero

Desde 1974, la lucha por erradicar el hambre en el mundo ha sido una prioridad global. En 1996, en la cumbre mundial de alimentación en Roma, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) oficializó esta misión. Hoy en día, el concepto de seguridad alimentaria ha evolucionado para incluir no solo el acceso a alimentos nutritivos, sino también la protección de los recursos naturales esenciales, como los acuíferos y los bosques, que garantizan oxígeno y agua limpia para todos.

Esto es fundamental, ya que la población mundial sigue creciendo rápidamente, y pone en riesgo la sostenibilidad de los sistemas naturales y alimentarios. Para abordar estos desafíos, se promueven continuamente iniciativas e innovaciones que buscan aumentar la producción agrícola de manera sostenible, mejorar las cadenas de suministro globales, reducir pérdidas y

desperdicios de alimentos, y asegurar que quienes sufren hambre y malnutrición tengan acceso a alimentos nutritivos. Muchos líderes internacionales creen que es posible erradicar el hambre en la próxima generación si se trabaja en conjunto.

Los dirigentes mundiales han reafirmado el derecho de toda persona a disponer de alimentos adecuados y nutritivos, en línea con el derecho a una alimentación digna y a no padecer hambre. En este contexto, surge el Reto del Hambre Cero, que ha recibido amplio apoyo de estados y organizaciones internacionales.

Sus principales metas son eliminar el retraso del crecimiento en niños menores de dos años, garantizar que el 100% de las personas tenga acceso a alimentos adecuados durante todo el año, lograr que todos los sistemas alimentarios sean sostenibles,

duplicar la productividad y los ingresos de los pequeños agricultores, acabar con las pérdidas y desperdicios de alimentos.

Es importante destacar que la pobreza extrema y el hambre son mayoritariamente rurales, afectando en gran medida a pequeños agricultores y sus familias. Por ello, la erradicación del hambre está estrechamente vinculada a aumentar la producción agrícola, mejorar la productividad y elevar los ingresos en las zonas rurales.

Para lograr estos objetivos, los sistemas agrícolas deben ser más eficientes y sostenibles. Esto implica gestionar de manera responsable los recursos naturales como la tierra, el agua y los recursos genéticos, que son esenciales para la producción de alimentos. La restauración de tierras degradadas, el uso de tecnologías de riego más eficientes y el desarrollo de cultivos

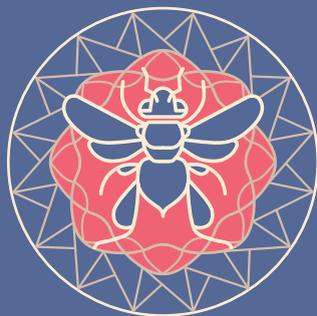
resistentes a la sequía son estrategias clave para mantener la productividad, especialmente en zonas áridas.

Además, el cambio climático presenta un reto adicional, ya que altera patrones de temperatura, precipitación y aumenta las plagas. Por ello, se hace un llamado a la comunidad internacional a invertir en investigación y desarrollo de tecnologías que hagan los sistemas alimentarios más resilientes. La adaptación y la innovación serán fundamentales para evitar futuras crisis alimentarias y garantizar la seguridad alimentaria y nutricional para todos.

En resumen, el Reto del Hambre Cero busca un mundo donde todos tengan acceso a alimentos suficientes, nutritivos y sostenibles, protegiendo los recursos naturales y enfrentando los efectos del cambio climático para un futuro más justo y saludable.

*Asistente ad honorem Maestría en Ciencias Biomédicas UNA - UCR

Se complacen en invitar:



XIV Congreso Mesoamericano de Abejas Nativas

“El legado biocultural
para futuras generaciones”

Actividad Presencial

Auditorio Cora Ferro
de la Universidad Nacional,
San Pablo de Heredia, Costa Rica.

del 30 de noviembre al 6 de diciembre

2025

¡Pronto nos encontraremos!

• Cursos Precongreso • Conferencias Magistrales • Ponencias • Feria • Salón de Carteles • Giras •



Para más información, visitá
<http://eventos.una.ac.cr/go/xivcman>
Contáctanos al xivcman@gmail.com