

CAMPUS



OCTUBRE, 2024



Fotografía generada con IA

VIOLENCIA DIGITAL SE ASIENTA ENTRE ADOLESCENTES

Una investigación del Instituto de Estudios de la Mujer de la UNA revela la forma como adolescentes ejercen violencia digital a través de dispositivos tecnológicos. El estudio constató que algunas de las prácticas más frecuentes son compartir fotos íntimas alteradas o videos sin el consentimiento de la otra persona, controlar a la pareja, divulgar memes como gestos de burla o acoso contra alguien. Especialistas advierten sobre el efecto emocional con consecuencias psíquicas perdurables y hasta irreversibles que tales prácticas generan en esta población.

PÁGINA 5

HOSPITAL EQUINO CONTRIBUYE con las ciencias para la vida

Una simbiosis de las empresas de ciencias para la vida con el Hospital de Equinos de la UNA colabora con el desarrollo de dispositivos biomédicos para tratamientos humanos.

PÁGINA 3



ESTILO DE GOBIERNO obstaculiza avances en política social

El lenguaje autoritario, el estilo centralizado en la figura del presidente y la confrontación con otros poderes son un lastre para avanzar en la solución de política social.

PÁGINA 7



TRASTORNOS DE IDENTIDAD llegan al Teatro 1887

El proyecto integrado Teatro UNA estrena *Noche*, una obra que explora los trastornos de identidad y los comportamientos psicóticos dentro de las relaciones familiares.

PÁGINA 11





OCTUBRE

MARTES 1

- Día Internacional de las Personas de Edad.

MIÉRCOLES 2

- Día Internacional de la No Violencia.
- Día Mundial del Hábitat.

LUNES 7

- Cobro de matrícula sin recargo del II ciclo (finaliza 18 de octubre).
- Semana Universitaria (finaliza 12 de octubre).

LUNES 14

- Período para que las facultades, centros, vicerrectorías y Rectoría realicen el proceso de integración de la segunda modificación de los planes operativos anuales 2024 (finaliza 25 de octubre).

MIÉRCOLES 16

- Día Mundial de la Alimentación.



DÍA MUNDIAL DE LA ALIMENTACIÓN

JUEVES 17

- Día Internacional de la Erradicación de la Pobreza.
- Inicia de actividades "Proceso de discusión sobre la acción sustantiva y la gobernanza de las sedes regionales con miras al V Congreso Universitario", Sede Regional Chorotegea, Campus Nicoya, (continúa el viernes 18 a las 8:00 a.m.)

LUNES 21

- Asignación de instrumentos institucionales del desempeño docente por parte del estudiantado a los docentes por curso (II ciclo y anual).
- Cobro de matrícula con 10% de recargo del II ciclo (finaliza 1 de noviembre).
- Cobro de matrícula sin recargo del III trimestre y del III cuatrimestre (finaliza 1 de noviembre).

MARTES 22

- Panel La pertinencia de la UNA en su relación con la sociedad costarricense, Auditorio Rodolfo Cisneros, Facultad de Ciencias Sociales, 1:30 p.m.

LUNES 28

- Evaluación institucional del desempeño docente por parte del estudiantado (II Ciclo y Anual) (finaliza 17 de noviembre).



Foto Guillermo Solano

En procura de limpiar el Pirro

Un total de 3.500 esferas de barro con microorganismos que contribuyen a la purificación del agua fueron lanzadas a la margen del río Pirro, en las inmediaciones del Campus Omar Dengo. La actividad la organizó la Cátedra de Ambiente de la Escuela de Administración y contó con el apoyo de diferentes instancias de la Universidad Nacional. Estudiantes voluntarios trabajaron en la formación de las esferas.



Foto Johnny Núñez

Pueblos originarios montaron su feria en la UNA

El pasado 23 de agosto la UNA albergó la feria de emprendedores indígenas, con la participación de artesanos de los pueblos Huetar, Brunca y Maleku. Hubo venta de comidas autóctonas, bisutería, inciensos, aceites aromáticos, canastos y bolsos, jabones de hierbas naturales y coloridas máscaras borucas. También participó un grupo de niños que ejecutaron una danza indígena y un ameno pasacalle con los diablitos de Boruca. Las universidades públicas tienen entre sus metas estratégicas la ejecución de "Proyectos de Extensión y Acción Social/Proyectos conjuntos entre las universidades públicas, financiados con Fondos del Sistema, con el fin de fortalecer el Sistema de Educación Superior Universitaria Estatal" e "Incrementar en, al menos, 20% la cantidad de proyectos en extensión y acción social interuniversitarios nuevos, como respuesta a las prioridades de los sectores sociales".



Foto Johnny Núñez

Exponen habilidades tecnológicas

Recientemente la carrera de Ingeniería en Sistemas, de la Sede Interuniversitaria de Alajuela (Sua) realizó Infocontexto 2024, evento anual que contó con el apoyo de la Escuela de Informática de la Universidad Nacional (UNA). Según dio a conocer el boletín *Conexión-Sua*, cada uno de los proyectos se desarrolla en conjunto con una empresa u organización que plantea una problemática específica, lo que permite a los estudiantes mostrar sus habilidades en la creación de soluciones tecnológicas para problemas reales. Este tipo de iniciativas no solo benefician a las empresas que reciben soluciones innovadoras, sino que preparan a los estudiantes para los desafíos del mundo laboral.



Foto Guillermo Solano

UNA Feria de oportunidades

De todas partes del país, hombres y mujeres se acercaron a los stands de empresas que participaron en la segunda edición de UNA Feria de Empleo, que se realizó del 21 al 23 de agosto, tanto de manera presencial, en la plaza de la Diversidad del campus Omar Dengo, como en formato virtual. Más de 2.500 puestos de trabajo se ofrecieron en esta iniciativa de las escuelas de Administración, Relaciones Internacionales, Química con la carrera de Bioprocesos, e Informática.



UNIVERSIDAD NACIONAL COSTA RICA

CAMPUS

Octubre 2024/
Año XXXVI N.º 368
Oficina de Comunicación,
Universidad Nacional
Apartado 86-3000
Heredia, Costa Rica
Teléfono: (506) 2277-3224

Edición digital:

www.unacomunica.una.ac.cr

Correo electrónico:

campus@una.cr

Directora:

Maribelle Quirós Jara

Editor:

Víctor J. Barrantes Calderón.

Periodistas:

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

Asistente editorial:

Andrea Hernández Bolaños
Dayanne Murillo Ugalde

Diseño y diagramación:

Ana Yancy Guerrero Vargas

Impresión:

Impreso por Grupo Nación GN S.A.





Foto Roberto Estrada

Hospital Equino contribuye a las ciencias para la vida

El servicio de enseñanza y simulación clínica promueve la simbiosis con las 104 empresas de ciencias para la vida.

“Como universidad tenemos que tratar de visualizar lo que ocupa el mercado para que vuelva a nosotros y establecer un apoyo recíproco para crecer”, Roberto Estrada.

Johnny Núñez Zúñiga/CAMPUS
jnunez@una.cr

A través de un proceso de simbiosis con las empresas de ciencias para la vida, el Hospital de Equinos de la Universidad Nacional (UNA), mediante el servicio de enseñanza y simulación clínica de la Escuela de Medicina Veterinaria (EMV-UNA), ha colaborado con el desarrollo de dispositivos biomédicos para tratamientos arteriales, gastrointestinales, implantes y expansores de tejidos humanos, entre otros.

Roberto Estrada, coordinador del servicio de enseñanza y simulación clínica de la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional (UNA), comentó que han colaborado con cuatro de las 104 empresas de ciencias para la vida en el diseño de asas electroquirúrgicas, clips para cerrar defectos gastrointestinales, dispositivos para estudios biliares, uterinos, máquina de respiración para crisis respiratoria, diseñada junto con el Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC), en tiempos del covid-19, e implantes y expansores de tejidos para mujeres mastectomizadas cuando padecen cáncer de seno.

“Hemos trabajado en el área gastrointestinal con empresas como *Boston Scientific*, *Medtronic*, *Hologic*, *Establishment Labs*. Acabamos de terminar

un estudio en ratones para crear expansores de tejido en mujeres mastectomizadas y así determinar cuáles funcionan y se unen mejor al tejido”, comentó Estrada.

En la misma línea, Rafael Vindas, coordinador del laboratorio de Medicina Regenerativa de la EMV, ejecuta un estudio con las universidades de Utrecht, Holanda y Oulu en Finlandia para regenerar cartilago en rodillas y coxas de caballos, así como para la elaboración de implantes de titanio texturizados para prótesis en humanos, en colaboración con el TEC.

En el ámbito institucional, Vindas resaltó que el Hospital de Equinos de la UNA trabaja en conjunto con investigadores de la Escuela de Química, Física Médica y Biología, con el propósito de diseñar, por medio de la bioimpresora, algunas estructuras para aplicarlas en animales y posteriormente trasladar esa información en beneficio del ser humano. Aseguró que en seis meses se darán a conocer resultados más concretos.

Ciencia para la vida

Estrada explicó que el primer contacto del Hospital de Equinos fue con *Boston Scientific*, para investigaciones en dispositivos biomédicos. Se creó un asa de electrocirugía para quitar pólipos, el cual tiene el potencial de salvar a miles

de personas alrededor del mundo. Antes el riesgo era muy alto, pues mucha gente moría al extraerle un pólipo y verificar si era cáncer.

El dispositivo lo diseñaron técnicos e ingenieros ticos con ideas de médicos nacionales. “Se probó en nuestra universidad y resulta que la empresa que creyó en nosotros se ahorró seis meses de producción de este dispositivo, lo que en *Boston Scientific* equivale a miles de dólares en costos de la planta e ingresos generados por las ventas de los dispositivos”, aseguró Estrada.

El especialista expresó que la simbiosis con las empresas de ciencias de la vida, se compone de dos aristas. En la primera, los proyectos de desarrollo local necesitan de espacios seguros, donde se prueben los dispositivos por medio de la utilización de modelos de simulación clínica. “Esto permite a los científicos hacer cambios en los dispositivos para que resulten más eficientes y causen menos daño e impacto en la salud humana”, resaltó.

La segunda arista de esta vinculación academia-empresa, dijo, se basa en cómo el médico o técnico, tanto humano como veterinario, aprende un proceso o técnica nueva para usar un dispositivo de primera generación. “Tiene la ventaja de practicar en modelos para luego ser implementado

en el paciente y así utilizarlo de forma adecuada y no poner en riesgo la integridad del paciente, posibilidad de riesgos y eventuales demandas, porque en un curso de un día no se aprende una técnica, sino que se requiere de práctica”, subrayó.

Punto de encuentro

Recientemente, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) fue el punto de encuentro del congreso de Simbiosis 2024, donde participaron empresarios, académicos e inversores, lo cuales compartieron ideas, experiencias y sinergias en innovación.

Ana Carballo, académica de la Escuela de Química de la UNA, comentó que el encuentro “surgió con la idea de crear un espacio de cohesión donde se actúe de forma sinérgica para buscar asociaciones productivas que le permitan al país avanzar en los campos de la bioeconomía”.

Fernando Segura, microempresario de abonos orgánicos, comentó que el proceso de simbiosis en su emprendimiento surge al mezclar la excreta de la cabra con microorganismos de montaña para fabricar abonos orgánicos; posteriormente se devuelve a la naturaleza el agua utilizada en la fabricación totalmente limpia.

Cinco factores explican la violencia en la sociedad

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

Cada vez es más común en la sociedad la aplicación de la frase: “tomar la justicia por sus propias manos”. Casos como el ocurrido el 25 de agosto, en el centro de Alajuela, cuando el dueño de un comercio asesinó a otra persona por intentar, presuntamente, robarle, se han vuelto más comunes. Situación similar aconteció días después en una pulpería en San José.

La última semana de agosto dejó un saldo de dos casos de violencia, donde hubo un homicidio perpetrado, presuntamente, por dueños de locales comerciales en contra de personas que intentaron robar en sus negocios.

Esto es el reflejo de un aumento en el nivel de violencia e inseguridad, según determinó la académica Yolanda Pérez, coordinadora de la Maestría de Administración Justicia, enfoque socio-jurídico, de la Escuela de Sociología de la Universidad Nacional (UNA).

Para la socióloga, existen al menos cinco factores que explican por qué este tipo de situaciones se presentan con mayor regularidad:

1. Reinan sentimientos de desesperación y frustración, ante la sensación de que las

autoridades no son efectivas en el control de la actividad criminal.

2. Se está presentando un fenómeno vinculado con la normalización de la violencia. “Las personas ya no se asustan cuando asesinan a alguien. En Costa Rica, lamentablemente, la violencia se ha vuelto algo común, pueden estar más dispuestas a confrontar a los delincuentes, no porque no tengan miedo, sino porque

ya se ha convertido en parte de su realidad cotidiana”.

3. Existen aspectos psicológicos, donde el instinto de supervivencia o el impulso por protegerse a sí mismos o a sus seres queridos, se activa. Esto puede llevar al individuo a enfrentar a un asaltante, en un momento de adrenalina que impide pensar en eventuales consecuencias.

4. La viralización pública del hecho, que se fundamenta en el actuar de una persona ante un delincuente y de donde sale victoriosa, puede ser motivo de inspiración para que otros se preparen o actúen de igual manera, con el agravante de que estos casos no reflejen la realidad ni sus riesgos asociados.

5. Puede generarse la idea de que siempre el delincuente puede ser vulnerable, lo que hace que las personas dejen de verlos como una amenaza, o de que los califiquen como inexpertos y que pueden actuar contra ellos.



Foto Ministerio de Seguridad Pública

Una de las recomendaciones que plantea la experta Yolanda Pérez es fortalecer a las instituciones jurídicas y de seguridad del país, así como capacitar y otorgar más recursos a la policía.

Por la “reglobalización” de las relaciones comerciales

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

Los desafíos económicos, políticos y sociales a escala global deben abordarse desde una perspectiva integradora, pero a la vez inclusiva y sostenible. De ahí sobresale el término de “reglobalización”, como una nueva etapa de la estrategia de

globalización que ha dominado el escenario mundial.

Ese fue el tema central que Amrita Barhi, cotitular de la cátedra de la Organización Mundial de Comercio (OMC) de México, expuso como invitada de la lección inaugural del segundo semestre de la Escuela de Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional (UNA). Su conferencia se tituló *Reglobalization with the WTO: Challenges for International Trade*.

Durante su exposición, la experta lanzó el reto para que se profundice el debate acerca de la reglobalización, que impactará no solo en las relaciones comerciales de los países, sino en la calidad de vida de sus habitantes. “¿Cómo podemos darle sentido al caos que nos rodea hoy? Es una pregunta muy difícil, pero

necesariamente debemos encontrar una manera de seguir con la globalización, no desglobalizarla, sino regularla y definirla”, planteó Barhi.

Matices de la globalización

“La globalización se ha convertido en un mal necesario”, apuntó Barhi, al considerar que este fenómeno ha deparado algunas ventajas como la liberación del comercio, la distribución más eficiente de los recursos, la movilización de bienes y servicios entre socios comerciales y un aumento en el nivel de vida

Sin embargo, también destacó los efectos negativos que la globalización ha dejado: perjuicio a industrias nacionales frente a una competencia que promueve las importaciones a bajo precio, pérdida de empleos a causa del traslado de muchas empresas a economías con un uso intensivo de mano de obra y priorización de la seguridad nacional con estrategias de proteccionismo.

El punto de inflexión—señaló la experta—fue la llegada de la pandemia

de covid-19. Este hecho, sumado al proceso del *brexit*, que significó la salida del Reino Unido de la Unión Europea, desembocaron en el surgimiento de un nuevo fenómeno: la desglobalización.

“Una de las lecciones de la pandemia fue entender que no podemos depender de nuestros grandes socios comerciales, hasta cierto punto; que las naciones deben ser autosuficientes, porque en el momento más crítico las fronteras se cerraron, no se podía viajar ni exportar. Además, cuando más hablábamos del orgullo de tener una economía global, si se trataba de salvar a la población, fuimos testigos de una desigualdad masiva de vacunas”, ejemplificó Barhi.

Junto con ello, comenzó a generarse en la población una mayor conciencia de los efectos negativos de la globalización en términos de cómo la producción masiva puede originar una explotación de los recursos naturales o afectar derechos humanos. “La deforestación masiva ha arruinado tierras de comunidades indígenas en diferentes partes del mundo”, agregó la experta.

La experta Amrita Barhi interactuó con estudiantes de la Escuela de Relaciones Internacionales el pasado 19 de agosto en el auditorio Clodomiro Picado Twilight.

Foto Guillermo Solano



Violencia digital se asienta entre adolescentes

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

Tres estudiantes de un colegio en Heredia fueron suspendidos por alterar imágenes de compañeras utilizando inteligencia artificial (IA). Este es un caso de violencia digital.

Es también el retrato de la forma en que ahora, hombres y mujeres en edad adolescente, interactúan con el uso de las nuevas tecnologías, con lo cual trasgreden derechos de otras personas. Pero no es la única forma.

Un proyecto de investigación del Instituto de Estudios de la Mujer (IEM) de la Universidad Nacional (UNA) aplicó un cuestionario de 24 preguntas, para lo cual utilizó como modelo un colegio de zona urbana y otro de colegio rural. En total, se entrevistaron a 146 personas que cursan décimo o undécimo año, y con edades entre los 16 y 18 años.

Uno de los resultados más esclarecedores, indica que, de la población total consultada, un 90% de la zona rural afirmó que conoce al menos una situación de violencia en la que se empleó la tecnología. En el caso del colegio urbano, el porcentaje es del 85%.

“Es posible afirmar que las situaciones de violencia mediadas por la tecnología resultan bastante habituales en la cotidianidad de las personas adolescentes y que el estudiantado está en la capacidad de reconocerlas como situaciones que son, efectivamente, violentas”, se indica en la investigación.

El estudio hizo una aproximación sobre las principales manifestaciones de violencia que dijeron reconocer las y los encuestados. En primer lugar, aparece la acción de compartir material íntimo como fotos o videos (68,7%), seguido de actitudes de celos por publicaciones que se comparten desde las redes sociales (64,6%). Luego, destacan la divulgación de memes como gesto de burla o acoso contra otra persona y, en cuarto lugar, el envío de mensajes o llamadas de manera repetida para vigilar a su pareja adolescente.

“También identificamos otras situaciones en donde tanto hombres como mujeres ejercen violencia por medio de la tecnología. En el caso de ellas, pudimos constatar que lo ejercen más por el tema de controlar y ver qué hace su pareja. En cuanto a ellos, la utilizan más para lo que llaman ‘quemar’ a alguien; es decir, compartir imágenes de contenido sexual sin el consentimiento de la



otra persona”, manifestó Sileny Mena, una de las investigadoras.

Estos resultados se destacan en el estudio Tecnologías y violencia de género en las relaciones de pareja de adolescentes, a cargo de las académicas Mena, Fanella Giusti y Silvia Jiménez del IEM.

De acuerdo con Jiménez, para el desarrollo de esta investigación fue fundamental el apoyo del Ministerio de Educación Pública (MEP), por medio de un convenio para acceder a los centros educativos y al consentimiento informado de los padres o encargados legales de los adolescentes.

“Esta temática es de mucha relevancia en la actualidad porque sabemos que la tecnología es algo del día a día, de su cotidianidad, más aún entre la población adolescente que creció en plena era digital y que la utiliza para socializar y relacionarse afectivamente”, indicó Silvia Jiménez.

Otros resultados

Comentarios digitales que afectan la reputación de la persona, uso de perfiles falsos para establecer una relación, acceso a contraseñas y cuentas personales, revisión del teléfono celular sin consentimiento, grabación de encuentros sexuales y publicación de imágenes alteradas (como el caso de los estudiantes de Heredia), son otros ejemplos de casos que las y los adolescentes dijeron reconocer.

El cuestionario reportó que, en la mayoría de las situaciones, son los hombres quienes realizan la acción y las mujeres quienes las reciben. Sin embargo, en algunas de ellas las diferencias no son significativas. Por

ejemplo, en el caso de compartir imágenes o mensaje íntimos, el porcentaje indicado de que son ellos quienes lo hacen contra ellas es de un 46,3%, mientras que viceversa, es de un 43,5%.

A pesar de ello, para un 76% de las personas consultadas las tecnologías tienen un papel trascendental en sus relaciones de pareja, frente a un 24% que dijo que este factor tiene poca o ninguna importancia.

Del total de personas consultadas, 106 manifestaron que el principal uso que le da a la tecnología en sus relaciones es para “conversar”, 77 mencionaron que “para compartir fotos y/o videos”, mientras que 43 para “tener encuentros sexuales”.

El estudio también consultó acerca de cuáles consideran que son los efectos más relevantes en la salud física o emocional de situaciones de violencia vividas. Este ítem lo respondieron 48 adolescentes y destaca, en primer lugar, la “inseguridad” como principal consecuencia. Le siguen sentimientos de “enojo”, “ansiedad” y “vergüenza”.

Al respecto, la investigación concluye que “es importante vislumbrar las posibles ramificaciones que podría acarrear tales efectos, dentro de los cuales conviene destacar el suicidio. Si bien es cierto que en los datos de la presente investigación la ideación suicida es reportada en menor medida por el estudiantado, el malestar emocional a raíz de situaciones de violencia en las redes sociales es una de las principales causas de este fenómeno entre la población adolescente. En este sentido, los datos recopilados merecen una aguzada atención, pues podrían conllevar consecuencias psíquicas perdurables y hasta irreversibles”.

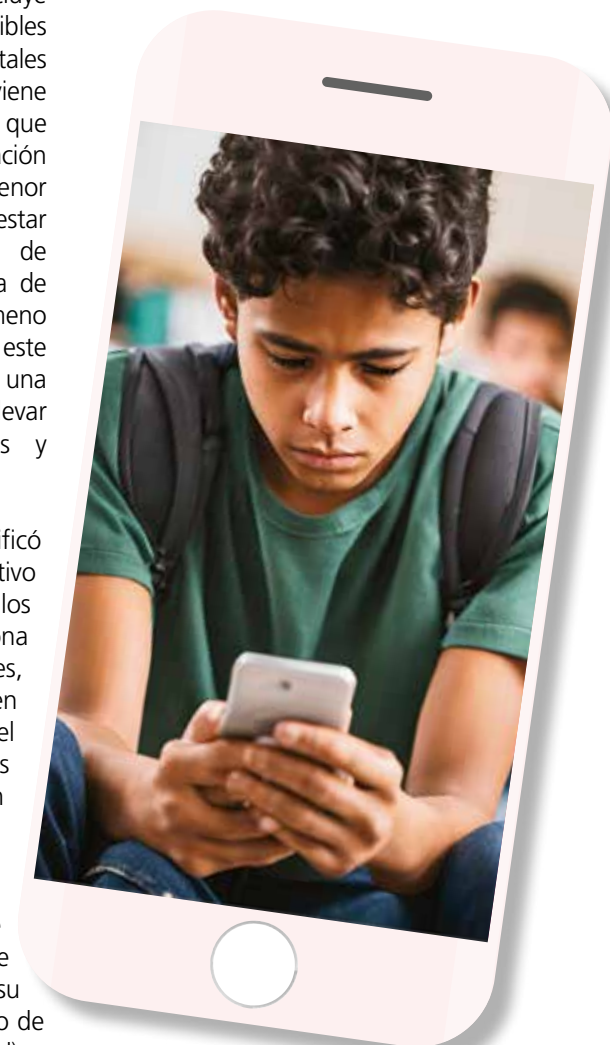
En términos generales, se identificó que el teléfono celular es el dispositivo electrónico que más poseen los estudiantes. Y mientras en la zona urbana un 67% dijo utilizar aplicaciones, ese porcentaje se reduce a un 51% en la zona rural. La edad de inicio en el uso de aplicaciones es de 12,94 años y las principales apps que utilizan son WhatsApp, Facebook, Instagram, TikTok y videojuegos en línea.

El estudio determinó, además, que algunos estudiantes manifestaron que han utilizado aplicaciones para citas (su uso se reporta a los 13 años en el caso de zona urbana y de 16 años en zona rural).



Fotografías generadas con IA

Según concluye el estudio, el malestar emocional derivado de situaciones de violencia en las redes sociales entre la población adolescente podrían conllevar consecuencias psíquicas perdurables y hasta irreversibles.



Inflación en el país crecerá en lo que resta del año y en el 2025

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

El aumento generalizado de los precios de bienes y servicios en Costa Rica tenderá a subir de manera paulatina en lo que resta del año. Ese comportamiento alcista se mantendrá a lo largo del 2025, según lo determinó el Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible (Cinpe) de la Universidad Nacional (UNA).

El comportamiento de la inflación en el país ha tenido subidas en su variación interanual, en los últimos dos años. Luego de tocar el techo del 12,13%, en agosto de 2022, comenzó una tendencia hacia la baja hasta ubicarla, en los últimos meses, en terreno negativo y fuera del rango meta definido por el Banco Central de Costa Rica (entre 2% y 4%).

La inflación ahora parece tomar la senda del crecimiento y la expectativa del Cinpe-UNA es que esta se ubique en 1,70% hacia el cierre de este año en su variación interanual y que para el 2025 llegue al 2,13% (e ingresaría al rango meta).

Según el II Informe de Proyecciones Macroeconómicas 2024 y Estado Actual del

Gasto Social en Costa Rica, existen dos sectores que desempeñan un papel crucial en la dinámica inflacionaria: el de alimentos y el de transportes.

“Los alimentos representan alrededor de un 20% de la canasta básica, mientras que el transporte pesa un 15%, por lo que estos dos componentes explican en gran medida las variaciones de precios”, reseña el informe.

Ajustes en el crecimiento

Este Programa Macroeconómico hace una revisión de las perspectivas que se indicaron en el primer informe de abril de este año. En ese momento, se esperaba que al cierre del 2024 el crecimiento en la producción fuera de un 3,8%. Ahora, se plantea que podría incrementarse a un 4%.

El factor de este ajuste se explicaría por el consumo de los hogares, que muestra mayor dinamismo. Este se ve apalancado tanto por el gasto como por el acceso al crédito.

Si bien el Cinpe-UNA revalorizó su expectativa de crecimiento para el cierre de este año, no ocurre lo mismo con lo que se proyecta para el 2025. En ese caso, se prevé un aumento del 3,4% en la producción.

Ilustración: Freepik



Los alimentos, junto con el transporte, desempeñan un papel crucial en la dinámica inflacionaria y representan el 20% de la canasta básica y el 15% del consumo de los costarricenses, según el Informe de Proyecciones Macroeconómicas 2024 y Estado Actual del Gasto Social en Costa Rica.

Las razones detrás de esta ralentización se justifican por un contexto internacional más desfavorable para el país, donde las exportaciones vinculadas con el sector manufacturero pierden impulso. Además, Estados Unidos, el principal socio comercial de Costa Rica, podría sufrir una desaceleración en su economía el próximo año.

En cuanto a la política monetaria del Banco Central de Costa Rica, el informe atribuye al ente emisor una postura neutra, con la expectativa de que la inflación retorne

a su rango meta. El tipo de cambio, que ha mostrado cierta estabilidad ubicándose entre 525 y 535 colones, podría cerrar el año con ese comportamiento.

Finalmente, el informe hace una revisión del panorama fiscal, donde se resalta que los ingresos totales del Gobierno central muestran una tendencia a la baja: pasan de representar un 15,3% del PIB, en el 2023, a un 14,5% del PIB para el 2024, producto, principalmente, de una reducción en la recaudación tributaria.

Investigan cómo integrar la tecnología en la gestión educativa

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

La Universidad Nacional (UNA) impulsa un proyecto de investigación para analizar cómo integrar la tecnología en la gestión educativa de centros educativos costarricenses. Esta investigación, que se extenderá hasta diciembre de 2026, tiene como objetivo principal evaluar, aparte del cómo, el impacto en la equidad educativa al incorporar dichas tecnologías en las instituciones educativas del país.

El proyecto, liderado por la carrera de Administración Educativa del Centro de Investigación y Docencia en Educación (Cide), responde a la necesidad de comprender mejor el papel de la tecnología en el ámbito educativo. A lo largo de la última década, diversos proyectos en la universidad coinciden en la importancia de la tecnología para la gestión educativa.

En la etapa actual, el equipo de investigación se encuentra en el proceso de recolección de datos mediante cuestionarios diseñados para captar la perspectiva de docentes y directores de centros educativos públicos en todo el país. Esta fase es crucial para evaluar el estado actual de



Foto: Cide-UNA

Proyecto investigativo busca integrar la tecnología en centros educativos del país. Foto con fines ilustrativos

la integración tecnológica en las aulas y ofrecer una visión clara sobre cómo se puede mejorar la implementación de estas herramientas. Los resultados recopilados permitirán identificar las áreas que necesitan atención especial, particularmente en regiones que enfrentan desafíos significativos en términos de acceso y recursos tecnológicos.

La iniciativa pretende abordar las brechas tecnológicas existentes y mejorar la equidad en la educación de calidad. Al promover un uso más efectivo y equitativo de la tecnología en la gestión educativa, el proyecto busca desarrollar herramientas y estrategias que beneficien tanto a los educadores como a los estudiantes. Se anticipa que los hallazgos de esta investigación contribuirán

a la formulación de políticas educativas más inclusivas y al fortalecimiento de la formación de docentes en competencias digitales esenciales para el siglo XXI.

José García Martínez, coordinador de la investigación, explicó que “la incorporación de la tecnología en los centros educativos no debe ser vista como un fin en sí mismo, sino como un medio para mejorar la calidad educativa y promover la equidad”. En este sentido, también pone un énfasis en la supervisión y el uso ético de las tecnologías emergentes, incluyendo la inteligencia artificial. Se busca asegurar que la implementación tecnológica se alinee con los objetivos educativos del país y responda a las necesidades específicas de cada comunidad educativa.

El equipo de investigación trabajará en este proyecto durante los próximos años, con la convicción de que sus hallazgos sirvan como guía para avanzar hacia una educación más moderna, inclusiva y accesible para todos los estudiantes en Costa Rica, según los principios de la UNA de mejorar la experiencia de aprendizaje y promover la equidad en el sistema educativo nacional.

Estilo de Gobierno obstaculiza avances en política social

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

El lenguaje autoritario, el estilo centralizado en la figura del presidente y la constante confrontación con otros poderes de la República e instituciones son un lastre para avanzar en la propuesta de soluciones de política social vinculada con educación, seguridad, ambiente y poblaciones vulnerables.

El Programa Análisis de Coyuntura de la Sociedad Costarricense, de la Escuela de Sociología de la Universidad Nacional (UNA), da cuentas de la realidad que atraviesa el país, cuando ya el Gobierno ha consumido más de la mitad de su gestión, que finaliza en mayo de 2026.

Bajo el título Un país en conflicto: las diferencias sustanciales entre poderes de la República, el análisis enfatiza en que las divisiones del poder Ejecutivo se han acrecentado ante instituciones como la Asamblea Legislativa, el Poder Judicial, la Contraloría General de la República, el Tribunal Supremo de Elecciones, la Defensoría de los Habitantes y las universidades públicas.

Una muestra evidente de ello, de acuerdo con Carlos Carranza, coordinador del Programa, es el uso de un lenguaje duro y estigmatizante, para referirse a aquellas personas a quienes el presidente Rodrigo Chaves considera sus opositores políticos. Eso lo hace verse como persona lejana a la negociación y con una hiper centralización de las decisiones de política pública que provienen de Zapote. “Mantenerse firme en sus posiciones es parte de la estrategia presidencial, donde la interpelación es directa y con muy pocas posibilidades de alcanzar acuerdos”, manifestó.

El estilo empleado busca achacar a la Asamblea Legislativa la responsabilidad en el estancamiento de las soluciones y en la tardanza en la aprobación de proyectos de ley, más aún en un periodo donde los esfuerzos del gobierno se han centrado en impulsar el proyecto Ley Jaguar y en debilitar la Contraloría. En el caso del Poder Judicial, las críticas se dirigen hacia sus distintas instituciones: desde la Corte Plena, hasta la Sala Constitucional y el Organismo de Investigación Judicial (OIJ).

El estudio también determina que se ha instaurado un modelo económico, “donde la inversión social pasa a ser un elemento subsidiario dentro de la lógica de las políticas de Gobierno”. Y agrega que, aunque desde el Ministerio de Hacienda se han hecho

esfuerzos por reducir el déficit fiscal, no existe una estrategia clara que permita establecer objetivos concretos.

Al respecto, Carranza hizo un llamado para que los equilibrios financieros por los que ha apostado la actual administración no dejen de lado un adecuado nivel de desarrollo en política social. “La deuda que existe hacia los sectores con menos acceso a oportunidades es mayor y tendrá repercusiones en los próximos años, no solo con un apagón educativo, sino con una parálisis de una parte del sistema educativo y social”, indica el análisis.

Lo anterior hace que el Gobierno esté incumpliendo con acuerdos y metas establecidos a nivel del Plan Nacional de Desarrollo (PND) y de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), de la cual el país es parte.

Lupa en sectores

En el campo de la educación, se destaca que existen vacíos relevantes en la definición de una ruta clara hacia una política en esta materia. Problemas en la reinserción escolar, la falta de formación de personal académico, el retraso en la introducción de nuevas tecnologías para el proceso de enseñanza y el poco fomento de la lectura, son parte de los síntomas que se están percibiendo.

A esto se suma los problemas en la implementación de una estrategia hacia el bilingüismo y la reducción constante en los recursos que se destinan a financiar la educación pública, y que abarca la negociación del Fondo Especial para la Educación Superior (FEES).

En cuando a la política ambiental, el informe recoge la contradicción entre las promesas del gobierno de Rodrigo Chaves y las acciones que pone en práctica. En términos generales, acusa la ausencia de una política ambiental, las situaciones de contaminación de agua que ha afectado a comunidades enteras y el uso de plaguicidas y pesticidas en cultivos.

Asimismo, se resaltó el interés del Poder Ejecutivo por debatir acerca de la minería a cielo abierto y la pérdida de un crédito con el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) para financiar las obras del proyecto Orosi II, que solucionaría problemas de abastecimiento de agua en la Gran Área Metropolitana. “El país se encuentra en una situación crítica que refleja la negligencia y el desinterés de las instituciones nacionales de proteger el medio ambiente y gestionar los recursos naturales”, indica el análisis.

La inseguridad, principal preocupación de los costarricenses, muestra indicadores

preocupantes, con 406 asesinatos que el OIJ ha vinculado con el crimen organizado y con la muerte de 40 mujeres, de las cuales, 14 se han catalogado como femicidios.

Para este análisis, los académicos de la UNA hicieron una evaluación de la situación actual de las personas adultas mayores. Al respecto, se destaca que el acelerado proceso de envejecimiento al que se enfrenta el país se produce por el aumento de la esperanza de vida al nacer y la disminución en la fecundidad. En ese entorno, persiste la violencia contra adultos mayores en sus diferentes manifestaciones y la necesidad de asegurar el acceso a una pensión digna en favor de esta población.

Además, se hace una llamada de atención para que el Estado no descuide la atención de la niñez y adolescencia, a la luz de la política nacional que rige la materia. Particularmente, se hace énfasis en la exclusión de esta población en los territorios indígenas.

En cuanto a temas de infraestructura, el informe reconoce que ha existido continuidad en el impulso de algunas obras, pese al cambio en la jerarquía del Ministerio de Obras Públicas. Sin embargo, insta a que se avance de manera más decidida en proyectos clave como la carretera a San Carlos, por ejemplo.



Carlos Carranza, coordinador del Programa de Análisis de Coyuntura de la Sociedad Costarricense hizo la presentación de los resultados, junto con las investigadoras Rebeca Espinoza y Laura Brenes.

Especialistas refuerzan validez de las ciencias sociales para el presente

Escuela de Historia UNA: 50 años de repensar la historia de la mano con las comunidades y sus actores.

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

¿Estamos en crisis? ... ¿Todo pasado fue mejor?... Constantemente la humanidad se hace este tipo de preguntas y en muchas ocasiones la respuesta más sencilla a ambas consultas es sí.

“Hay percepciones sobre lo que estamos viviendo y muchas veces están relacionadas directamente con la plata que tengo en el bolsillo. Cuando no me alcanza para comprar el arroz y los frijoles, por supuesto que voy a decir que estoy en crisis”, explicó Jéssica Ramírez Achoy, académica de la Escuela de Historia.

Especialistas en ciencias sociales de la Universidad Nacional plantearon la validez de analizar el presente desde estas disciplinas, pues, aunque actualmente se exalta la tecnología y técnica, es necesario mirar otras dimensiones de la humanidad, como las relaciones socioeconómicas, el quehacer artístico y la producción inmaterial, para evaluar el presente y los futuros posibles. El aporte del pensamiento desde las ciencias sociales permiten profundizar en el análisis del entorno y el contexto para construir una valoración de la realidad más compleja.

“La mejor proyección del futuro se hace a partir de repensarnos en función de nuestro pasado y presente para plantear lo mejores futuros posibles desde el bienestar colectivo de nuestra sociedad”, afirmó Ramírez en el programa de televisión *UNA Mirada*, dedicado al 50 aniversario de la Escuela de Historia de esta casa de enseñanza.

En este espacio de opinión, los panelistas reivindicaron el estudio de estas ciencias versus las carreras tecnológicas, dado que la sociedad también requiere de profesionales que analicen el desarrollo desde enfoques sociales e interdisciplinarios. Para Abelardo Morales Gamboa, académico de la Escuela de Sociología de la UNA, “el enfoque multidisciplinario de la investigación desarrollada por la Escuela de Historia ha enriquecido no solamente a la historia, sino a la ciencia social en general”.

De ahí que el enfoque de investigación desde la historia aplicada, le da rostro y vivencia a los acontecimientos. Wilson Picado Umaña, académico de esta escuela, explicó que este enfoque tiene la particularidad de que se construye “al lado, en el campo, con los actores sociales y las instituciones. Es una historia hecha a cuatro manos, en equipo,



Foto Museo de Cultura Popular

Foto GO7H

La Escuela Normal Superior heredó a la Escuela su vocación docente y desde el primer Estatuto Orgánico de la UNA se le dio al profesor el rango de investigador, lo cual ha contribuido con el análisis de nuestra sociedad.

interdisciplinaria y escuchando siempre las voces de aquellos actores que están propiciando el cambio en el mundo rural o urbano”.

Esta unidad académica nació en un contexto de renovación historiográfica en la década de 1970. Rafael Ledezma Díaz, director de la Escuela, describió que en ese momento la historia dejó de ser “una historia de grandes personajes, de grandes procesos políticos, para ser una historia de las personas. De ahí que la Escuela inició haciendo investigaciones en el área de los trabajadores agrícolas, de los grupos étnicamente minoritarios, en distintos contextos geográficos del país.”



Este enfoque innovador marcó la línea de trabajo de esta unidad académica desde sus inicios. José Fernández Molina, académico fundador de dicha Escuela, relató al programa de televisión, que esta unidad surgió como una de las primeras carreras ofertadas en la UNA y, desde ese momento, se impulsaron grandes investigaciones sobre la historia agraria, la historia ambiental y los procesos históricos del país en general.

En el marco del 50 aniversario de esta unidad académica, Fernández señaló que “la Universidad Nacional fue pionera, al definir en su primer Estatuto Orgánico que todo profesor era un investigador. A esto hay que añadirle la creación y mantenimiento de la *Revista de Historia* y que se ha convertido en un referente nacional e internacional”.

El académico fundador destacó las raíces legadas por la Escuela Normal

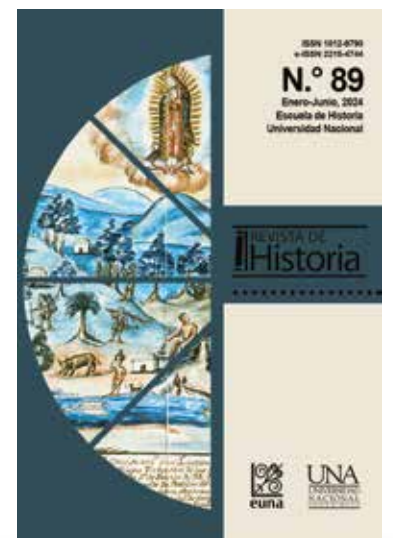
Superior, que impregnaron a la Escuela de su vocación docente. La carrera de bachillerato en Enseñanza de los Estudios Sociales y Educación Cívica integra los componentes de historia, geografía y didáctica para graduar a un profesional completo. Es así como, por cinco décadas, los docentes graduados de estas carreras aportan en la construcción de ciudadanos críticos, con una visión general de la sociedad donde viven y con capacidad para analizar su entorno.

Ramírez Achoy, resaltó que “la Escuela incide en la formación de docentes que tienen diversas miradas del pasado y del presente, y eso nos permite construir también otros tipos de ciudadanía”.

Un aporte de la Escuela de Historia a la sociedad costarricense y herediana en estos 50 años fue la creación del Museo de Historia de Cultura Popular (en sus inicios Museo UNA), situado en Barva, Heredia. El proyecto surgió cuando esta unidad desarrollaba un nuevo abordaje de la cultura popular y el rescate de la memoria histórica. La casona abrió sus puertas al público en 1994.

El pasado 14 de junio, la casona del Museo de Cultura Popular de la Universidad Nacional (UNA), recibió el Escudo Azul de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco), lo que significa que, desde ese momento, está protegida ante las amenazas suscitadas por conflictos bélicos o desastres naturales.

“El Museo de Cultura Popular surgió como resultado de proyectos de investigación y extensión que desarrollamos en la Universidad a inicio de la década de los noventa, con la idea de crear un vínculo entre la universidad y la comunidad, por medio de este museo”, comentó Francisco González, rector de la UNA.



Experto en IA plantea retos futuros de la educación



Las reflexiones las expuso durante la apertura de las actividades con las que se inaugura la ruta de cara al V Congreso Universitario.

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

Con un llamado a reflexionar sobre lo que la inteligencia artificial (IA) ha generado como una tecnología disruptiva en el ámbito de las tecnologías de comunicación e información y cómo ha reconfigurado el conocimiento, los mercados de trabajo, y nuestras perspectivas intelectuales, el especialista uruguayo Claudio Rama Vitale, dio la apertura del V Congreso Universitario con la conferencia Universidad, tecnoeducación e inteligencia artificial, el pasado 2 de setiembre, en el Auditorio Cora Ferro de la Universidad Nacional (UNA).

Durante su disertación, el experto en educación, derecho, e informática educativa, recordó que, desde 1200, la sociedad ha estado vinculada con ciclos tecnológicos que, cada 60 u 80 años, presentan una creación destructiva con un enorme impulso de transformación, la cual es preciso analizar a través del conocimiento para comprender el impacto que tienen en nuestras organizaciones sociales.

Explicó cómo las tecnologías de la información y la comunicación impactan esa relación social e identificó estas dinámicas educativas como proceso de tecnoeducación; es decir, que la educación ha estado marcada por tecnologías de la comunicación basadas en estructuras como el lenguaje, la escritura y la gramática, que se deben analizar para entender los procesos de apropiación del conocimiento.

Identificó cinco tipos de tecnoeducación relacionados con los modelos universitarios, y con el nacimiento de nuevas tecnologías: escritura (1.0), imprenta (2.0), soportes analógicos (3.09), lo digital y las redes (4.0), y la inteligencia artificial (5.0).

La revolución digital

Destacó que la década de los 70 irrumpió con una nueva revolución tecnológica (la digital), la cual marcó y reconfiguró la sociedad, los sistemas educativos y las formas en que organizamos nuestra relación con el conocimiento. Desde su perspectiva, la revolución digital vino a reconfigurar todo; el uso de herramientas como *PowerPoint*, *Excel* y *Word*, así como la web, marcó el inicio de dicha revolución, que se basó en la programación informática y la digitalización. Ahora estamos frente a una nueva tecnología digital o de transformación hacia la virtualización. "Hemos avanzado hasta el final

de la educación sincrónica, que terminó con (la llegada de) la inteligencia artificial, la cual marca el fin de un ciclo y el inicio de otro".

En su concepción, la IA se ubica dentro de las "máquinas herramienta", que activan el resto, pues permite poner en movimiento acciones significativas, que con su destrucción constructiva transformará la educación. Nuestro gran desafío—previno—será interactuar con una máquina que aprende, enseña e investiga.

Otro de los grandes impactos en lo educativo es trascender la debilidad que tenían los recursos de aprendizaje explícitos (libros, videos, mapas, etc.). "Para que funcione el proceso de enseñanza-aprendizaje se necesita que haya interacción: la pregunta, la duda. Lo que tiene de complejo la IA es que no solo maneja conocimiento explícito, sino que, a través de la interacción y los sensores, adquiere la capacidad de transferir conocimiento tácito, que antes solo poseíamos las personas".

La tercera problemática que plantea la IA es la posibilidad de evaluar, en una nueva relación hombre-máquina. Toda la tecnología, dijo, es una articulación entre lo que hace el hombre y

la máquina y esto siempre reconfigura y define cuáles son las tareas específicas de cada uno. "El diagnóstico de los cambios por venir es que la relación entre trabajo humano y máquina cambiará; también cambiará la forma como se usa la información para realizar diagnósticos y dar respuestas, o para realizar trabajos derivados de la información".

Aprendizaje autónomo

Para Rama, si vemos la educación como un largo proceso, lo que ha ido variando en el transcurrir del tiempo es el camino del autoaprendizaje. "Lo que hoy sabemos es un conjunto enorme de mediaciones que hemos ido teniendo; estamos aprendiendo con simuladores que fijan parámetros o los tienen definidos". En otras palabras, cada vez más accedemos a la información de forma autónoma, lo que constituye un viejo sueño de la humanidad: inventar la máquina del aprendizaje.

Esta nueva modalidad de educación virtual, que algunos denominan heutagogía, es la que permite que *robots* y *chatbots* generen los mecanismos de autoaprendizaje basados en la interacción con los recursos de aprendizaje o en la creación de ambientes de aprendizaje a través de las TICs.

Derecho a la IA

Otra de las preocupaciones que expuso Rama es que no hemos visto otra revolución: los derechos digitales relacionados con la IA, los asuntos éticos relacionados con esta tecnología, y la capacidad de las instituciones para responder y acceder a los sistemas de innovación.

¿Cuál es la velocidad de la innovación? ¿cuáles mecanismos tenemos para responder en tiempo y forma? El experto alertó que la velocidad del cambio es muy superior a la de las respuestas. Y si a lo anterior sumamos las resistencias, las dificultades y las incapacidades intelectuales, el cambio se convierte un enorme desafío intelectual de gobernanza en sociedad dinámicas.

En este contexto, aparece el tema de acceso a los derechos de quinta generación (digitales), como el derecho de acceder a la conectividad, al ancho de banda, al ciberespacio, a las bibliotecas virtuales, a la información y al conocimiento en los entornos virtuales. "¿Dónde están nuestras bibliotecas virtuales ahora que estamos terminando el primer ciclo digital?" cuestionó, "¿o vamos a quedar fuera de esta fiesta que va a cambiar el mundo mucho más fuerte que otros ciclos?".

Alertó a la academia sobre la importancia de emplear los recursos de aprendizaje que ofrece la IA, pues "no podemos dejar de mirar lo que está abajo, en los grandes territorios que se están transformando", dado que estas transformaciones están en lo cognitivo, en el conocimiento y en las formas de organización y transferencia del conocimiento a la producción, el intercambio y el consumo cada vez más tangibles, como los bienes del conocimiento.

El reto, concluyó, está en transformar las tareas profesionales. "No es solo el impacto en la enseñanza sino también en los mercados de trabajo; nos corresponde proyectar un futuro" y que tal proyección responda a los desafíos con sustentación más fuerte y no solo con las formas tradiciones.



Foto Efraín Cavallini



Claudio Rama Vitale, especialista uruguayo, experto en educación, derecho, e informática educativa, dejó planteados algunos de los grandes desafíos que enfrenta la educación.

Foto Laura Ortiz



La entrega de mil alevines de corvina a la Cooperativa de Pescadores de Isla Venado contribuirá a abastecer las granjas de cultivo y al repoblamiento de la especie.



Foto Laura Ortiz

Con la entrega de alevines de corvina, la UNA contribuye a la diversificación de ingresos de los pescadores de las islas del golfo.

Entregan juveniles de corvina para cultivo en granjas marinas

Por primera vez se cultivará corvina en granjas marinas, una actividad económica viable que jugará un papel crucial en el desarrollo social y ambiental de las comunidades costeras del golfo de Nicoya.

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

La corvina es un pez de alto valor en el mercado nacional e internacional. Su cultivo en granjas ofrece la alternativa a la pesca tradicional, que en la actualidad resulta casi insostenible debido a la sobreexplotación del recurso.

El pasado 19 de setiembre, la Estación de Biología Marina de la Universidad Nacional entregó mil juveniles de corvina para cultivar en granjas. La entrega se realizó a la Cooperativa de Pescadores de Isla Venado.

“La corvina es de mucho interés para el Golfo de Nicoya; está sobreexplotada, por lo tanto, su acuicultura es importante no solo para abastecer las granjas de cultivo, sino también para contribuir al repoblamiento de la especie”, detalló Jonathan Chacón, encargado del laboratorio de Peces Marinos de la

Estación de Biología Marina, ubicada en Puntarenas.

Para José Luis Mora Salas, encargado del cultivo de peces y camarones y del restaurante flotante, administrado por la cooperativa en Isla Venado, esta es una nueva forma de diversificar sus ingresos. “Las granjas han tenido un gran impacto, primero con el pargo de la mancha y ahora con la corvina. Es un éxito total: no solo nos vamos a beneficiar nosotros, sino todo el golfo. Imagínese poder reproducir la corvina y criarla en jaulas; los pescadores artesanales también tendrán esa oportunidad”.

Este proyecto cuenta con el apoyo financiero de Banca para el Desarrollo y otras instituciones como el Parque Marino del Pacífico. De acuerdo con Chacón, su objetivo es seleccionar especies de alto valor comercial, cuyas poblaciones naturales han disminuido, para reproducirlas en laboratorio de forma masiva y así abastecer granjas

ya establecidas, como la de Venado o la ubicada en Golfito. “La idea es crear granjas exclusivas para la producción de corvina, pero debemos seguir estudiando su nutrición y otros aspectos para mejorar el proceso. Esperamos que en un año alcancen su talla comercial”.

La corvina es muy cotizada en el mercado de carne blanca. Según Chacón, su extracción se intensificó porque tiene una vejiga gaseosa, o buche, como lo llaman los pescadores, muy valorada para hacer sopa en el mercado asiático. “Se extrae fresca, se seca y se envía a esos mercados. Un kilo de corvina recién salido puede costar entre 60 y 80 mil colones; por lo tanto, es un producto altamente rentable”.

Conjunto

“Desde la Estación de Biología Marina buscamos articular docencia, investigación, producción y extensión para ofrecer una formación integral

a nuestros estudiantes y dar apoyo a las comunidades. Proyectos como este les brindan herramientas a los habitantes de las zonas costeras para salir adelante, así como para conocer las especies que tienen y manejarlas responsablemente”, explicó José Pereira, director de la Escuela de Ciencias Biológicas.

Martín Parada, vicerrector de Extensión de la Universidad Nacional, ahondó en esta articulación. “La investigación nos permite generar conocimiento, en este caso, con el desarrollo de la corvina para ser cultivada en granjas, al igual que el pargo o el camarón. Desde el punto de vista de la extensión, se requiere la articulación del tejido social, generar una cooperativa que sea la encargada de gestionar y aplicar este conocimiento, y finalmente trabajar con la institucionalidad pública, que brinda mucho soporte a las comunidades costeras en materia de recursos financieros”.



Trastornos de identidad llegan al Teatro 1887

Noche es una obra que explora los trastornos de identidad y los comportamientos psicóticos dentro de las relaciones familiares, bajo la dirección de Reinaldo Amién.

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

El proyecto integrado de la Escuela de Arte Escénico Teatro UNA estrena la obra *Noche*, protagonizada por Anebis Vindas Alfaro, Fabián Solano Sánchez y Fabiana Núñez Salazar, estudiantes de la carrera de Arte Escénico, bajo la dirección del académico Reinaldo Amién.

Noche es una versión libre escrita por Amién de la obra *Noite de walpurgis* de los artistas brasileños Alexandre Borin, Daniel Frag y Franciele Aguiar, que se basa en un estudio de los comportamientos psicóticos y los trastornos de identidad de los seres humanos, evidenciados en las relaciones del núcleo familiar. "En casos de relaciones amorosas entre hermanos, podría haber trastornos de la identidad o problemas con la percepción de las relaciones interpersonales", cita la descripción.

De acuerdo con Amién, "se trabajó una estructura impulsada por los

principios del teatro ludomágico, un modelo de creación y entrenamiento actoral basado en la teoría de los juegos, los comportamientos y estructuras lúdicas del ser humano".

Para el académico, la creación de esta obra fue un viaje de crecimiento personal y colectivo. "Desde el inicio, cada ensayo y cada reunión se convirtió en un espacio de escucha activa, donde cada voz y cada perspectiva sumaron al proceso, buscando pulir cada detalle".

Para Anebis Vindas, este fue un proceso de aprendizaje constante. "Al escuchar y ser escuchados, logramos crear algo que trasciende lo individual. La obra es un testimonio de nuestra conexión y de la capacidad del arte para unirnos en una experiencia compartida".

Fabiana Núñez coincide con esta posición, cuando afirma que este proceso

fue desafiante y enriquecedor. "La temática que aborda la obra es compleja, y nuestra exploración llevada en escena ha sido dinámica y manejada con todo el respeto. El proceso y el enfoque que hemos construido ha sido muy valioso para mi crecimiento como estudiante y artista".

Colectivo

A esta construcción se sumaron artistas y académicos como Eduardo y Bárbara Cuevas en el diseño gráfico y la fotografía; Pamela Rodríguez, académica de la Universidad de California en Santa Cruz, Estados Unidos, para el diseño de la escenografía, vestuario e iluminación de la obra; y Rosa Alvarado Mata, académica de la Escuela de Psicología, quien realizó la asesoría de contenido psicológico y comportamiento humano.

Teatro UNA promueve experiencias para la profesionalización a través de la

creación-investigación con estudiantes y académicos. Su objetivo principal es promover una experiencia de aprendizaje para los estudiantes, complementaria al currículum de la carrera en Arte Escénico, en la cual se establecieron las estrategias necesarias para la profundización y experimentación de la técnica actoral.

También se ofrece a los estudiantes experiencias de aprendizaje integrales a través de la socialización y la interacción con distintos públicos y espacios de divulgación teatral.

Noche se presentará en el Teatro 1887, ubicado en el Centro Nacional de la Cultura (Cenac), el viernes 4 y el sábado 5 de octubre a las 7 p.m. y el domingo a las 6 p.m. La entrada es gratuita y el cupo limitado.

Para más información y gestionar reservaciones visite las redes sociales: IG: @teatro.una o @eaeuna, o escribir al WhatsApp 2277-3531.



Foto Bárbara Cuevas

GERMINAL



ECOS en el Atahualpa

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

Ecos es la obra que presentarán, este mes, los estudiantes de Módulo I y II de tercer nivel de la Escuela de Arte Escénico de la Universidad Nacional (EAE-UNA).

La obra narra diferentes conflictos en tres mundos interconectados en un único espacio, donde cada uno es una exploración y reflexión de cómo se abordan en sociedad problemáticas como el duelo ante la pérdida, la presión social y el significado del silencio. Su enfoque radica en cómo los personajes son afectados por estos problemas y los procesos internos que tienen que atravesar para averiguar si logran un cierre o no.

Esta puesta en escena integra los componentes de dramaturgia, plástica escénica,

puesta en escena y producción, con el propósito de que a finales de año se culmine con un producto teatral. Como parte de este proceso, los estudiantes deben establecer intercambios y vínculos con poblaciones y públicos diversos.

Este proyecto forma parte de las actividades de celebración del 50 aniversario de la Fundación de las escuelas de arte y en conmemoración del 50 aniversario de la creación de la Escuela de Arte Escénico.

Ecos se presentará el viernes 11 de octubre a las 11 a.m. y el sábado 12 de octubre a las 5 p.m., en el Teatro Atahualpa del Cioppo ubicado en el Campus Omar Dengo de la UNA en Heredia. La entrada es gratuita. Para más información consulte las redes sociales: IG: @eauna y FB: Escuela de Arte Escénico de la Universidad Nacional.



Foto cortesía Adriana Cuéllar

La obra *Ecos* integra componentes de dramaturgia, plástica escénica, puesta en escena y producción.

¡Sin mentiras!

Los estudiantes de cuarto nivel de la Escuela de Arte Escénico de la Universidad Nacional (EAE), presentan *No se debe mentir: obras cortas de Chejov*, un espectáculo resultado del curso Laboratorio escénico e investigación dirigida.

En el marco de la celebración del 50 aniversario de la fundación de las escuelas de arte de la Universidad Nacional, se presenta un homenaje del dramaturgo al arte teatral a través de sus piezas cortas, con la única indicación que daba Chejov a sus actores: no se debe mentir. Los estudiantes tomaron estas piezas como estudios dramáticos para sumirse en un proceso de búsqueda actoral y creación escénica.

De acuerdo con el académico Janko Navarro, quien imparte el curso, "el

principal objetivo es que las personas tengan una experiencia de creación de personaje y participen de una creación escénica desde un laboratorio de investigación que pase por el entrenamiento actoral, el análisis dramático y la composición de la escena. De esta manera, que se apropien del proceso creativo, asumiendo varias funciones del fenómeno teatral".

Además de una presentación en Liberia, la obra se exhibirá en el Teatro Atahualpa de Cioppo, ubicado en el Campus Omar Dengo, en Heredia, el viernes 25 y sábado 26 a las 7 p.m. y domingo 27 de octubre a las 5p.m. La entrada es gratuita y el cupo limitado. Para más información consulte las redes sociales: IG: @eauna y FB: Escuela de Arte Escénico de la Universidad Nacional.



Foto Reinaldo Amié

Sello de éxito

CARLOMAGNO ARAYA / JOSÉ VALENTINO

CLAUDE BOLLING GOES LATIN

SUITE FOR FLUTE AND LATIN MUSIC ENSEMBLE



Jorge Glem / Ernesto Laya / Eduardo Montero / Jamie Ousley / Ramses Araya

Nuevamente el nombre de Carlomagno Araya, académico de la Escuela de Música de la Universidad Nacional (UNA), resuena en la escena internacional. En esta ocasión, el disco producido por Araya y José Valentino, *Claude Bolling Goes Latin*, basado en las siete partes de la obra *Concierto para Flauta y Conjunto de Música Latina*, del compositor Claude Bolling, fue nominado a los Latin Grammy en la categoría Mejor Álbum Instrumental.

Esta obra, concebida por Araya, trae el trabajo del compositor francés hacia una propuesta de fusión con ritmos de

herencia latina y afro. La nominación de Araya forma parte de 58 categorías, donde participan grabaciones publicadas entre el 1 de junio de 2023 y 31 de mayo de 2024. Este álbum también fue premiado con la medalla de oro o Premio de Excelencia en los *Global Music Awards*, estos premios se establecieron desde el 2011 como un concurso musical que reconoce a los artistas independientes.

Los Grammy Latinos son otorgados por la Academia Latina de la Grabación, su entrega número 25 se realizará el 14 de noviembre en el Kaseya Center en Miami.

Momentos perdidos transformados en arte

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

De los premios de consolación es el título de la temporada que presenta UNA Danza Joven (UNADJ), una obra de la coreógrafa y bailarina Stacy Pizarro, quien desea explorar la memoria y la experiencia humana que “nos conecta en momentos comunes, en imágenes de la cotidianidad de todo lo que damos por hecho”.

Observar a las aves emprender su vuelo, compartir una caminata en el frío de la noche, e incluso el dolor de la desilusión, son las imágenes que Pizarro deseaba capturar y que se pierden en un sistema, según ella, de enajenación y competencia.

“Es una propuesta en escena de la vida en sepia, en fotogramas de 35 mm, en alta resolución y desde una butaca de cine. Son en el fondo, los papelitos de la lotería que el ciudadano común, el peón, las amas de casa, compran para tirar una vez anunciado el resultado desfavorable. Quiero plasmar las reverberaciones de los tacones en

el pavimento. Ver la totalidad en lo que creemos fragmentado”, detalla la creadora.

La obra se presentará el viernes 25 y sábado 26 de octubre a las 6 p.m. en el Teatro Centro para las Artes, ubicado en el Campus Omar Dengo, en Heredia. La entrada es gratuita, los boletos se distribuirán en la boletería por orden de llegada.

Además, se presentará la obra *Hasta que no estemos*, de la bailarina y coreógrafa Michelle Sánchez Sancho, Premio Nacional de Danza Mireya Barboza en la categoría Mejor Intérprete 2023. Esta obra “no es una salvación ni tampoco un ejemplo de resiliencia... es una flor imposible”, cita la reseña.

UNA Danza Joven es un proyecto de la Escuela de Danza, del Centro de Investigación, Docencia y Extensión Artística (Cidea), de la Universidad Nacional (UNA), en el que se promueve un espacio artístico académico, con la participación de estudiantes del bachillerato en danza.



Esta temporada se llevará a cabo en el Teatro Centro para las Artes (CPA), ubicado en la Universidad Nacional, en Heredia. Las fechas programadas son el viernes 25 y sábado 26 de octubre a las 6 p. m. La entrada es gratuita, pero se recomienda llegar temprano, ya que los boletos se distribuirán

en la boletería del teatro por orden de llegada del público.

Para más información siga las redes sociales: FB: UNADanzaJoven IG: @unadanzajoven Youtube: UNA Danza Joven / Escuela de Danza

Coloquio resalta aporte histórico de revistas en Centroamérica

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

“La lengua a veces necesita tiza, porque la palabra se fuga entre los dientes”. Sin duda, hay escritores erigidos como profetas, sensores de una realidad que se trasmuta. Uno de ellos, Francisco Méndez, plasmó esta idea en su poema *Billarista*, publicado a su vez en la sección de literatura de la ya extinta revista guatemalteca *Stadium*.

De no ser por la edición escrita de materiales como las revistas, la reminiscencia del pensamiento académico, ideológico y científico hubiese quedado en el olvido.

Del aporte de la publicación de revistas centroamericanas durante la segunda mitad del siglo XIX y los primeros 40 años del siglo XX se habló durante el I coloquio, organizado, de manera conjunta, entre la Universidad Nacional (UNA) y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

“Nuestro esfuerzo va orientado hacia la promoción de la investigación académica sobre revistas, con el objetivo de recuperar muchas de ellas. Sabemos que algunas están en el olvido, y nuestro objetivo es



El coloquio se realizó el 9, 10 y 11 de setiembre. En la apertura estuvieron presentes Jesús Dávila, académico de la UNAM, Gabriel Baltodano, coordinador del MECC, Bibiana Núñez, decana de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNA y Ronald Rivera académico de la Universidad de Costa Rica.

conocer las formas en que pensaban los intelectuales centroamericanos y cómo intercambiaban ideas”, expresó Gabriel Baltodano, coordinador de la Maestría en Estudios de la Cultura Centroamericana (MECC), de la Escuela de la Literatura y Ciencias del Lenguaje de la UNA.

En la conferencia de apertura participó la académica Yanna Hadatty, de la UNAM,

con la ponencia *Entre el unionismo y las vanguardias, de la revista Stadium, órgano de la Asociación de Estudiantes Universitarios de la República de Guatemala, Centroamérica (1921-1930)*.

La exposición sobre *Stadium* es un reflejo de la importancia de esta labor de investigación. Iniciaba la segunda década del siglo XX y Guatemala arrastraba

ya cuatro periodos presidenciales consecutivos del dictador Manuel Estrada Cabrera. Con mano de hierro y de sangre dirigía al país.

En aquellos tiempos convulsos, un grupo de jóvenes intelectuales guatemaltecos, entre ellos Miguel Ángel Asturias, Rafael Pérez de León y Carlos Wyld Ospina, promovieron un movimiento estudiantil para manifestar el descontento contra el ejercicio del poder de Estrada Cabrera y cuyas ideas se vertían en *Stadium*.

“Estas publicaciones, revistas literarias, culturales, científicas, de la mano del incipiente desarrollo de las artes gráficas, las ilustraciones, la fotografía y el periodismo, fueron el principal medio de difusión de artículos, poemas, ensayos, cuentos y biografías”, manifestó Ronald Rivera, miembro de la comisión organizadora del coloquio.

En paralelo, se habilitó en el vestíbulo de la Biblioteca Joaquín García Monge, de la UNA, la exposición bibliográfica de revistas costarricenses. Además, se anunció que la segunda edición de esta actividad será del 28 al 30 de setiembre de 2025 en la UNAM.

Avanza apoyo hacia una mayor libertad religiosa

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

Conforme han pasado los años, existe una mayor apertura de parte de la ciudadanía para reconocer el pluralismo y la diversidad religiosa, de acuerdo con una de las conclusiones del proyecto de investigación Significados de laicidad en la opinión pública, a cargo de la Escuela Ecuménica de Ciencias de la Religión de la Universidad Nacional (UNA). Asimismo, una mayoría de personas está a favor del Estado laico, desde una perspectiva de reforma jurídica y política.

Para obtener estas conclusiones, el equipo de investigación, a cargo de los académicos Laura Fuentes, Kattia Castro y Juan Manuel Fajardo, plantearon una metodología de trabajo a partir de un análisis político-legal, mediático y desde la opinión pública, durante el periodo 2001 al 2021.

En la primera fase del proyecto se realizó un análisis de cuatro proyectos de ley presentados a la corriente legislativa desde el 2003 y cuyo eje central ha sido plantear una reforma al artículo

75 de la Constitución Política, para pasar de un Estado confesional a un Estado laico.

Con sus matices, los proyectos proponían incorporar en la Carta Magna conceptos relacionados con la "libertad de tener una religión y profesarla", "la neutralidad del Estado en temas religiosos", la "garantía de la libertad de conciencia" y el "respeto

al pluralismo religiosos". Ninguno de estas iniciativas se ha aprobado.

La segunda fase del proyecto consistió en analizar los enfoques periodísticos en el abordaje de este tema del 2001 al 2021. En total, se analizaron 242 publicaciones correspondientes a 12 medios de comunicación de alcance nacional.



Juan Manuel Fajardo, uno de los investigadores: "Existe un cambio: la gente no está pensando tanto en los conceptos jurídicos que plantearon los diputados al proponer los proyectos de ley, sino más que todo en un laicidad práctica y vivencial, podríamos llamarlo una laicidad cultural".

La investigación determinó que, a lo largo de los años, ha evolucionado el uso de expresiones vinculadas con el tema. Por ejemplo, en un primer periodo del 2001 al 2006, los términos que más se empleaban era "religión" o "libertad de culto"; sin embargo, para el periodo 2007-2012 ya empezaba a circular en la prensa acepciones como "derechos humanos" o "Estado laico", que se mantienen en la actualidad.

Para el periodo 2017-2021 la evolución en el uso de términos permitió identificar conceptos como "libertad de religión", "Estado ateo", "convicciones personales" y "creencias", como las predominantes.

La tercera fase abarcó 20 entrevistas a líderes de opinión de las siete provincias. El grupo etario más joven, manifestó una mayor apertura hacia la laicidad. "La investigación ha permitido marcar diferencias generacionales, reconociendo que la población joven ha nacido y crecido con este debate, versus las personas adultas mayores que mantienen otra mentalidad, costumbres y responden a otro contexto cultural", señaló Fajardo.

Emprendedoras de Liberia reciben capacitación para sus emprendimientos

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

El pasado 13 de agosto, 16 emprendedoras de Liberia se graduaron tras completar con éxito una serie de módulos de formación impartidos por la carrera de Administración de la Sede Regional Chorotega de la Universidad Nacional (UNA), en colaboración con la Municipalidad de Liberia, la Universidad Técnica Nacional (UTN) y otras instituciones aliadas.

Fernando Gutiérrez, director de la carrera de Administración en el Campus Liberia, destacó la importancia de esta iniciativa como parte del compromiso de la universidad con la comunidad. "Este proceso de formación constituye un aporte significativo de conocimiento de la Universidad a la sociedad. Nos llena de satisfacción ver el impacto positivo que estamos generando en estas emprendedoras, quienes ahora están mejor preparadas para enfrentar los desafíos de sus proyectos", expresó Gutiérrez.

La vicealcaldesa de Liberia, Marina Álvarez Canales, también se refirió al aporte constante de la UNA y todas las instituciones

involucradas, que "le permite a estas nuevas emprendedoras continuar con sus proyectos y sueños. La colaboración entre la universidad y la municipalidad ha sido clave para este éxito", afirmó.

Connie Miranda, encargada de la Oficina de Intermediación de Empleo de la Municipalidad de Liberia, resaltó la importancia del proyecto Actívatelo Emprendiendo, que ha sido determinante para que estas mujeres adquieran las herramientas necesarias para formalizar sus emprendimientos. "Para nosotros, la UNA es un aliado estratégico en el desarrollo de emprendedoras y en la mejora de la empleabilidad en nuestra región", comentó Miranda.

Voces de las emprendedoras beneficiadas

Las graduadas también pusieron en perspectiva el valor de la formación recibida. Marcela Sánchez, una de las emprendedoras beneficiadas, comentó que "este proceso ha sido crucial para empoderarnos y crecer en lo que hacemos; hemos aprendido sobre costos, formalización, marketing y manejo de redes, lo cual nos fortalece y nos permite vivir de nuestros emprendimientos".



Esta vez fueron 16 las mujeres emprendedoras que recibieron conocimiento transferido por la UNA, la Municipalidad de Liberia y la UTN para aplicarlo en sus proyectos.

Por su parte, Fiorela Torres Dijeres destacó lo enriquecedor que fue el proceso formativo. "Las charlas que recibimos nos han impulsado a ser la mejor versión de nosotras mismas, y esto beneficia tanto a nuestras familias como a la comunidad", agregó.

Del mismo modo, Jessica Mariano Castro, emprendedora y graduada, manifestó su gratitud hacia la UNA y la municipalidad.

"Es un placer celebrar mi graduación aquí, y agradezco a todos los que han contribuido a nuestro crecimiento empresarial. Este acompañamiento ha sido esencial para el éxito de nuestros proyectos", concluyó.

Esta iniciativa se inscribe dentro de los compromisos de la UNA por el desarrollo y empoderamiento de la comunidad local, a través de su rol como motor de cambio y progreso en Liberia.

Investigación universitaria es clave para crecimiento sostenible del país

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

El 73 % de la ciencia y tecnología que se desarrolla en el país proviene de las universidades públicas, lo que representa menos del 1 % del producto interno bruto (PIB), en comparación con otros países que invierten entre el 4 % y el 7 % en esta área.

“El 23 % de esa investigación la realiza la Universidad Nacional (UNA) a través de aproximadamente 415 proyectos en todo el país. Costa Rica cuenta con 2,725 investigadores, de los cuales casi 600 son de la UNA: 286 mujeres y 320 hombres. En países como México, Chile y Argentina tienen un sistema de estímulo para la carrera científica, lo que no ocurre en Costa Rica; aquí la responsabilidad de promover la investigación y la ciencia recae en las universidades”, comentó Jorge Herrera, vicerrector de Investigación de la UNA.

En el foro Impacto de la investigación universitaria en el desarrollo de Costa Rica, organizado el pasado 4 de setiembre en la Asamblea Legislativa, se presentó el trabajo de institutos y proyectos de la UNA, cuya labor diaria contribuye al crecimiento social, económico, ambiental y cultural del país.

René Zúñiga Argüello, coordinador del Programa de Lingüística Centroamericana, expuso cómo esta iniciativa cumple con la documentación, preservación y revitalización de las lenguas indígenas y minoritarias de Costa Rica, con un enfoque en lenguas como térraba, cabécar, guaimí, boruca y criollo limonense.

El Observatorio Vulcanológico y Sismológico de la Universidad Nacional (Ovsicori) es uno de los institutos más reconocidos del país por su papel en el monitoreo de la actividad sísmica y volcánica, crucial para el desarrollo sostenible y la seguridad de la población. “Si se redujera el presupuesto del Ovsicori y tuviéramos que cerrarlo, el país perdería una gran cantidad de información clave para identificar sismos potenciales y evaluar zonas de riesgo. Somos la única institución que monitorea los volcanes las 24 horas del día, los 365 días del año”, explicó Marino Protti, investigador del Observatorio.

De igual forma, Ana Francis Carballo presentó los alcances del Laboratorio de Biorrefinería de la Escuela de Química, el cual desarrolla un tratamiento con plantas para aliviar la ansiedad, que ya se aplica en perros, y se han iniciado ensayos preclínicos en humanos, en colaboración con la Universidad de Ottawa, para tratar el síndrome postraumático de guerra.



Marino Protti, investigador del Ovsicori, dimensionó ante los diputados el impacto para el país si se redujera el presupuesto de ese instituto y hubiera que cerrarlo.

Distintos sectores coinciden en que Costa Rica enfrenta una de sus peores crisis educativas. Según Pablo Chaverri, investigador del Instituto de Estudios Interdisciplinarios de la Niñez y la Adolescencia (Ineina), en la actualidad la mayoría de los niños no consolida el proceso de lectoescritura a los 10 años, lo que afecta su futuro académico y laboral. “Esto impacta directamente la economía del país, ya que cerca del 75 % del crecimiento económico está vinculado con el conocimiento y las habilidades adquiridas por los jóvenes”.

Caterina Guzmán Verri, coordina el Programa de Investigación en Enfermedades Tropicales (Piet) de la Escuela de Medicina Veterinaria, expuso cómo esta iniciativa investiga y previene enfermedades infecciosas tropicales que afectan a humanos y animales.

Finalmente, María Fernanda Morales, coordinadora de la Cátedra de Diplomacia Azul de la Escuela de Relaciones Internacionales, presentó el trabajo de conservación y gestión de los océanos; destacó el compromiso de la institución con la biodiversidad marina y el potencial marítimo que tiene el país.

70 personas en condición vulnerable se gradúan como técnicos en la UNA

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

Gracias a la alianza entre las municipalidades y cámaras empresariales de la zona de Occidente con la Universidad Nacional (UNA), 70 personas en condición de pobreza o baja escolaridad, obtuvieron, el pasado 30 de agosto, su título de formación técnica en las áreas de salud ocupacional, confirmación metrológica, procesos productivos y gestión de calidad.

Kimberly Venegas se graduó en un colegio técnico de Palmares, y tiene la esperanza de que las zonas francas traigan más empleo a su cantón. “Este título genera más oportunidades para emplearse. El técnico en salud ocupacional, que consiste básicamente en la seguridad del trabajador, me abre las puertas a un trabajo donde se valide ese título para un mejor futuro”.

Esta alianza también permitió que se otorgaron becas del 100% a estudiantes de colegios técnicos, quienes durante 10



La alianza entre las municipalidades y cámaras empresariales de occidente con la UNA, le permitió graduarse a 70 nuevos técnicos en varias especialidades.

meses fueron parte del sistema de educación permanente de la UNA. “Es importante resaltar que el conocimiento constituye hoy la principal base del ejercicio de la ciudadanía, de la generación de empleo, de los encadenamientos productivos, de la innovación y el emprendedurismo, y por supuesto del bienestar y calidad de vida de las personas y de la sociedad como un todo. Tener acceso al conocimiento brinda oportunidades de participar en la vida económica, social y cultural, aumenta las posibilidades de integración social y sobre todo incrementa las

posibilidades de mejorar la empleabilidad”, comentó Francisco Bogantes, vicepresidente de la Cámara Empresarial de Grecia.

En este cantón se construyen parques empresariales que, se espera, generen cerca de 40 mil empleos cada uno en los próximos años. “Hemos creído en ese futuro, de tal forma que estamos generando las condiciones para la empleabilidad, para los encadenamientos productivos con nuestras empresas locales desde San Ramón, Palmares, Naranjo y Grecia”, continuó Bogantes.

Francisco González Alvarado, rector de la UNA, hizo hincapié en que los tiempos han cambiado. “A pesar de que la oferta de la UNA no es estrictamente la formación de técnicos, sí reconocemos la importancia de fortalecer las condiciones de empleo de las personas que tienen menos condiciones, y la vinculación y coordinación con los sectores productivos y los sectores empresariales.”.

Este año la UNA ofrece técnicos orientados a una concepción de educación no formal que permite capacitar a los adultos y jóvenes en diferentes áreas laborales, así como obtener habilidades y competencias para desarrollarse en el mercado laboral y también para tener un crecimiento personal y de empleabilidad.

La oferta, gestionada por la Oficina de Transferencia de Conocimiento y Vinculación Externa (OTVE), incluye además formación técnica en: Administración de Pymes, Gestión y desarrollo de emprendimientos, Desarrollo local y género, Desarrollo de software y aplicaciones, Plantas medicinales, Gestión de olores, y Desarrollo agroecológico y socioproductivo, entre otros.

Foto Laura Ortiz

Foto Laura Ortiz

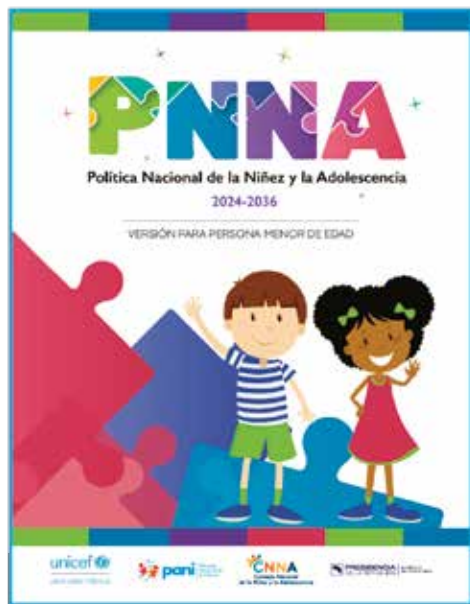
Expertos ven urgente reformar la política de niñez y adolescencia

Natalia Salas Gómez/CAMPUS

natalia.salas.gomez@una.cr

El Instituto de Estudios Interdisciplinarios de la Niñez y la Adolescencia (Ineina-UNA) organizó, el 9 de septiembre, el foro Retos de la Política Nacional de Niñez y Adolescencia 2024-2036. El evento reunió a académicos, expertos y estudiantes para examinar aspectos clave de la política pública dirigida a este segmento de la población en Costa Rica.

José Francisco Pacheco, académico de la Escuela de Economía de la UNA, hizo hincapié en la necesidad de redirigir más recursos hacia la primera infancia. Subrayó que, aunque la educación primaria y secundaria es importante, la inversión en los primeros años tiene un impacto más duradero en el desarrollo y bienestar de los menores. “La inversión en los primeros años de vida es crucial para combatir la pobreza infantil, que afecta a cerca del 40% de los menores de 12 años en Costa Rica. La falta



El foro destacó la urgencia de enfrentar los actuales desafíos para garantizar que las políticas públicas en nuestro país sean efectivas y contribuyan a mejorar la calidad de vida de la niñez y adolescencia.

de recursos limita el acceso a la educación, con un 25% de los menores fuera del sistema educativo por razones económicas”, mencionó.

Bruno Rodríguez Solís, representante de la Secretaría Técnica del Consejo Nacional de la Niñez y la Adolescencia, presentó los obstáculos en la implementación de la nueva Política Nacional de Niñez y Adolescencia, que se extenderá hasta 2036. Comentó sobre los problemas de financiamiento y coordinación entre niveles de gobierno. “Al elaborar el Plan, el mayor reto es cómo implementar las propuestas con los recursos disponibles”, afirmó. Además, enfatizó sobre la importancia de crear espacios para la participación de niños y adolescentes y de realizar evaluaciones continuas para ajustar la política cuando sea necesario.

Ana Teresa León Sáenz, ex profesora de la UNA y expresidenta ejecutiva del Pani, ofreció una crítica sobre la política actual y señaló la necesidad de generar un cambio

hacia la protección integral de la niñez y adolescencia. León Sáenz argumentó que la política debería centrarse más en la prevención: “La protección integral implica crear condiciones desde la concepción hasta la adolescencia para prevenir la violación de derechos, en lugar de solo atender problemas cuando surgen”, sostuvo. Destacó también la falta de inversión y la desigualdad educativa, así como los efectos negativos de la pandemia y el uso excesivo de tecnología.

Pablo Chaverri, académico de la UNA, concluyó el foro con una reflexión sobre los retos que enfrentan los jóvenes de hoy. Chaverri discutió la necesidad de mejorar el sistema educativo y de protección social, así como el impacto de la tecnología y los cambios demográficos. “La adolescencia se extiende hasta los 25 años y es esencial ofrecer un apoyo adecuado durante este período”, afirmó. Llamó a desarrollar políticas públicas basadas en evidencia y a mejorar la calidad del cuidado y crianza en los primeros años de vida.

Escolares de Heredia interactúan con la ciencia

Laura Ortiz C. /CAMPUS

lortiz@una.cr

Cerca de 650 niños y niñas de las escuelas heredianas vivieron una experiencia científica en la Universidad Nacional (UNA), el pasado 5 de setiembre, como parte de las celebraciones del Día de la niñez científica. Bajo el lema “Construyendo la ciencia del mañana”, la actividad congregó a estudiantes de entre 7 y 12 años de las escuelas públicas de San Pablo, Puente Salas, Los Ángeles, la Alfredo Volio y la Rodolfo Peters Schneider, en las instalaciones del Fondo de Beneficio Social, en Santa Lucía de Barva de Heredia.

El Laboratorio de Didáctica e Innovación de las Ciencias (LADICIEN), y otras unidades académicas de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional (UNA), tuvieron a cargo la organización de esta actividad, que ofreció espacios interactivos diseñados para estimular la curiosidad científica y fomentar el amor por el conocimiento.

“La intención de esta actividad fue que los niños disfrutaran del despertar de vocaciones científicas a través de la exploración y la vivencia de experiencias científicas en donde juegan y aprenden”, dijo Adriana Zúñiga Meléndez, académica de la Escuela de Ciencias Biológicas.



Foto: Laura Ortiz

El evento se dividió en 17 estaciones que incluían topografía, matemática, biología, robótica, astronomía, física y química.

El evento se dividió en 17 estaciones que incluían topografía, matemática, biología, robótica, astronomía, física y química. En el *Reino de la Vida*, los pequeños disfrutaron de puestos como Montañas de fuego, Entre plumas y hullas, Ecos del pantano, UNA aventura marina, El Mundo de los hongos y Artrópolis.

La *Galaxia de los descubrimientos* presentó espacios como Topoaventura, Mateaventuras (MUCYM), STEM robótica y juegos, Viajemos

al espacio y Estacionarte. Estas actividades combinaron educación y entretenimiento al enseñar conceptos de matemática, robótica, y exploración espacial de manera lúdica e interactiva.

En el *Mundo laboratorio de los elementos*, quienes participaron experimentaron con actividades como El Arcoíris de la química, El Misterio de la química, Cuidemos el agua y el Taller del reciclador mágico. Esta fue la oportunidad de explorar la química y el

ambiente a través de experimentos prácticos y juegos educativos.

Para cerrar la jornada, el *Rincón científico* ofreció un espectáculo dinámico y participativo para dejar una huella científica en cada participante.

“Este año quisimos incorporar una estación que llamamos *En los zapatos de los científicos*, en donde le dimos la oportunidad a los niños de tres escuelas, para que nos compartieran sus experiencias sobre el quehacer científico”, comentó Zúñiga.

Aaron Durán Araya, tiene 11 años, y estudia sexto año en la Escuela Manuel Francisco Carrillo. Su idea—contó—fue hacer un proyecto donde la tecnología ayudara a crear un aula inteligente. “Yo descubrí que el uso de Arduinos es fascinante. Estos se utilizan como mini controladores que funcionan de acuerdo con la instrucción programada”. En el futuro, Aaron sueña con estudiar ingeniería en sistemas.

Para Lucía Añez Zúñiga, quien cursa el quinto grado en la Escuela Adventistas Bilingüe, una de sus mayores preocupaciones es la contaminación del agua. “Yo lo que hice fue un purificador de agua, que logra eliminar el 99% de las bacterias. Esta no es agua potable, pero puede usarse para lavarse las manos, los platos o regar el jardín”.

Cambio climático generó megatsunami y vibración de la Tierra

Johnny Núñez Zúñiga/CAMPUS
jnunez@una.cr

En septiembre de 2023, un enorme deslizamiento en Groenlandia provocó una misteriosa señal sísmica de nueve días de duración sin precedentes, la cual se registró con detalle en múltiples observatorios sísmológicos del mundo. Más de 25 millones de m³ de roca y hielo cayeron en el fiordo de Dickson y, a su vez, provocaron un mega tsunami de 200 metros de altura que continuó moviéndose de un lado a otro (en un proceso conocido como *seiche*) en el fiordo durante estos nueve días. Los resultados de la investigación los publicó la revista científica *Science*.

Cuando las autoridades y los investigadores que trabajaban en la zona se enteraron de que se había producido un gran tsunami en un fiordo remoto del noreste de Groenlandia, unieron sus fuerzas con un grupo multidisciplinario que contó con una colaboración única de 68 científicos de 40 instituciones en 15 países, entre ellos, investigadores del Observatorio Vulcanológico y Sísmológico de Costa Rica (Ovsicori) de la Universidad Nacional (UNA).

Con la combinación de datos sísmológicos, de infrasonido, además de mediciones de campo únicas, imágenes terrestres y satelitales, así como simulaciones de olas de tsunami, el equipo también utilizó imágenes capturadas por el ejército danés que navegó hacia el fiordo pocos días después del evento hacer tomas del colapso de la cara de la montaña y el frente del glaciar junto con las dramáticas cicatrices dejadas por el tsunami.

El autor principal del estudio, Kristian Svennevig, del Servicio Geológico de Dinamarca y Groenlandia (GEUS), indicó que al iniciar esta investigación, el equipo científico estaba desconcertado, ya que nadie tenía la menor idea del origen de esta señal.

Svennevig añadió que se trata del primer deslizamiento de tierra y tsunami observado en el este de Groenlandia, lo que demuestra que el cambio climático ya tiene importantes repercusiones allí.

Señal sísmica global

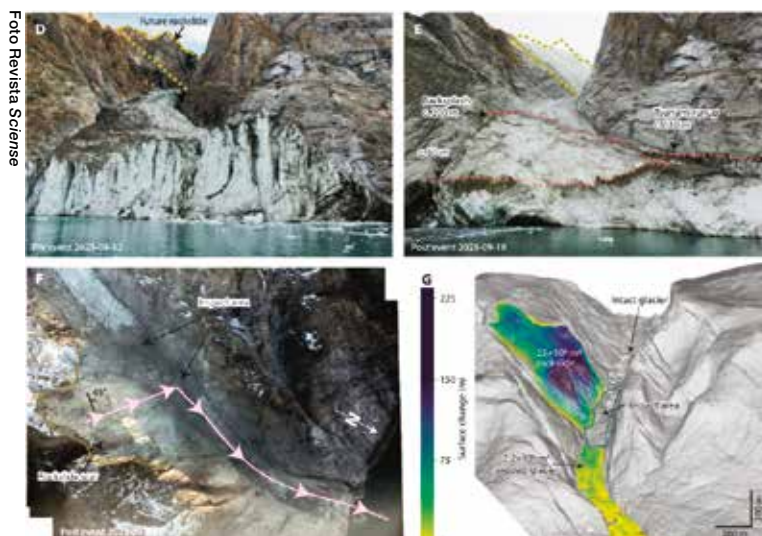
Esteban Chaves, sismólogo del Ovsicori-UNA y uno de los autores del artículo, explicó que el movimiento de esta gran masa de agua generó vibraciones a través

de la Tierra, que sacudió al planeta e irradió ondas sísmicas observadas a nivel mundial. “Esta misteriosa señal sísmica dejó su huella durante nueve días en sensores de alta sensibilidad en todo el mundo, desde el Ártico hasta la Antártida. Dicha señal parecía completamente diferente a los registros de terremotos en diferentes rangos de frecuencia: contenía solo una frecuencia de vibración, como un zumbido de sonido monótono”, aseveró Chaves.

El investigador del Ovsicori detalló que el deslizamiento fue causado por

el adelgazamiento de los glaciares en la base de la montaña en las últimas décadas, provocado por el cambio climático. Las simulaciones numéricas, los datos de la red local de sensores oceanográficos y las imágenes satelitales confirmaron que el megatsunami resultante es uno de los más altos de la historia reciente.

Precisó que el fiordo se encuentra en una ruta comúnmente utilizada por cruceros turísticos que visitan los fiordos de Groenlandia.



El deslizamiento ocurrido en Groenlandia originó un tsunami de 200 metros de altura, cuya oscilación en el fiordo de Dickson fue la responsable de generar una señal sísmica monótona que perduró por nueve días.

Cafetaleros tendrán nuevas herramientas para afrontar cambio climático

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

Según datos del Instituto del Café de Costa Rica (Icafé), el país cuenta con 26 mil familias productoras de café distribuidas en 49 cantones, que siguen dedicándose a esta actividad productiva. Gracias al financiamiento del Gobierno de Flandes, Bélgica, a través de la Red de Acción Climática, la Escuela de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional (ECA-UNA) lidera un proyecto enfocado en mejorar la producción de café y promover el uso de tecnologías avanzadas y prácticas sostenibles entre los productores.

El proyecto, denominado PAN-CAFE, y liderado por Tom Ruttink, del Instituto de Investigación en Pesca y Agricultura de Flandes (ILVO), planea desarrollar una red participativa para integrar a todos los actores de la cadena de valor del café—productores, comercializadores, tostadores y exportadores—en un proceso colaborativo. “El objetivo es promover prácticas que generen sistemas productivos más sostenibles y resilientes al cambio climático”,

explicó Alejandro Zamora Meléndez, genetista coordinador del Laboratorio de Fisiología y Genómica Funcional de la ECA-UNA.

Mediante talleres en diferentes regiones del país, se recopilarán datos sobre los métodos de cultivo, el uso de variedades de café, sistemas de

sombra, prácticas agroecológicas y el empleo de insumos químicos. Estos datos permitirán caracterizar los sistemas productivos de cada productor y compartir lecciones aprendidas.

Además, se trabajará en la mejora de la aplicación CR-CAFE del Icafé, que actualmente

ofrece recomendaciones y estimaciones de cosecha. La meta es añadir nuevos módulos que ofrezcan sugerencias personalizadas mediante el uso de la inteligencia artificial, para ayudar a los productores a seleccionar las variedades de café más adecuadas según sus condiciones específicas. “Esto permitirá desarrollar modelos que identifiquen qué variedades funcionan mejor en diferentes entornos productivos”, destacó Zamora.

El proyecto tendrá una duración de tres años y contará con un financiamiento de 500 mil euros. “Esta colaboración busca fortalecer la capacidad de los países en desarrollo para adaptar sus sistemas productivos al cambio climático, y asegurar su sostenibilidad económica y ambiental”, dijo el académico.

Como parte del proceso, se formará inicialmente una comunidad de productores “estrella”, quienes aportarán información clave para mejorar la aplicación CR-CAFE, y garantizar que las soluciones propuestas sean relevantes y efectivas para todos los productores costarricenses.



El proyecto PAN-CAFE busca desarrollar una red participativa que integre los actores de la cadena de valor del café y genere sistemas productivos más sostenibles y resilientes al cambio climático.

Rehabilitación cardiopulmonar fase III garantiza calidad de vida

Johnny Núñez Zúñiga/CAMPUS

jnunez@una.cr

“La madrugada del 11 de marzo de 2007, un fuerte dolor en la caja torácica que se irradiaba en ambos brazos me despertó de forma súbita. Para no caer en pánico, di varias vueltas por la sala de mi casa, hasta requerir ayuda. Ingresé al hospital, al parecer con síntomas de

infarto, lo cual se confirmó en un electro. No me había percatado de la gravedad del asunto hasta que me hicieron un cateterismo... En ese procedimiento descubrieron que mi corazón estaba muy enfermo, por lo que era inevitable e impostergable una cirugía, la cual se hizo cinco meses después. Pensé que mi vida se acababa. Tiempo después, el médico me recomendó acudir al Programa de Rehabilitación Cardiovascular de la UNA.

Mi vida cambió, gracias a esta rehabilitación que devolvió mi paz y calidad de vida”.

El testimonio de Oscar Fernández, de 76 años, es uno de varios casos de éxito del proyecto Educación y Rehabilitación Cardiopulmonar Fase III de la Escuela de Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida (Ciemhcavi) de la Universidad Nacional (UNA), que fomenta hábitos saludables en pacientes cardiopatas o en personas con factores de riesgo de forma preventiva. Actualmente, Fernández realiza actividad física tres veces por semana con la debida supervisión, lo cual le ha permitido participar en carreras de 10y11 km.

Educación y confianza

Gretel Villalobos, coordinadora de Rehabilitación Cardiaca fase III, explicó que este proyecto busca que personas como don Oscar mantengan un estilo de vida saludable para insertarse a sus actividades diarias lo más normal posible.

Sin embargo, antes de incorporarse a este proceso, la persona tuvo que superar las fases I y II del Programa de Rehabilitación Cardiovascular. La fase I es el periodo donde el paciente está hospitalizado después de sufrir

un evento o procedimiento cardiaco y la fase II es cuando inicia la rehabilitación, previo aval médico, entre la primera y segunda semana posterior a la intervención cardiaca. Esta fase consta de 36 sesiones de ejercicio programado y monitoreado por medio de la telemetría, supervisión médica y sesiones de educación al paciente, en cuanto a la enfermedad cardiaca, manejo de los factores de riesgo coronario y cambios en su estilo de vida.

La especialista de Ciemhcavi detalló que lo más importante de la fase III es la educación, donde la persona aprende a conocer su cuerpo, detectar un síntoma, cuándo asistir al médico y el tipo de ejercicio que puede realizar de forma controlada. “En esta fase no prescribimos el alta, la idea es que la persona se mantenga en el proyecto, se involucre en actividades sociales o grupos conformados, donde se sienta parte de la comunidad al cumplir un rol social y no se aisle en su casa”, subrayó Villalobos.

Precisó que mediante la rehabilitación en fase III el paciente vence el miedo de volver a ejercitarse, comparte sus experiencias con otros usuarios, aprende sobre su padecimiento y cómo abordarlo. Además, desde la parte física, el mantenimiento de su capacidad cardiovascular.



Oscar Fernández de 76 años, se ejercita tres veces por semana en el proyecto de rehabilitación cardiopulmonar fase III de la UNA. Lo hace bajo la supervisión de Gretel Villalobos, coordinadora de Rehabilitación Cardiaca fase III.

Campus Sarapiquí festejó a niños bribris

Johnny Núñez Zúñiga/CAMPUS

jnunez@una.cr

Ocho menores de la comunidad indígena bribri de Alto Urén, en Telire de Talamanca, provincia de Limón, celebraron el pasado 9 de septiembre el Día del Niño, gracias al esfuerzo conjunto entre la Comisión de Vinculación con Pueblos Indígenas y la Asociación de Estudiantes del Campus Sarapiquí de la Universidad Nacional (UNA). La actividad se hizo en el Centro Cultural Tsaira Urki, el cual albergó a estos menores y sus familias durante algunos días.

Por vez primera, los infantes indígenas de Alto Urén probaron helados, confites, queques y hasta rompieron una piñata, pues por la lejanía del lugar (más de ocho horas a pie montaña arriba), no se cuenta con electricidad ni comunicaciones analógicas o digitales con el resto del país.

En Alto Urén habitan 65 personas, distribuidas en 20 núcleos familiares ubicados de forma dispersa por esa localidad, donde la población infantil apenas suma 25 niños. Además, es

considerado “el lugar originario de la semilla bribri”, pues para los mayores simboliza el pilar fundamental para salvaguardar el conocimiento ancestral y sostener la comunidad.

UNA en el territorio

Justo Torres, director de la Escuela de Alto Urén, reconoció el acompañamiento de la profesora Patricia Vásquez, del Campus Sarapiquí de la UNA, por las visitas realizadas hasta Alto Urén y sobre todo por la idea de conmemorar el 9 de septiembre con una parte de los niños de esta comunidad indígena.

Guido Morales, docente de la Escuela de Alto Urén, indicó que el recorrido con los niños fue lento por lo complicado de la ruta, al ser un terreno empinado, por lo que se tardó alrededor de 10 horas en llegar al lugar del evento. “El trabajo que ha hecho la UNA en el territorio es gratificante y solo ustedes decidieron festejar este día tan importante con los niños indígenas de Alto Urén”, resaltó el docente.

Vásquez, organizadora de esta celebración en territorio bribri, destacó que desde hace tiempo se realiza un



Menores de Alto Urén de Talamanca, celebraron el Día del Niño, por iniciativa del Campus Sarapiquí de la UNA.

arduo trabajo con las poblaciones de Alta Talamanca, en especial Alto Urén y es la primera ocasión que se realiza un festejo de esta naturaleza para infantes de una comunidad indígena distante de las comodidades modernas. “Esa solicitud que nos hacen las comunidades, no es una labor de intromisión, sino de acompañamiento a sus líderes, directores y maestros de los centros educativos para ejecutar este tipo de actividades”, externó la docente.

El Campus Sarapiquí de la UNA atiende las poblaciones indígenas de los territorios Talamanca-Bribri, Talamanca-Cabécar, Valle la Estrella, Kekoldi y Bajo Chirripó, como resultado de este abordaje regional. El 10% de la población estudiantil del Campus Sarapiquí, procede de estos territorios. Además cuentan con una declaratoria de interés intercultural.

Discursos populistas y de odio destruyen la institucionalidad del país

Johnny Núñez Zúñiga/CAMPUS

jnunez@una.cr

Rosaura Chinchilla, jueza del Poder Judicial, indicó que los discursos de populismo imperantes en América Latina, incluida Costa Rica, se podrían clasificar en furia, enojo y baja densidad, donde el enojo apela a la destrucción de la institucionalidad, esencial para combatir la inseguridad, así como incitar a la violencia y fortalecer temas de mano dura en las diferentes regiones. Asimismo, en nombre del populismo de baja intensidad, se promueven modificaciones meramente normativas y cosméticas que no atacan los orígenes y causas reales de la inseguridad.

Chinchilla explicó que una de las manifestaciones populistas imperantes en Latinoamérica son las relacionadas con la promulgación de penas severas. En ese sentido, la jueza recordó que a inicios de los 90 en la región se duplicaron las penas de 25 a 50 años y se crearon penas únicas para la población penal juvenil. “Dos décadas después, la criminalidad sigue en aumento y se demostró que esos discursos son inútiles; no obstante, aún se apela a ellos. Los temas de

mano dura de autoritarismo instaurados en la región se reflejan como reformas cosméticas”.

Para Chinchilla, el tema de la seguridad en el país debe abordarse desde una perspectiva general y global, que incluya la política social y económica. “No se puede abarcar de forma aislada, sin tener relación con la educación e inversión social, porque los estaríamos afrontando mal”, dijo la jueza.

Foto Johnny Núñez



El tema de la seguridad en el país debe abordarse desde una perspectiva general y global, que incluya la política social y económica.

Dichas aseveraciones las externó Chinchilla durante el foro: Inseguridad ciudadana y violencia en Costa Rica, organizado por la Vicerrectoría de Extensión, y conducido por el Instituto de Estudios Sociales en Población (Idespo) de la Universidad Nacional (UNA). También participaron Mario Zamora, ministro de Seguridad Pública; Patricia Vargas, magistrada de la Sala III y Randall Zúñiga, director del Organismo de Investigación Judicial (OIJ).

Modernizar las leyes

Mario Zamora, ministro de Seguridad Pública, expresó que en medio de la crisis de inseguridad que se vive en la actualidad no se ha perdido la esencia democrática, dado que se enfrenta al crimen organizado desde el Estado de Derecho y por eso el reclamo de modernizar las leyes.

“Hace pocos días capturamos en alta mar un navío con dos toneladas de droga que venía para Costa Rica. Y justamente el capitán de ese navío había sido detenido en el 2018, trasegando una tonelada también hacia nuestro país. Esto nos indica que las leyes pensadas en la resocialización del delincuente las están utilizando el crimen organizado para acortar las penas, los tiempos en prisión y además seguir delinquiendo”, afirmó Zamora.

El jerarca de Seguridad Pública llamó la atención a la Asamblea Legislativa para que se apruebe el núcleo duro de la legislación, pero no hay avances. “Se avanza en leyes no contradictorias, las cuales no generan mayor conflicto y con eso nos engañamos solos, creyendo que se toman las medidas necesarias para resolver la situación, cuando las verdaderas medidas resolutivas están todavía en un impase, sin avanzar en la corriente legislativa”, señaló.

Salarios reales no repuntan

Guillermo Solano Gutiérrez / CAMPUS

guillermo.solano.gutierrez@una.cr

Desde 2005 Costa Rica experimenta un crecimiento en la productividad laboral en casi todas sus actividades económicas; sin embargo, desde 2019 se evidencia un distanciamiento entre dicho incremento y los salarios reales que perciben las personas trabajadoras.

Para Ricardo Monge, presidente de la Academia de Centroamérica e invitado por el Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible (Cinpe-UNA) a la lección inaugural del segundo ciclo del doctorado en Política Económica, el desacoplamiento entre productividad laboral y salarios se debe principalmente a la caída en la participación laboral.

Esta situación se da en un contexto donde el desempleo del país se ubica en un 8,5% y el nivel de pobreza en un 21,8%. Aún así, entre el 2005 y el 2019, hubo un aparejamiento en la relación entre productividad laboral y salarios. Pero, desde ese año (previo a la pandemia), comenzó a ensancharse la brecha.

Aunque reconoce los efectos que tuvo la pandemia covid-19 sobre casi todos los sectores de la economía, el experto consideró prudente

ahondar en las investigaciones que puedan detectar las razones que expliquen el desacople detectado y su crecimiento exponencial desde el 2019 hasta el 2022, último año del estudio.

Estos resultados están incluidos en el libro *En busca de una productividad inclusiva*, que Monge publicó junto con Gloriana Ivankovich Escoto, y la coautoría de Silvia Lara Povedano y Josué Martínez Castillo

Durante su exposición, Ricardo Monge explicó que parte de una tesis fundamental: el crecimiento económico de los países es posible a partir de un incremento en la productividad, y una razón que puede promover dicho ascenso es la innovación empresarial.

Deuda pendiente

El caso costarricense refleja lo que se ha venido haciendo bien y los retos que deben asumirse, como la relación entre la productividad laboral y la mediana de salarios reales.

De acuerdo con Monge, si la tasa de productividad laboral se mantiene como ahora (entre un 2% y un 2,6%) ni siquiera en los próximos 25 años el país podría empatar el nivel de crecimiento que registran hoy las naciones desarrolladas.

“Si yo quiero cerrar esa brecha entonces necesito crecer a una tasa que pueda andar alrededor del 6%; o sea, casi tres veces más de lo que tenemos hoy. Es un esfuerzo titánico, pero hay países que lo han logrado a través de políticas públicas apropiadas”, destacó Monge.

Junto con la idea de impulsar la innovación, el economista apuntó que

es necesario incrementar la eficiencia en la asignación de los recursos económicos y mejorar lo que él llama los “factores externos”: calidad del talento humano, acceso a información y tecnologías, mejoramiento en el clima de negocios y renovación del marco institucional vigente.



Ricardo Monge manifestó que “se debe incentivar a las empresas que gocen de un mayor potencial y mejorar la coordinación interinstitucional”.

Foto Guillermo Solano

UNA refuerza espacios libres de humo y vapeo en todos sus campus

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

La Universidad Nacional (UNA) refuerza su compromiso con la salud y el bienestar de su comunidad al consolidarse como un espacio libre de humo y vapeo. En cumplimiento de las leyes 9028 y 10066, que prohíben el uso de Sistemas Electrónicos de Administración de Nicotina (SEAN), Sistemas Similares sin Nicotina (SSSN) y dispositivos electrónicos que utilizan tabaco calentado, la institución intensificó sus esfuerzos para garantizar entornos saludables para todos.

Desde el Equipo Interdisciplinario para el Abordaje del Fenómeno Social de las Drogas (UNA-IAFA), se lanzó una campaña de divulgación que incluye la colocación de más rótulos en todos los campus universitarios, que refuerzan la normativa vigente. Esta campaña responde a la creciente preocupación por el vapeo, especialmente entre quienes lo practican sin ser conscientes de sus efectos nocivos.

“Hay una ley que regula el vapeo y sabemos que nuestra población es muy vulnerable a vapear y fumar, debido a que son conductas sociales que muchos de ellos aprenden en otros ambientes sociales pero permean a nuestra población. Además, es importante que la comunidad universitaria conozca los efectos de las conductas en su salud y las estrategias que la Vicerrectoría de Vida Estudiantil (VIVE) promueve para la salud”, mencionó Paula Vargas Segnini, directora del Departamento de Bienestar Estudiantil.

El 20 y 22 de agosto se llevó a cabo una actividad con la participación de más de 400 estudiantes, en la cual se abordaron temas como la importancia de mantener espacios libres de humo, así como estrategias para el manejo del estrés y la ansiedad. Además, se planifica una campaña en redes sociales que incluirá información sobre las consecuencias nocivas del vapeo y el fumado, y se complementará con una actividad donde se ofrecerá a los estudiantes la oportunidad de cambiar sus vapeadores o cigarrillos por productos promocionales de la UNA.

María Fernanda Soto Sánchez, estudiante de la carrera en Ingeniería Bioprocesos Industriales, recalcó la importancia de estar informados sobre las leyes y sobre los espacios libres de humo. “Esta actividad me parece muy informativa porque las leyes que se implementan sobre el vapeo son muy nuevas, y aunque toda la vida se ha conocido sobre el tabaco convencional y el cigarro, se implementó el vapeo como una estrategia para eliminar el tabaco, pero más bien es una nueva adicción para las personas jóvenes” y dado que a la universidad asiste población adulta-joven, Soto considera importante “que se informen sobre estas nuevas normativas y lo peligroso que es el vapeo.

Los especialistas de la UNA reiteran su compromiso no solo con la prohibición del uso de estos dispositivos, sino también con la promoción de opciones saludables para la gestión emocional, donde destaca la importancia de enfrentar las situaciones cotidianas de manera adecuada. Además, invitan a toda la comunidad universitaria a unirse a estos esfuerzos y a conocer más sobre las acciones que se implementan en pro de la salud.

UNA prohíbe el vapeo y refuerza los espacios libres de humo en todos sus campus.



Con fervor y patriotismo

La Plaza de la Diversidad de la Universidad Nacional (UNA) fue el punto de encuentro para conmemorar, el pasado 13 de setiembre, los 203 años de vida independiente en Costa Rica. En la actividad participaron autoridades universitarias, estudiantes, docentes y administrativos, así como un grupo de niños y niñas del Centro Infantil Carmen Lyra.

La parte artística estuvo a cargo del grupo de danza del proyecto Margarita Esquivel por los territorios y la comunidades de la población de Sarapiquí, y de la cimarrona Heredia por media calle.

Martín Parada, vicerrector de Extensión de la UNA, recordó que el 15 de setiembre simboliza la libertad del pensamiento crítico y reflexivo de la universidad pública, la cual debe ser independiente para luchar contra los embates privatizadores de la educación en el país, así como para reafirmar su autonomía

de hecho y de transformación social ante los problemas de la realidad nacional.

Marianela Rojas, rectora adjunta de la UNA, hizo un llamado a la comunidad universitaria y al país para continuar con la defensa de la democracia y los valores patrios. “Es lo que nos compete como universidad: formar ciudadanos libres de pensamiento para defender este país”, dijo Rojas.

Raquel Loría, presidenta de la Federación de Estudiantes (Feuna), resaltó la importancia de honrar las luchas sociales en defensa de la independencia, el progreso y desarrollo del país. “Luchemos por una Costa Rica más próspera, autónoma, independiente, justa, más digna y equitativa”, dijo.

Los presentes entonaron las melodías de la Patriótica Costarricense y el Himno al 15 de setiembre.



Foto Johnny Núñez



Esfuerzos por acceder y permanecer en la U garantizan oportunidades de éxito

Natalia Salas Gómez/CAMPUS

natalia.salas.gomez@una.cr

La situación económica y política en Costa Rica, que se refleja en recortes presupuestarios significativos a la educación pública, hace que las oportunidades educativas, el acceso y la permanencia de los estudiantes en universidades públicas se convierten en un desafío para asegurar el futuro de la juventud y el desarrollo del país.

Raquel Loría Quesada, presidenta de la Federación de Estudiantes de la Universidad Nacional (Feuna-UNA), ilustra cómo la educación pública es fundamental para transformar su vida. Originaria de Monteverde, Puntarenas, Raquel es la primera de su familia en acceder a una universidad pública. Su historia es un testimonio de que las oportunidades del sistema pueden marcar una diferencia significativa en la vida de los estudiantes que provienen de zonas rurales y enfrentan condiciones de vulnerabilidad.

“Si no hubiese sido por el acceso a la educación pública desde la primaria hasta la universidad, no habría llegado hasta aquí. La beca y las residencias que ofrece la UNA fueron esenciales para mi formación y desarrollo”, asegura Raquel.

Maribelle Quirós Jara, conductora del programa *UNA Mirada* y directora de la Oficina

de Comunicación de la UNA, compartió la experiencia de Raquel y destacó la importancia del acceso a información y orientación desde el colegio: “Raquel buscó información sobre las oportunidades educativas y aprovechó los recursos disponibles para alcanzar su objetivo. Su historia refleja el impacto positivo que la orientación vocacional y las becas pueden tener en los estudiantes”.

El apoyo que recibe esta líder estudiantil es un ejemplo del compromiso de la UNA con la igualdad de oportunidades. Roberto Víquez Rodríguez y Jazmín Ureña Castro, del Departamento de Orientación y Psicología de la UNA, destacan la importancia de los programas de atracción, admisión y permanencia en la universidad. “Trabajo en la universidad desde hace 20 años y puedo afirmar que la educación pública es una herramienta fundamental para el ascenso social y profesional”, manifestó Víquez.

Un modelo inclusivo y equitativo

La UNA implementa un modelo de admisión estratificado que toma en cuenta no solo el rendimiento académico, sino también el contexto socioeconómico del estudiante. Este modelo asegura que el sistema educativo sea inclusivo y equitativo, pues permite al estudiantado de sectores más vulnerables acceder a mejores oportunidades de ingreso.



“En la UNA, aproximadamente el 60% de los estudiantes provienen de colegios públicos, y muchos de ellos tienen acceso a becas y apoyos que facilitan su permanencia”, explica el orientador Víquez.

Esta labor se complementa con la que llevan a cabo las personas encargadas de la orientación en los colegios. Glenda Acuña, orientadora del Liceo Saino de San Carlos, subraya el papel vital de la orientación en colegios rurales: “Motivamos a nuestros estudiantes a aprovechar las oportunidades que ofrecen las universidades públicas, especialmente en zonas rurales donde la información puede ser muy limitada”.

El esfuerzo conjunto de las universidades públicas para llegar a estudiantes de todo el país incluye ferias vocacionales y promoción de becas. La UNA y otras instituciones procuran que todos los estudiantes tengan acceso a la información que les permita tomar decisiones informadas sobre su futuro académico.

El acompañamiento durante la vida universitaria también es crucial. La UNA ofrece una amplia gama de servicios, desde apoyo psicológico hasta tutorías académicas, para asegurar que los estudiantes superen obstáculos y completen sus estudios con éxito. “En las sedes regionales de la UNA hasta el 80%” de los estudiantes reciben algún tipo de

beca”, menciona Jazmín Ureña, orientadora del Departamento de Orientación y Psicología.

Josy Fernández, ingeniero en sistemas y egresado de la UNA, destaca cómo el apoyo fue clave para superar las dificultades y alcanzar sus metas: “Ser el primero de mi familia en acceder a una universidad pública implicó muchos sacrificios, pero la UNA me brindó el apoyo necesario para lograrlo”.

Los testimonios de Raquel y Josy demuestran el impacto transformador de la educación pública en la vida de los estudiantes, y reflejan la importancia de continuar apoyando y fortaleciendo el sistema educativo público para garantizar que todos los jóvenes tengan la oportunidad de alcanzar sus sueños. “Promover el acceso y la permanencia en las universidades públicas aseguran que cada estudiante tenga las herramientas necesarias para superar barreras y contribuir al desarrollo de nuestra sociedad”, mencionaron los expertos de la UNA.

En el 2023, la UNA asignó 10.574 becas, de las cuales 8.570 correspondieron a la categoría socioeconómica. Estas becas no solo cubren la matrícula y los créditos académicos, sino que también ofrecen una serie de beneficios adicionales que facilitan el proceso educativo de los estudiantes. De los más de 10.000 estudiantes beneficiados en 2024, el 93,2% proviene de colegios públicos y educación abierta, lo que afianza el compromiso de la universidad con la equidad educativa.

Los campus regionales de la UNA han desempeñado un papel crucial en la expansión de estas oportunidades.

PORCENTAJE DE ESTUDIANTES BECADOS EN EL AÑO 2023

Campus de la UNA	Porcentaje de estudiantes becados
Campus Coto	85,9%
Campus Pérez Zeledón	84,1%
Campus Sarapiquí	81,2%
Campus Omar Dengo	54%
Campus Benjamín Núñez	40,8%

La inversión de la Universidad Nacional en su sistema de becas y beneficios estudiantiles en 2024 asciende a ₡12.244.876.073, uno de los rubros más significativos. Este esfuerzo no solo asegura el acceso a la educación superior, sino que también contribuye al desarrollo integral de los estudiantes, preparándolos para contribuir al progreso social y económico del país.

Foto Natalia Salas



Estudiantes UNA reciben oportunidades educativas que les permiten alcanzar el éxito (foto con fines ilustrativos).

Tendencias tecnológicas que deben considerar las empresas nacionales

Willy Castro Guzmán (*)

willy.castro.guzman@una.cr

Desde finales de 2022 la llegada de *ChatGPT* y de otras aplicaciones de Inteligencia Artificial Generativa (IAG) ha venido copando espacios laborales, educativos y personales. Dos años han pasado, y el *Índice Global de IA* muestra que el liderazgo en desarrollo de estas tecnologías lo asumen los países de mayor poderío económico e intelectual, como Estados Unidos, China, Singapur, el Reino Unido y Canadá. El primer país latinoamericano es Brasil.

El impacto de la IA es tal que, a escala mundial, representa un mercado que podría sobrepasar el valor de los 400.000 millones de dólares en el 2027.

De acuerdo con el Centro de Investigación y Estudios Políticos (CIEP) de la Universidad de Costa Rica, en nuestro país el nivel de reconocimiento de la IA es aún deficiente. A mayo de este año el informe indicó que un 75% de la ciudadanía conoce poco o nada sobre ella.

Este tipo de datos son los que deben considerar las empresas y organizaciones

costarricenses para tomar sus decisiones sobre el uso y aprovechamiento que pueden hacer de las IA y de otras tecnologías emergentes de última generación.

Para un país en donde casi el 50% del empleo lo generan pequeñas y medianas empresas (pymes), que aportan cerca de un 35% del Producto Interno Bruto (PIB), la pregunta clave es ¿cómo se están implementando las competencias tecnológicas necesarias para su aprovechamiento en el desarrollo económico?



Ilustración Freepik

El avance tecnológico reciente nos muestra cuatro tecnologías que conforman los pilares del auge productivo de los próximos años: las redes 5G, la IA, las tecnologías de nube y la más nueva, en términos de avances y aplicaciones comerciales: la computación cuántica.

Las grandes organizaciones realizarán altas inversiones en tecnologías en los próximos años y esto les dará la oportunidad de buscar formas de innovación para una mejora en los procesos y en la producción. Será valioso,

para el entramado social, que estas empresas de manera responsable no sustituyan humanos por tecnología, sino que desarrollen planes de formación y recolocación de trabajadores en nuevos puestos de trabajo.

Para las pymes será fundamental conocer mejor su grado de preparación para el uso más intensivo y eficaz de la tecnología, así como democratizar el acceso a los resultados de la investigación y de los desarrollos tecnológicos, para identificar cuáles pueden ser de valor para mejorar su actividad productiva, aspecto en el cual las universidades pueden ser un aliado fundamental.

Las iniciativas de Gobierno y las instituciones de educación superior deberán desarrollar cursos y asesorías para pequeñas y medianas empresas de cara a una adecuada preparación para el aprovechamiento tecnológico en la generación de riqueza, que deberán complementarse con planes de fomento y financiación de la inversión tecnológica, ciberseguridad y alianzas estratégicas con mejores condiciones para los que lo necesiten.

(*) *Informático UNA*

Historia oral: puente cultural y herramienta de resistencia

Aarón Mora Barahona (*)

aaron.mora.barahona@una.cr

Las investigaciones sobre historia oral en América Latina experimentan un aumento significativo. Conocer y participar de la recuperación de la memoria se ha vuelto, para distintos colectivos sociales, una herramienta de cohesión, de fortalecimiento de las identidades y empoderamiento político. Desde épocas antiguas, la oralidad también ha funcionado como puente educativo y de comunicación, que amplía de manera significativa los ámbitos de su implementación e incidencia social.

El empleo de la fuente oral promueve reconstruir un relato polifónico, que permita hacer válido el derecho de escribir

y dirigir nuestra propia historia. Algunas de sus líneas de investigación han permitido visibilizar temas como las luchas por el agua, por el territorio, la resistencia de las mujeres, la comunidad LGTBQ+ y los indígenas. También se incluyen reflexiones acerca de la autonomía y el autogobierno. Es un campo de estudio que se ha ocupado de preservar testimonios sobre el derecho a la ciudad, la represión y criminalización de la protesta, la violencia, las creencias religiosas, los saberes ancestrales, las festividades, los imaginarios locales, la vida en los campos agrícolas y las industrias.

En resumen, el enfoque epistemológico de la historia oral permite conocer de manera más vivencial cuestiones estructurales relacionadas con el aumento de la desigualdad, las políticas neoliberales, los dilemas migratorios, la corrupción, el extractivismo, la democracia y el populismo. Al mismo

tiempo, es un espacio de debate donde se perfilan derroteros alternativos de emancipación ciudadana, entre los cuales sobresale la intencionalidad de contribuir a ser naciones más conscientes de nuestras raíces, reconocernos en toda nuestra diversidad y crear acciones públicas más inclusivas y participativas.

Todo ello fue abordado en el X Encuentro Latinoamericano de Historia Oral, el cual tuvo lugar en la Unidad de Posgrado de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), del 12 al 14 de junio del 2024. Estas mesas de diálogo e interacción iniciaron en el 2005 en la ciudad de Bogotá. Cada dos años, investigadoras e investigadores de distintas partes de América Latina y el Caribe, hacen sinergia para resaltar la importancia de conservar y difundir las voces, los recuerdos, los testimonios, las experiencias y exigencias, el arte, los

saberes y las prácticas de los pueblos de América Latina.

En un ejercicio de “escuchar y escucharnos” se fue alcanzando la meta fijada al inicio del encuentro: hacer y contar la historia “desde adentro”, “desde el alma del lugar”, “dialogar con nuestras propias narrativas”. La maestra Filomena Nina Huaracho, fundadora del Taller de Historia Oral Andino, de origen aymara, nos enseñó que, para su comunidad, sin historia oral no habría historia. De este proyecto conjunto, de esta unión de esfuerzos por difundir los testimonios y relatos del continente, nos queda como lección general que sin memoria difícilmente podrá existir esperanza.

(*) *Académico e investigador Idespo-UNA*

PINCELADAS DE REALIDAD**Deuda formal de ticos equivale al 49,5% del PIB****Roxana Morales Ramos**

roxana.morales.ramos@una.ac.cr



Según información extraída del sistema de estadísticas del Banco Central de Costa Rica, los ticos le deben al sistema financiero nacional $\text{¢}24,3$ billones (monto estimado para agosto 2024), que equivale al 49,5% del Producto Interno Bruto (PIB). Si se divide ese monto entre las 2.358.600 personas que, según la Encuesta Continua de Empleo conforman actualmente la fuerza de trabajo, en promedio, cada una de ellas debe al sistema financiero $\text{¢}10,3$ millones.

Si se desagrega la información por moneda, del saldo total de créditos otorgados por el sistema financiero al sector privado no financiero, el 67,1% corresponde a moneda nacional y el 32,9% a moneda extranjera. En el caso de los bancos públicos, el 78,2% de los créditos han sido otorgados en colones y el 21,8% en dólares. En los bancos privados, la relación se invierte: el 65% de los créditos han sido otorgados en dólares y el 35% en colones. En el grupo denominado "Otros intermediarios financieros", que incluye a las cooperativas de ahorro y crédito, mutuales, financieras privadas y Caja de Ande, el 93% de los créditos se han brindado en colones y solamente el 7% en dólares.

Por intermediario financiero, los bancos públicos son los que concentran la mayor parte de los créditos concedidos en el país; esto representa el 42,8%, seguidos por los bancos privados con un 33,6% y otros intermediarios financieros con un 23,5%.

Por actividad económica (con datos disponibles a mayo 2024), el mayor peso relativo lo tiene "consumo", que concentra el 32,2% del saldo de

la cartera de crédito formal en el país, seguido por "vivienda", con el 27,9%, "servicios" con el 15,9% y "comercio" con el 9,9%.

Si se analizan los datos de los últimos seis años, se determina que el nivel de endeudamiento privado ha mermado ya que en agosto de 2018 el monto de la deuda representaba el 56,6% del PIB; es decir, 7,1 puntos porcentuales más que en agosto de este año.

¿Cuál ha sido el comportamiento del crédito en el último año? En los últimos 12 meses se ha acelerado el crecimiento de la cartera crediticia: alcanzó, en agosto 2024, una variación interanual de +6,8%. Por moneda, crece más la cartera en dólares (+9,6%) que la cartera en colones (+5,5%), situación que es consecuente con el encarecimiento relativo del crédito en colones (aumento de tasas de interés). Por actividad económica, crece más el crédito para servicios (18,3%), turismo (+15,6%), comercio (+11,3%), y consumo (+6%).

Finalmente, al saldo de la deuda en el sistema financiero formal (24,3 billones de colones), hay que sumarle la deuda que poseen las personas con prestamistas informales en casas de empeño, en el sector comercial no bancario, con familiares o amigos, entre otros; sobre estos últimos, no se tiene certeza respecto al monto, pero debe ser significativo dado que hay muchas personas que por su bajo nivel de ingresos, inestabilidad en el empleo, récord crediticio manchado, falta de educación financiera, entre otras situaciones, no pueden acceder al sistema financiero formal y se ven obligadas a recurrir a ese tipo de financiamiento.

Entre líneas**Salvemos a Costa Rica****Maribelle Quirós Jara**

mquiros@una.cr



La educación pública de Costa Rica, baluarte de nuestra democracia, está en cuidados intensivos, en estado de emergencia y las consecuencias afectan a toda la población costarricense.

El panorama no puede ser más desalentador, según los datos oficiales:

- Incumplimiento sistemático de la norma constitucional de invertir un 8% del presupuesto nacional en educación.
- Recortes al presupuesto del MEP deterioran cada vez más la calidad del servicio educativo: daños en la infraestructura, rezago en contratación y pago de docentes, deserción escolar, violencia en centros educativos y exclusión de población vulnerable, entre otros.
- 849 centros educativos tienen orden sanitaria.
- En 2023, más de 23 mil jóvenes abandonaron sus estudios.
- 21.2% de nuestros jóvenes ni trabajan ni estudian.
- 56% de la población costarricense no cuenta con educación secundaria completa.
- El 54 % de los hombres asesinados en 2023 tenía menos de 35 años.

Numeritos hablan, decía mi abuela. Es evidente que conforme se desmorona nuestro sistema educativo, se fortalece la delincuencia y el crimen organizado, que aprovecha la situación para reclutar a nuestros infantes y adolescentes y perderlos en la espiral de violencia que ha secuestrado al país.

La educación que nos enorgulleció como país, pilar fundamental del desarrollo nacional

y factor de ascenso social, hoy atraviesa la peor crisis de su historia y parece que quienes tienen el poder de tomar decisiones para el cambio prestan más atención a las voces de esos grupos que por intereses particulares atentan contra nuestro Estado Social de Derecho.

Esta crisis también socava a nuestro sistema de salud, al Poder Judicial y a las universidades públicas, entre otras tantas instituciones que han hecho de Costa Rica lo que era hasta hace poco tiempo.

Todo en respuesta a intereses de grupos específicos interesados en seguir llenando sus arcas en detrimento del bienestar de la población costarricense, que cada vez experimenta mayores índices de desigualdad.

Ante este panorama, ¿qué estamos esperando para unirnos a la lucha pro defensa de la educación costarricense y del Estado social de derecho que nos ha caracterizado? Aquí no se trata del FEES únicamente, este es solo uno de los síntomas del colapso que vive el país y que, de una manera u otra, afecta a toda la ciudadanía, sin distinciones de ningún tipo.

Así que en lugar de juzgar, pregúntese: ¿qué está haciendo usted por defender a la Costa Rica que tanto le costó levantar a nuestros antepasados y que merecen heredar las futuras generaciones?

¡Hagamos algo, pero hagámoslo ya!

¿Qué ha pasado con la ruta del arroz?**Donald Miranda Montes (*)**

donald.miranda.montes@una.cr

La ruta del arroz es un trago amargo para los productores y un beneficio pendiente para los consumidores.

De acuerdo con el Instituto de Estadística y Censo (INEC), el precio del arroz ha aumentado un 3,2% de agosto 2022 a junio 2024. Es decir, en lugar de mostrar una disminución como la prometida por el Ejecutivo, el precio ha aumentado y el beneficio para los consumidores, en especial para las familias de menores ingresos que dedican gran parte de sus recursos a la compra de bienes de primera necesidad como el arroz, aún no llega a sus bolsillos.

En una economía de mercado este incremento en el precio nacional del arroz

puede estar asociado con los costos de transporte debido a que los importadores tienen la posibilidad de trasladar ese costo al precio del insumo. De acuerdo con el *World Container Index* (WCI), este índice de contenedores mostró una variación de un 136% por contenedores de 40 pies durante el periodo del 6-9-2023 al 19-9-2024.

Esto quiere decir que, ante la eliminación de los aranceles del arroz, no solo hay una pérdida de ingresos fiscales, sino que existe un efecto importante del precio por el transporte que genera una diferencia entre el precio de arroz nacional con el precio de arroz internacional *ceteris paribus*.

Por otra parte, la ruta del arroz ha tenido efectos negativos en los pequeños y medianos productores nacionales. Según datos de la Corporación Arrocería Nacional

(Conarroz), para el periodo de cosecha 2022-2023, la producción nacional disminuyó un 33%. Esta merma está asociada con el número de hectáreas y con la cantidad de productores. Las regiones Chorotega y Pacífico Central fueron las más afectadas, pues el área sembrada decreció en 11.000 hectáreas, y fue ahí donde se presentaron más problemas de empleo y de pobreza.

En cuanto al número de productores, antes de la ruta del arroz, se contaba con 490 y posterior a su implementación, el 50% tuvo que salir de la actividad.

Así los efectos de la ruta del arroz no solo afectan los ingresos del erario sino también los ingresos del 50% de productores y sus familias, lo cual genera problemas socioeconómicos en los hogares y en la economía local. Asimismo, el país avanza

hacia la desigualdad, dado que estamos limitando las oportunidades de estos costarricenses que hoy dejan de hacer lo que saben hacer mejor.

Los consumidores continuarán a la espera de mejores condiciones internacionales para que estas se vean reflejadas en el precio y logren el tan esperado beneficio.

Con estos resultados la ruta del arroz debe iniciar un proceso de evaluación integral que considere los intereses nacionales para rectificar o cambiar de instrumento por uno que busque un efecto sostenible en consumidores, productores e ingresos fiscales.

(*) Académico e investigador del Cinpe-UNA.

**8 AL 10
OCTUBRE, 2024**

**Encuentro latinoamericano para el
intercambio de experiencias en**

Mipymes

NICOYA, COSTA RICA, 2024



**Universidad Nacional,
Campus Nicoya**

