

# CAMPUS



SEPTIEMBRE, 2024

## GOLPE A LA INVERSIÓN SOCIAL AFECTA EDUCACIÓN, SALUD, VIVIENDA Y PROGRAMAS



Ilustración: Jeisson Sibaja Campos

La curva de la inversión social pública en Costa Rica tiende a inclinarse hacia abajo, desde 2021. Esto se traduce en menos recursos para la educación, atención de la salud, soluciones de vivienda y financiamiento de proyectos de protección social a poblaciones vulnerables. La información está incluida en el II Informe de Proyecciones Macroeconómicas 2024 y Estado Actual del Gasto Social en Costa Rica, del Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible de la Universidad Nacional (Cinpe-UNA).

PÁGINA 5

### PAGAMOS EN INTERESES casi lo mismo que en educación

Costa Rica estará pagando en intereses de deuda, a final de año, 2,45 billones de colones, cifra que se acerca a lo que el propio gobierno prevé destinar a la educación pública.

PÁGINA 4



### BIOEMPRESARIOS: una opción para el desarrollo rural

La diversidad natural de Costa Rica es un banco de materia prima muy valiosa para el desarrollo de emprendimientos de base científica e innovadora.

PÁGINA 7



### PRESUPUESTO UNIVERSITARIO se resolverá con la opción B

El futuro de las universidades públicas está en manos de la Asamblea Legislativa, ante el fracaso de las negociaciones del Ejecutivo y el Conare.

PÁGINA 15





## SETIEMBRE

### LUNES 2

- Período para corrección del Padrón Provisional de Graduandos para el II acto de graduación 2024 (finaliza 6 de setiembre).
- Inicio y fin del periodo lectivo III cuatrimestre 2024, incluye la semana de evaluación (finaliza 12 de diciembre).
- Ajustes: matrícula extraordinaria/ vía web, III cuatrimestre 2024 (finaliza 3 de setiembre).
- Ajustes: matrícula extraordinaria/ vía web III trimestre 2024 (finaliza 3 de setiembre).
- Inicio y final del periodo III trimestre 2024, incluye la semana de evaluación (finaliza 7 de diciembre).

### MIÉRCOLES 4

- Ajustes/ administrativos, III cuatrimestre 2024 (finaliza 5 de setiembre).
- Ajustes/administrativo III trimestre 2024 (finaliza 5 de setiembre).

### SÁBADO 7

- Retiro justificado ordinario, III trimestre 2024 (finaliza 13 de setiembre).
- Retiro justificado ordinario, III cuatrimestre 2024 (finaliza 13 de setiembre).

### DOMINGO 8

- Día Mundial de la Alfabetización.

### LUNES 9

- Día Internacional de la Niña y el Niño.
- Se publica padrón definitivo de graduandos para el II acto de graduación 2024. En el sitio web.

### DOMINGO 15

- Día de la Independencia de Costa Rica.
- Día Internacional de la Democracia.



### LUNES 16

- Retiro extraordinario unidad académica ante el Departamento de Registro, III cuatrimestre, 2024 (finaliza 4 de octubre).
- Retiro extraordinario estudiantes ante unidad académica, III trimestre 2024 (finaliza 27 de setiembre).
- Retiro extraordinario estudiantes ante unidad académica, III cuatrimestre 2024 (finaliza 27 de setiembre).
- Retiro extraordinario unidad académica ante el Departamento de Registro, III trimestre 2024 (finaliza 4 de octubre).

### DOMINGO 21

- Día Internacional de la Paz

### LUNES 30

- Aprobación del documento integrado del POAI-2025 y remisión a la Contraloría General de la República.
- Período para que las Unidades Ejecutoras realicen la segunda modificación al Plan Operativo Anual 2024. (finaliza 10 de octubre).



Foto Natalia Salas

## Feria del trueque permitió el intercambio de "chunches"

Un evento que reunió a estudiantes y miembros de la comunidad permitió el intercambio de bienes en buen estado, durante la Feria del trueque, que organizó UNAdventure Voluntariado, en conjunto con la Municipalidad de Heredia, el 10 de agosto en el Centro Cultural Omar Dengo en Heredia.

La feria, que se desarrolló fuera de la Universidad Nacional (UNA) para incluir a más participantes, destacó por su enfoque en la economía circular, lo que permitió el intercambio de ropa, juguetes, alimentos y artículos del hogar. La actividad promovió valores de solidaridad y sostenibilidad, y generó un impacto positivo en la comunidad.

Además, dentro de los intercambios, las personas podían realizar donaciones de diferentes artículos. "Había un apartado para donaciones, las cuales se utilizarán para darlas a comunidades y poblaciones más vulnerables", mencionó Sol Hernández, coordinadora de la feria.



Foto Guillermo Solano

## Oportunidades de "economía ecológica"

Avanzar en términos de investigación, extensión, producción y docencia para abarcar con mayor amplitud los beneficios de la "economía ecológica" es parte fundamental de un convenio suscrito entre la Universidad Liaoning de China y la Universidad Nacional (UNA). Rubricaron este convenio marco de cooperación Yu Miaojie, presidente de la Universidad Liaoning, y Francisco González Alvarado, rector de la UNA. La actividad se llevó a cabo en las instalaciones del Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible (Cinpe).



Foto Ana Patricia Vásquez

## Por los ancestros originarios de Alto Urén

"El lugar originario de la semilla Bribri", ubicado en la comunidad indígena de Alto Urén de Talamanca fue escenario de un acto de motivación y reconocimiento a los mayores y ancestros de esta población localizada ocho horas a pie de Soki de Talamanca, con el fin de salvaguardar el conocimiento originario del pueblo Bribri. En dicha actividad se rindió homenaje a Laidran Pereira Buitrago, la mujer de mayor edad de Alto Urén y se contó con el respaldo de la Comisión de Vinculación con Pueblos Indígenas que funciona en el Campus Sarapiquí de la Universidad Nacional (UNA), y coordina la académica Ana Patricia Vásquez.



Foto Guillermo Solano

## Reconocimiento al Idespo

Los esfuerzos del Instituto de Estudios Sociales en Población (Idespo) de la UNA por documentar, investigar y sensibilizar acerca de la disposición de los residuos eléctricos y electrónicos (RAEE) en el país le valieron el reconocimiento *RAEEIus ticus* por parte del Ministerio de Salud. Esa distinción se materializó en la entrega de una mariposa tallada en madera. Idespo trabaja actualmente en un estudio de opinión pública sobre el manejo de residuos que incluye preguntas sobre los RAEE.



**UNIVERSIDAD NACIONAL COSTA RICA**

### CAMPUS

Setiembre 2024/  
Año XXXVI N.º 367  
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.



# Santa Bárbara se ocupa de proteger a sus menores

Una iniciativa busca mejorar la coordinación institucional para crear entornos informativos, preventivos y protectores, en situaciones de negligencia y abandono. Además, se enfoca en prevenir abuso sexual y drogadicción en parques y centros recreativos.

Laura Ortiz C. /CAMPUS  
lortiz@una.cr

Más de 1400 niños, niñas y adolescentes, junto con líderes del cantón de Santa Bárbara de Heredia, construyeron la Política Local para las Personas Menores de Edad para el periodo 2024-2029, con el propósito de garantizar el derecho pleno de las personas menores de edad a un entorno justo y equitativo que promueva su bienestar y desarrollo integral. La propuesta se presentó el 6 de agosto ante unos 400 docentes de instituciones públicas.

Esta política se elaboró con la colaboración la Oficina Social y Familia de la Municipalidad de Santa Bárbara y la Oficina Local del Patronato Nacional de la Infancia (PANI). También participaron el Ministerio de Educación Pública (MEP), con la aplicación de encuestas en centros educativos públicos, y un equipo de académicos del Centro de Investigación y Docencia en Educación (Cidea-UNA), conformado por Ronald Rivera (coordinador), Kattia Rojas Acevedo, Graciela Herrera y Stiven Gómez.

En noviembre de 2023 la UNA aplicó dos encuestas dirigidas a niños y niñas de centros educativos públicos y a estudiantes de colegio. De acuerdo con la académica Graciela Herrera, cerca del 50% de las personas encuestadas consideran que no se les toma en cuenta para la toma de decisiones. Además, cerca de un 9% percibió insultos por su procedencia o nacionalidad.

El diagnóstico también señala que la gran mayoría de personas menores de edad conviven con familias reconstituidas, ya que el 91% dice vivir con la madre, pero solo el 66% con el padre. En menor medida, solo el 58% vive o convive con sus hermanos y hermanas.

## Falta apoyo

La investigadora también mencionó problemas como el consumo de drogas, la violencia y la falta de acceso a servicios de salud y educación para ilustrar algunos de los retos que deben abordarse con políticas que fortalezcan las capacidades de los padres y madres, y promuevan la educación sobre los derechos y deberes familiares.

En cuanto a la obligación de las familias de velar por el derecho a la educación,

solamente el 65% de las personas menores de edad reciben ayuda en el cumplimiento de los deberes escolares, y el 13% de los niños y niñas dice que su familia ni siquiera conoce su horario de clases, mientras que un 12% no se siente apoyado por su entorno familiar.

El 74.6% de los adolescentes de Santa Bárbara encuestados afirmó haber vivido situaciones de abandono por parte de sus padres o cuidadores, y un 85.5% considera que en su comunidad las personas menores de edad están expuestas al consumo de sustancias adictivas y perjudiciales para la salud, mientras que un 70% percibe problemas vinculados con la delincuencia.

En cuanto a la violencia sexual, cita Herrera, había 10 PME embarazadas, y el 65% de las personas consultadas no saben que existen programas de atención para adolescentes embarazadas. Según la percepción de los adolescentes, la comunidad, los parques, las instalaciones deportivas y la familia representan los entornos con mayor riesgo de sufrir abuso sexual, especialmente cuando se consideran otros factores como la delincuencia y el consumo de sustancias ilícitas. “Esto refuerza la idea de que los entornos comunitarios en el cantón de Santa Bárbara son los lugares donde los derechos se ven más vulnerados, según lo percibido por las personas participantes de la encuesta”.

## Red de trabajo

En la política se definieron siete ejes de intervención: institucionalidad democrática; vida en familia y comunidad; protección especial; salud; educación; cultura, juego, deporte, recreación y actividad física; y medio ambiente.

“Con respecto al eje de Educación, se pretende promover el acceso, la incorporación, la permanencia, la pertinencia, el desarrollo, el aprendizaje, el avance, el logro, la inclusión, la participación y la calidad de la educación de las personas menores de edad matriculadas en los centros educativos del cantón mediante acciones que potencien su desarrollo integral”, dice la propuesta.

Además, se establece que la Municipalidad, junto con el PANI, liderará el análisis, seguimiento y evaluación del cumplimiento de la política por medio de la articulación institucional a través del Subsistema Local de Protección de la Niñez y la Adolescencia, el cual se pretende establecer en el primer año de implementación de la política.

“Una municipalidad no es solamente infraestructura, calles, aguas o aceras. Este es un insumo muy importante, porque marca nuestra línea de acción

para los próximos cinco años”, dijo Víctor Hidalgo Solís, alcalde de Santa Bárbara.

Para Alejandra Gutiérrez Vargas, directora regional de Educación de Heredia, esta es una oportunidad para crecer, aprender y actualizarse. “Estos niños y jóvenes necesitan más de nosotros, necesitan ser escuchados. Tenemos el compromiso de renovarnos porque el futuro de la educación está en nuestras manos”.

En la actividad, los directores y directoras de los distintos centros educativos, por medio de su firma en un *banner*, se comprometieron a apoyar las acciones impulsadas por la Municipalidad para cumplir con los lineamientos de la política cantonal.

Gracias a la colaboración del Centro de Investigación, Docencia y Extensión Artística (Cidea-UNA), este encuentro culminó con un concierto a cargo del Coro Universitario de la UNA, fundado en 1981, que está conformado por estudiantes de las distintas carreras de la Escuela de Música. En la actualidad lo dirige el académico Josué Ramírez Palmer, con el apoyo del también docente Franklin Aguilar Montero en el piano.



Foto: Ronald Rivera



# Gobierno paga en intereses de deuda casi lo mismo que en educación

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

Si las perspectivas se cumplen, a final de año, el país estará pagando, solo en intereses de su deuda pública, 2.451.952 millones de colones (2,45 billones de colones). Este dato se acerca a lo que el propio gobierno prevé destinar para financiar la educación pública el próximo año, cuyo monto es de 2.521.023 millones de colones (2,5 billones de colones), según lo indicó el viceministro de Planificación del Ministerio de Educación Pública, Leonardo Sánchez, al periódico *La Nación*, luego de una audiencia del jerarca sobre este tema en la Comisión de Asuntos Hacendarios en la Asamblea Legislativa, el 16 de junio.

Esta situación casi equipara lo que el país destina al pago de intereses de deuda y al financiamiento a la educación, manifestó el economista Fernando Rodríguez, coordinador del Observatorio Económico y Social de la Universidad Nacional (UNA). "Desde un punto de vista de política fiscal, que estemos generando casi la misma cantidad de gastos financieros en el manejo de nuestra deuda de lo que otorgamos al financiamiento de la educación nos debe encender una alerta importante. Nosotros ya lo hemos advertido y lamentablemente no hemos encontrado eco en la parte política", indicó Rodríguez.

El problema, agregó, es que al alto costo financiero que tiene el pago de intereses hace que el país deba destinar millonarios recursos para este fin, que de otra manera podría destinar a inversión social en áreas como educación, salud, infraestructura o seguridad.

Para el experto, una de las razones por la cuales el país se encamina hacia esa coyuntura es la falta de una política pública que contribuya a reducir, de manera progresiva, el peso que tiene el pago del financiamiento de la deuda dentro del presupuesto nacional. Y esa responsabilidad, debe asumirla el Gobierno.

Esta misma recomendación se incluyó en el más reciente informe Análisis de la Coyuntura Fiscal, del Observatorio Económico y Social de la UNA, en el que se hace un balance general sobre ingresos y gastos del Gobierno, al primer cuatrimestre de este año. Ahí se destaca, por ejemplo, que el pago de intereses de deuda interna y externa representa un 1,75% del Producto Interno Bruto (PIB) en el primer cuatrimestre.

La preocupación con ese porcentaje es la manera como mes a mes va creciendo. "En general, el gasto en intereses de la deuda pública crece un 9,69% interanual a abril, lo que significa un crecimiento mayor al del año pasado, que fue de un 7,88%", indicó el experto. De persistir ese comportamiento, entonces, el porcentaje de intereses de deuda con respecto al PIB llegaría al 5% que, justamente, significarían los 2,45 billones de colones.

"Hablamos de ingresos y de gastos, pero no nos hemos sentido a analizar por el fondo el costo de la deuda, que resulta carísima para nosotros", analizó Rodríguez, al tiempo que advirtió que la situación podría ser aún peor si el tipo de cambio hubiera estado alto. "O sea, que todas las deudas en dólares que estamos pagando representan menos cantidad de colones, porque el dólar está más barato, pero a pesar de eso, los intereses siguen siendo muy altos".

En paralelo, resalta el hecho de que, en el primer año de la actual administración, los diputados aprobaron la ley 10.332 Autorización para emitir títulos valores en el mercado internacional, mejor conocida como la ley de eurobonos, la cual facultó al Ministerio de Hacienda a colocar hasta \$5.000 millones para acceder a préstamos externos en mejores condiciones de los que ofrece el mercado interno.

En su momento, uno de los argumentos del ministro de Hacienda, Nogui Acosta,

orientados a sumar los apoyos para la aprobación del proyecto, era que al país le resultaría más barato acceder a estas emisiones, lo cual tendría un efecto positivo en el peso del pago de intereses de la deuda.

Sin embargo, para Fernando Rodríguez, nada de esto ha ocurrido con los eurobonos. Esa misma percepción fue compartida por los diputados que recibieron al jerarca de Hacienda, el 11 de julio, para que se refiriera al cumplimiento de los objetivos de la ley de eurobonos y donde la percepción fue que el instrumento no ha derivado en una disminución del endeudamiento nacional.

## Panorama complejo

Atender el tema de la alta factura por pago de intereses de deuda pública no parece destacar en el horizonte político ni de las prioridades del poder Ejecutivo y Legislativo, para los próximos meses.

Incluso, el propio Gobierno ha resaltado públicamente el manejo macroeconómico que ha tenido la actual administración y el cumplimiento de los compromisos con el Fondo Monetario Internacional, que le ha permitido al país contar con un superávit primario en la gestión de la deuda pública (ingresos fiscales, menos gastos, sin contemplar el pago de intereses de deuda).

Por un lado, el gobierno ha centrado su atención en el proyecto de la ley Jaguar

(en sus dos versiones) y su intención de someter a referéndum su contenido. Por otra parte, los legisladores en el actual periodo de sesiones ordinarias (de julio a setiembre) han privilegiado la discusión de la agenda de proyectos de ley relacionados con el tema de seguridad.

El Observatorio Económico y Social de la UNA hizo un llamado a evitar un debilitamiento del sistema tributario que pueda agravar el panorama fiscal. Ante ello, propugna que no se apliquen nuevas exoneraciones de impuestos que vayan a contrapelo del objetivo de la estabilización de las finanzas públicas.

"Aunque el Gobierno llegara a la Asamblea Legislativa con una propuesta, no veo al Congreso en condiciones de aprobársela ya. Además, comienza a acercarse el periodo preelectoral también y todo eso influye", agregó Rodríguez.

Mientras que el balance entre lo que el país gasta en el pago de intereses y lo que invierte en educación tiende a un equilibrio, el porcentaje del PIB que se prevé para el 2025 en materia educativa estaría muy alejado de lo que la Constitución Política establece, cuyo mínimo debería ser un 8% de la producción.

Solo en intereses de deuda pública, el gobierno pagara 2,45 billones de colones, una cifra muy cercana a lo que invierte en educación pública el próximo año: 2,5 billones de colones.



Foto Freepik con fines ilustrativo

# Golpe a la inversión social afecta educación, salud, vivienda y programas

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

La curva de la inversión social pública en Costa Rica tiende a inclinarse hacia abajo, principalmente desde 2021. Esto se traduce en menos recursos para la educación, atención de la salud, soluciones de vivienda y financiamiento de proyectos de protección social a poblaciones vulnerables.

Luego de una década de crecimientos relativos (del 2010 al 2020), del 2021 al 2023 se registra una disminución del porcentaje de dinero que el Estado destina a cada una de estas áreas, con respecto al Producto Interno Bruto (PIB).

Mientras que, en el 2020, el gasto público social como porcentaje del PIB fue de un 24,2%, para el 2021 sufrió una reducción hasta llegar al 23,4%. Y para el 2022, bajó aún más (21,2%).

La información está incluida en el II Informe de Proyecciones Macroeconómicas 2024 y Estado Actual del Gasto Social en Costa Rica, presentado por el Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible (Cinpe) de la Universidad Nacional (UNA).

La disminución se presenta a pesar de que, en términos reales, el Gasto Público Social por habitante pasó de 254 mil colones, en el 2012, a 295 mil colones, en el 2022. “Si bien este aumento refleja un compromiso sostenido de las políticas sociales, el crecimiento no ha sido uniforme: primero, los descensos sugieren desafíos de sostenibilidad del gasto frente a coyunturas económicas y sociales específicas; segundo, estos incrementos pueden no corresponder con el nivel de crecimiento productivo observado en los últimos años ni adaptarse a las necesidades actuales”, se lee en el informe.

## Protección social y educación

El financiamiento de los programas relacionados con la protección social pública ha oscilado entre el 11,24% y el 17,12% del PIB desde el 2010 y hasta el 2023.

Sin embargo, en los dos últimos años del estudio (2022 y 2023) se comprobó una caída significativa, que el año anterior representó una inversión del 14,50%, la más baja desde el 2015.

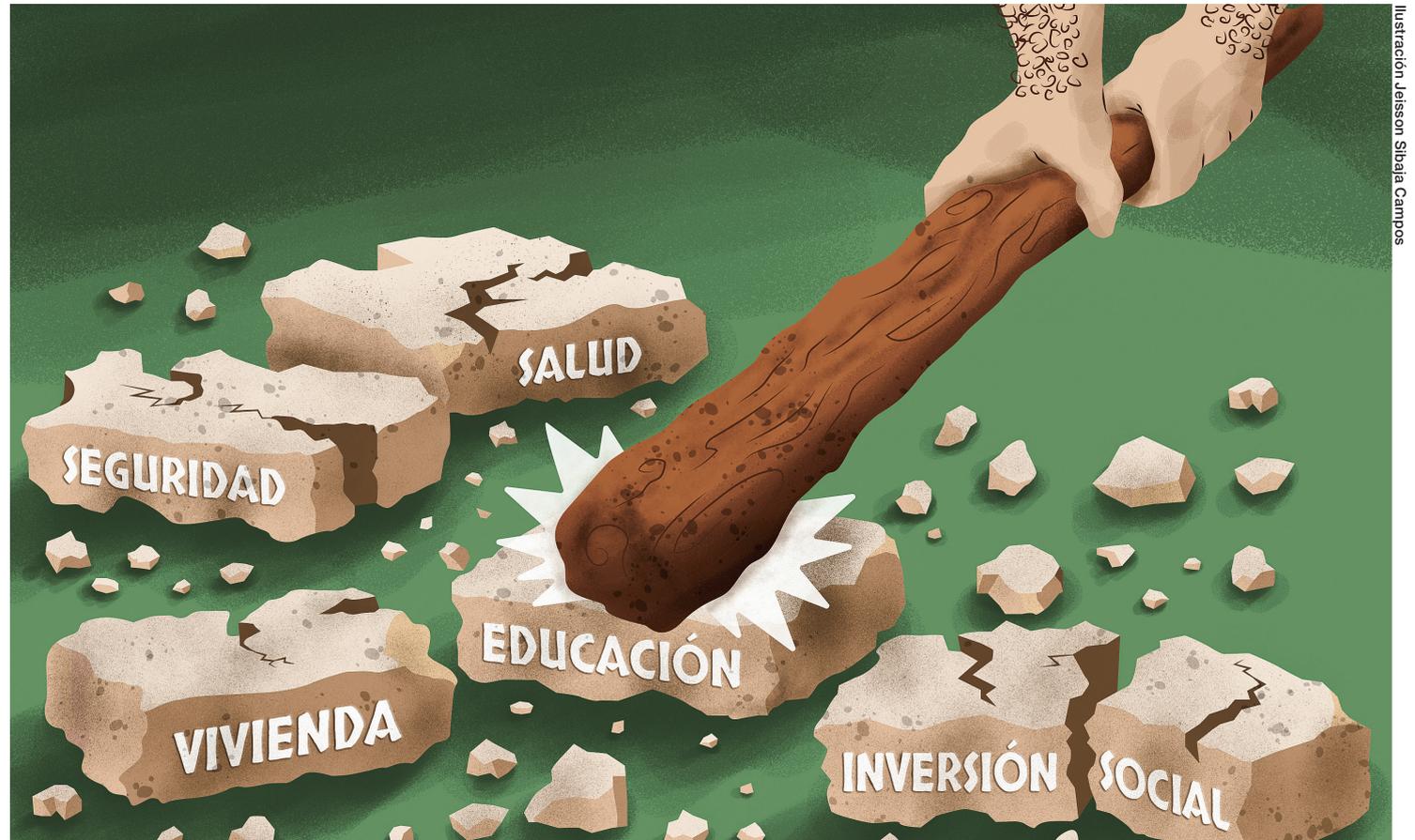


Ilustración Jeisson Sibaja Campos

De esta manera, Costa Rica se ubica muy por debajo de la recomendación que hace la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) al grupo de países que la conforman (entre ellos el nuestro), y la cual establece que la inversión en protección social pública debería ser de al menos el 22,6% del PIB en cada nación.

En el ámbito de la educación, ha sido ampliamente discutido el hecho de que el país se aleja de la disposición constitucional de otorgar al menos un 8% de la producción a su financiamiento.

Para el Cinpe, existe una tendencia calificada de “preocupante”, sobre el monto que se destina a educación. Mientras que, en el 2010, el país trasladaba un 6,92% de su producción a este sector, para el 2023 ese porcentaje fue de un 5,70%. Desde el 2017 ese financiamiento tiende a la baja en los presupuestos públicos.

“La brecha entre la inversión educativa en Costa Rica y los estándares recomendados por la OCDE subraya la necesidad urgente de aumentar los recursos destinados a la educación. Esto no solo beneficiaría la calidad y cobertura del sistema educativo nacional, sino que también afecta la preparación de la fuerza laboral para enfrentar los desafíos del futuro”, indica el estudio.

Esta situación redundante en que, por cada estudiante, el país invierte 6.624 dólares al año, mientras que, en el promedio de los países de la OCDE, el monto alcanza los 10.678 dólares, al considerar datos del 2021.

El hecho de que una persona pueda concluir sus estudios universitarios tiene implicaciones en cuanto a la tasa de desempleo. Esta se ubica, al segundo trimestre del 2024, en un 5,7% entre la población que cuenta con un título de estudios superiores, frente a un 8,5% de la tasa general.

## Salud y vivienda

El panorama es igual de sombrío para los otros dos sectores analizados por el Cinpe-UNA. Si bien la inversión en salud tuvo un repunte en el 2020, en torno al 7,5% del PIB, influenciado por factores como la pandemia de covid-19, desde el 2022 comenzó a darse un decrecimiento. Para ese año, el porcentaje otorgado fue del 6% y disminuyó el año anterior al 5,77%.

Dicha inversión está lejana al 9% que recomienda la OCDE y es muy inferior a la que dedican países europeos como Alemania, Francia, Noruega y Reino Unido, cuyo gasto en salud oscila entre el 10% y el 12% de su producción.

Similar panorama se presenta en el caso del sector vivienda, que vivió un momento de apogeo en su inversión entre el 2005 y el 2010. Pero, desde el 2019 la curva presupuestaria tendió a la baja y representó apenas el 2,25% del PIB en el 2022.

Más dramático aún es el monto que el país destina al financiamiento de los bonos de vivienda y que pasó de 12.873 millones de colones, en el 2020, a 8.369 millones de colones al cierre del 2022.

Este panorama no coincide con las expectativas indicadas en el Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2023-2026, que establece como meta elevar la recaudación tributaria al 13,35% del PIB para destinar más recursos al gasto público social. De acuerdo con el Cinpe, ese porcentaje se estima en un 12,3% en el 2024 y un 12,4% para el 2025.

“La baja inversión social tiene un impacto importante en la calidad del sistema educativo, en la seguridad social y la salud, lo que incide en la capacidad del país para aumentar el crecimiento y el desarrollo económico. Es conocido que una baja inversión social afecta en los niveles y el tipo de empleo, la capacidad para incrementar la productividad, atraer inversión extranjera y reducir la desigualdad”, concluye el informe.

# Cantones tienen la ruta para ser "ciudades inteligentes"

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

Solo Belén, en la provincia de Heredia, obtuvo una nota superior a 60 (en una medición de uno a 100) entre 15 cantones incluidos en un índice sobre Ciudades Inteligentes (CIS), que elaboró el Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible (Cinpe) de la Universidad Nacional (UNA).

Belén obtuvo una calificación de 63,14 al promediar el resultado de ocho dimensiones definidas por la metodología aplicada. Los restantes 14 cantones analizados tuvieron notas que oscilaron entre 29,06 y 49,69.

Este índice el Cinpe lo entregó a la Unión Nacional de Gobiernos Locales (UNGL) y a los 15 ayuntamientos que forman parte del proyecto mUEve, financiado con recursos de la Unión Europea. Esos territorios abarcan una población de 1.719.018 habitantes, en un área de 1.846,73 kilómetros cuadrados.

La buena noticia para estos gobiernos locales es que, como parte del proyecto, se hizo entrega de una serie de recomendaciones, por medio de acciones estratégicas y proyectos específicos para cada cantón, de manera que subsanen las brechas detectadas en el índice.

Las dimensiones utilizadas para determinar si una ciudad es inteligente fueron: economía, capital social, transporte, tecnologías de información y comunicación (TICs), ambiente, seguridad ciudadana, educación y gobernanza.

Además de Belén, se incluyeron en el análisis Cartago, San Pablo, Montes de Oca, San José, Curridabat, Heredia, Santo Domingo, La Unión, Flores, Paraíso, Oreamuno, Alajuela, Tibás y Goicoechea.



El equipo de trabajo que tuvo a cargo la elaboración del Cinpe está compuesto por Olman Segura, Daniela García, Roxana Acuña, Ivannia Bolaños y Jairo Hernández. Junto con ellos, el director del Cinpe, Marco Otoya.

En total, se hizo entrega de 262 proyectos, de acuerdo con Olman Segura, académico del Cinpe y coordinador del grupo de trabajo. En promedio, cada cantón recibió la recomendación de 17 proyectos.

Marco Otoya, director del Cinpe, agregó que "hemos recopilado estados de situación que nos permiten identificar los retos y avances en el desarrollo sostenible e inteligente de nuestros territorios, que incorporen la gestión eficiente de los recursos, la movilidad urbana y la integración de las tecnologías avanzadas en la vida cotidiana de los ciudadanos".

Para Karen Porras, directora de la UNGL, iniciativas como el CIS "fomentan la transparencia y la rendición de cuentas, lo que faculta a los ciudadanos a ver los avances de las iniciativas en sus propias comunidades. Es así como se fomenta la confianza hacia las instituciones locales y se promueve la cultura de participación ciudadana", afirmó.

Además del índice, el Cinpe de la UNA elaboró un Observatorio Cantonal, que abarca a las 84 municipalidades del país. Las personas pueden acceder a él y verificar cómo está su cantón en ejes como seguridad, salud, demografía, educación y ambiente. El enlace es: <https://observatorio.ungl.or.cr/>



Foto Guillermo Solano

**Disfrutá tu presente, cuidando tu mañana**



**VIDA PLENA**  
Operadora de Pensiones

**Te acompañamos en la formación del capital para tu jubilación**

Vida Plena es la operadora dedicada exclusivamente desde hace más de 24 años a administrar pensiones complementarias obligatorias y voluntarias:

**ROP • FCL • Planes Voluntarios**  
Los tres fondos que complementarán tu pensión básica.

Hablemos y empecemos a cuidar tu futuro

800 848 2667 8314 2075 [afiliado@vidaplenua.fi.cr](mailto:afiliado@vidaplenua.fi.cr) [www.vidaplenua.fi.cr](http://www.vidaplenua.fi.cr)

# Bioemprendimientos son una opción para el desarrollo en zonas rurales

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

La diversidad natural de Costa Rica no es solo un gran atractivo turístico, sino que es un banco de materia prima muy valiosa para el desarrollo de emprendimientos de base científica e innovadora. Especialistas en biotecnología trabajan en la transferencia del conocimiento que se genera en los laboratorios universitarios para desarrollar negocios innovadores en las comunidades rurales, dada su cercanía con estos recursos.

“Lo vemos como una muy buena oportunidad de desarrollo”, explicó Ana Francis Carballo, presidenta del Comité Científico del *Hub* de Biomateriales y directora del Laboratorio de Biorrefinería, Escuela de Química Universidad Nacional (UNA). Esto se debe a que muchas de las materias primas que se utilizan para el desarrollo de nuevos emprendimientos se encuentran en las zonas rurales y otras son desechos que vienen de procesos productivos de empresas agrícolas ubicadas fuera de la Gran Área Metropolitana.

Carballo explicó, en el programa de televisión *UNA Mirada*, que la utilización de los desechos de las agroindustrias genera circulación dentro del proceso productivo y ayuda a mitigar el daño ambiental que tienen algunas de las grandes empresas. Además, produce insumos para desarrollar nuevos productos, con valor agregado, que complementan las ganancias de los cultivos que son estacionales, como el café.

Jimmy Porras Barrantes, gerente de Innovación y Sostenibilidad de Coope Tarrazú RL, explicó que la cooperativa desarrolla bioinsumos aplicando biotecnología, la cual aprovecha los microorganismos que ya están en el ambiente para propiciar cultivos más sanos y sostenibles con baja carga química. También, desde el punto de vista de economía circular, aprovechan los residuos que produce el proceso del café y transforman esa biomasa en un fertilizante orgánico.

CoopeTarrazú cuenta, desde 2011, con un departamento dedicado a la innovación y la sostenibilidad. “Nosotros iniciamos resolviendo el problema que teníamos, con la gestión de los residuos del proceso de beneficiado de café, pues hace muchos años la pulpa de café iba a los ríos. Entonces gestionamos de manera diferente la pulpa y ahí nos dimos cuenta que podíamos transformar esa biomasa en un fertilizante orgánico; empezamos a trabajar procesos de compostaje que fueron mejorando en el tiempo”, relató Porras.

Actualmente, la cooperativa cuentan con una línea de fertilizantes orgánicos: *Ecofertil plus*,



La cooperativa CoopeTarrazú RL desarrolla bioinsumos con biotecnología que aprovecha los microorganismos que están en el ambiente para propiciar cultivos más sanos y sostenibles. También aprovechan los residuos del café en un fertilizante orgánico.

Fotos CoopeTarrazú

y *Ecofertil*. A futuro, pretenden transformar un fertilizante organomineral que permita reducir el uso de fertilizantes nitrogenados y, a su vez, enriquecer la materia orgánica y mejorar la estructura del suelo.

Ejemplos como este se encuentran en todo el país, pues, como describió Carola Medina Oreamuno, gerente de Alianzas Estratégicas y Biomateriales de CINDE, el tema de sostenibilidad es intrínseco en la cultura de los negocios costarricenses. “Lo que trabajamos junto con la UNA, con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y otros actores, es hacer ver a esos emprendedores y empresarios que sus productos ya están en el ámbito de la sostenibilidad y la bioeconomía, pero que si incorporan más ciencia, tecnología e innovación, sus productos pueden tener una mayor salida en el mercado”, señaló Medina en el programa de televisión universitario.

“Los bioemprendimientos que trabajan el valor agregado, la tecnología y su materia prima son un recurso biológico que tienen la capacidad de llegar a internacionalizarse con mayor rapidez”, confirmó Celestina Brenes Porras, especialista en bioeconomía y cooperación del IICA. Brenes recordó que en 2023 llegó un primer comité de inversión en bioeconomía a Costa Rica para financiar este tipo de iniciativas. “Esto también nos demuestra que el país se está posicionando a nivel internacional, pues la inversión de riesgo está llegando al país para buscar colocar el capital y apoyar este tipo de empresas”, aseguró.

En el mismo sentido, la académica Carballo agregó que hay muchas oportunidades para el país y se deben propiciar los espacios de interacción entre la academia y los emprendedores. La transferencia tecnológica y de conocimiento es vital para generar nuevas

bioempresas que surgen desde investigaciones académicas, o bien de la interacción entre la academia y los emprendimiento, esto con el fin de subir el nivel tecnológico y crear productos de mayor calidad para acceder un mercado más competitivo. “Se trata de no pensar solo en un mercado local, nacional, sino en un mercado regional y global”, motivó la investigadora.

Un espacio donde se mostró el trabajo de estas empresas innovadoras fue el Congreso de Biomateriales, Simbiosis 2024, organizado por la UNA, el IICA y el *Hub* de Biomateriales, en agosto. Medina, exaltó que los bioemprendimientos participantes crearon alianzas, mostraron el resultado de sus investigaciones y propiciaron opciones de negocio entre ellos y con empresas consolidadas de la industria biotecnológica costarricense.

Carballo exaltó el esfuerzo que hacen las universidades públicas en este campo y abrió las puertas de los laboratorios universitarios a los emprendedores. Considera oportuno ayudarles en etapas tempranas a desarrollar prototipados y tecnologías que puedan mostrar a inversores para luego pasar a producción.

La investigadora sostiene que la academia tiene mucho que aportar a los emprendimiento e industria en etapas tempranas, pues al ser empresas de base tecnológica y científica, la inversión inicial es muy elevada y la academia cuenta con los recursos necesarios para ayudar a sembrar esa semilla.

# Gobierno incumpliría meta sobre regla fiscal al 2026

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

El presupuesto de la República tiene una especie de cinturón que aprieta las posibilidades de crecer. Su nombre es regla fiscal y comenzó a aplicarse desde 2020, con la entrada en vigor de la Ley de Fortalecimiento de las Finanzas

Públicas, que se aprobó como una forma de contener el aumento desmedido del gasto público.

Esta regla tiene una fase restrictiva, que se aplica cuando la relación de la deuda pública con respecto al Producto Interno Bruto (PIB) supera el 60%. Actualmente, el país se encuentra en esa posición.

Al ubicarse en esta fase, los gastos corrientes del gobierno (salarios, pensiones, inversión social) y la inversión de capital (obras de infraestructura, compra de activos), no pueden crecer de manera significativa.

Ante esta posición, la aspiración del Gobierno ha sido la de cerrar este 2024 con un nivel deuda/PIB inferior al 60%, de manera que, en el presupuesto del 2026, la regla fiscal entre en un escenario menos restrictivo y el presupuesto tenga una mayor flexibilidad para el gasto.

Sin embargo, el más reciente informe Análisis de la coyuntura fiscal, del Observatorio Económico y Social (OES) de la Escuela de Economía de la Universidad Nacional (UNA), destacó que, de persistir ciertas condiciones fiscales, "la deuda del Gobierno central se mantendría (este año) por encima del 60% del PIB".

"Desgraciadamente pareciera que este no es el año donde la deuda logre bajar del 60%. Entonces, suponiendo que sí se logre reducir el año entrante por debajo de ese porcentaje, la flexibilidad de la regla fiscal llegaría hasta el 2027", manifestó Fernando Rodríguez, economista y coordinador del OES.

## Implicaciones

Retrasar, eventualmente, un año más la entrada del país a un escenario menos restrictivo de la regla fiscal tiene implicaciones sobre la inversión social.

Un pronunciamiento de la Defensoría de los Habitantes determinó el impacto de los recortes presupuestarios sobre cuatro instituciones del sector social. En el caso de la Dirección General de Desarrollo Social y Asignaciones familiares (Desaf) se ha afectado a 46 programas que atienden a personas en condición de pobreza y pobreza extrema, con una reducción de 43.787 millones de colones.

En el caso del programa Avancemos, se reveló un recorte de 7.761 millones de colones, lo que implicó la afectación directa a 18.266 personas estudiantes, que no fueron beneficiadas con el subsidio que se les otorga para que no abandonen sus estudios.

"Estamos llegando a un punto donde el proceso de ajuste de la regla fiscal junto con el efecto generado por la pandemia provoca efectos indeseados, que se extienden hacia algunos sectores. Al afectarse la actividad económica, se reduce la posibilidad de recaudar más impuestos, afecta las cifras fiscales y por ende la cantidad de recursos para invertir", explicó Rodríguez.



Foto:Freepik

Como consecuencia de la aplicación de la regla fiscal, cuando la relación de la deuda pública con respecto al PIB supera el 60%, se está en fase restrictiva, y esto implica que la inversión de capital, como las obras de infraestructura no pueden crecer de manera significativa.

## Expertos piden acción urgente ante crisis educativa en Costa Rica

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

La amenaza de truncar el futuro de miles de estudiantes, especialmente de comunidades más vulnerables, es latente. La advertencia la volvieron a plantear especialistas del área, durante el foro Brechas sociales y educación pública en Costa Rica, efectuado en la Universidad Nacional (UNA), el pasado 13 de agosto. Ante este panorama, hicieron un llamado urgente a la acción para enfrentar la crisis, dadas las graves consecuencias que las crecientes brechas sociales tienen sobre el sistema educativo.

Martín Parada Gómez, vicerrector de extensión de la UNA, advirtió que la educación pública está "bajo amenaza". En su intervención, recordó las luchas de hace más de tres décadas por defender las becas y el ascenso social, y señaló que los recursos estatales son desviados de sectores clave como la educación, la salud pública y la infraestructura, con un interés claro de privatizar los bienes públicos. "El

Producto Interno Bruto crece cada año, pero la distribución de esos recursos es cada vez más desigual", argumentó.

Isabel Román Vega, coordinadora del Programa Estado de la Educación, presentó datos alarmantes sobre la pobreza en nuestro país, pues, según afirmó, permanece estancada en el 20% de los hogares desde hace más de 30 años. Destacó que un millón de hogares se encuentran en situación de pobreza o en riesgo de caer en ella, y que los niños son los más afectados. "La pobreza tiene rostro, no números", enfatizó y subrayó que la inversión en educación es fundamental para romper el ciclo de la pobreza. Preciso que cada año adicional de escolaridad aumenta en 2,4 puntos las oportunidades de empleo, pero lamentó que los recortes en la inversión educativa reducen las posibilidades de los estudiantes más necesitados.

Pablo Chaverri Chaves, académico del INEINA, alertó sobre el impacto de la desigualdad en el rendimiento educativo: "las sociedades más desiguales producen



Foto:RandallHernandez.com/finesilustrativos

Desde hace varios años, los expertos en Educación vienen planteando la agudización de la crisis en el sistema educativo, sin que a la fecha se revierta la situación.

peores resultados educativos", recordó. Explicó también que la desigualdad genera preocupación, estrés y ansiedad, y que afecta tanto a los pobres como a quienes no viven en pobreza, y esto impide un buen desempeño académico y afecta el desarrollo cognitivo y socioemocional de los estudiantes.

Alfredo Ortega Cordero, jefe de la Dirección de Desarrollo Curricular del MEP, y Eliana Montero Rojas, profesora jubilada de la Universidad de Costa Rica, también enfatizaron, desde sus perspectivas, sobre la necesidad de fortalecer la educación pública

como herramienta clave para combatir las desigualdades y mejorar las condiciones de vida de la población.

El foro concluyó con un consenso entre los expertos: es urgente un compromiso renovado y una inversión significativa para fortalecer la educación pública en Costa Rica, y garantizar un futuro más equitativo para todo el estudiantado, dado que el sistema educativo enfrenta su peor crisis en décadas, y las acciones que se tomen ahora serán determinantes para el futuro del país.

# Ahorrantes deben estar alerta a señales del sector financiero

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

Costa Rica suma múltiples casos de desfalcos financieros que afectaron a miles de ahorrantes. Las financieras de la década de los 80, el cierre del Banco Anglo, Bancrédito, Aldesa y recientemente Coopeservidores, forman parte de la lista negra de entidades en las que los consumidores confiaron y no recibieron los réditos prometidos.

Estas entidades custodiaron e invirtieron el dinero de terceras personas pero los ahorrantes perdieron sus recursos debido a malos manejos, corrupción o faltas al debido proceso. Especialistas en finanzas aseguran que el mercado siempre da señales de alerta de las que los consumidores no se percatan por falta de interés o de educación financiera.

“¿Quién debiera velar por mi salud física? No mi médico, si no yo. Si no me alimento bien, si no hago ejercicio, soy yo el primer obligado a velar por eso”, comparó Danilo Montero Rodríguez, director general de la Oficina del Consumidor Financiero (OCF). En su criterio, los ahorrantes e inversionistas deben asumir la responsabilidad de velar por su dinero y prestar más atención a las señales, por ejemplo informes, estados financieros y de resultados. Para esto el consumidor debe educarse y preguntar.

Fernando Montero Cordero, académico de la Escuela de Administración de la Universidad Nacional (UNA), coincidió con el representante de la OCF en el programa de televisión *UNA Mirada*, y recomendó a los ahorrantes llevarle el pulso a esa entidad financiera en la que decidieron ahorrar. “Si soy ahorrante, accionista o miembro de una cooperativa, tengo que estar empapado, tengo que ir a las asambleas y preguntar por los rendimientos, por la operación de la empresa, por el grado de endeudamiento; esas consultas nos brindan la información que necesitamos de estas empresas”, recalcó el académico.

El consumidor financiero debe asumir su responsabilidad, comprender los riesgos que toma y plantearse objetivos claros para tomar las decisiones que respondan a sus necesidades específicas, ya sea a corto, mediano o largo plazo, recomendaron los especialistas. Desde la perspectiva de la OCF, estamos ante un problema “porque hoy vemos personas invirtiendo en criptomonedas, no saben cómo son, cómo funcionan, pero invierten



Una de las recomendaciones que advierten los expertos es analizar la idoneidad de las personas encargadas de invertir el dinero de los ahorrantes en las entidades bancarias.

en eso”, ejemplificó el director Montero Rodríguez. También ilustró con el caso de las inversiones inmobiliarias: “es una cosa que se hace llamar un puesto de bolsa, que en realidad no es de la bolsa de valores, que le ofrece a la gente hacerse inversionista en bienes inmuebles de \$50.000 en adelante y la gente le entra sin mayor entendimiento”.

Ante este tipo de propuestas de ahorro o inversión, los expertos recomendaron cautela y malicia, ya que “cuando a usted le están pagando más que a todo mundo, debe haber algo que no es tan cierto”, advirtió Juan Diego Sánchez Sánchez, analista financiero, abogado e investigador de la Sede Interuniversitaria de Alajuela. También alertó a los ahorrantes sobre la importancia de consumir información financiera verás, pues actualmente hay muchos *influencers* financieros en redes sociales que manipulan la información a su favor y confunden a los consumidores.

Otro elemento que destacaron los panelistas en el programa de televisión, es la idoneidad de las personas encargadas de invertir el dinero de los ahorrantes en las entidades bancarias. Gustavo

Vallejo Esquivel, académico de la Escuela de Administración UNA, considera vital que a nivel institucional y de las organizaciones se contrate para esta labor a alguien que entienda todos los parámetros e indicadores financieros. En este caso, Vallejo recomendó “un oficial de cumplimiento, que es como una extensión de la Superintendencia General de Entidades Financieras en todas las instituciones de intermediación y que manejan dinero de terceros”.

En el mismo sentido, Michael Muñoz, académico de la Escuela de Administración de la UNA, aportó que la cautela debería prevalecer en cualquier operación financiera, especialmente en cooperativas y asociaciones solidaristas, puesto que invierten el dinero de sus ahorrantes y, por ende, deben maximizar los cuidados y controles sobre las operaciones a realizar.

“Cuando usted representa a un grupo de personas, con dineros que no son suyos, lo primero que tiene que hacer, como una entidad responsable, es tener el equipo de personas idóneas que evalúen a la entidad en la cual se va a hacer algún tipo de inversión”, recomendó Muñoz.

El académico agregó que hay muchas entidades que cuentan con unidades de riesgo y personal especializado en evaluar el riesgo de crédito e inversiones. Estas personas estudian y establecen parámetros de alerta y seguimiento que les permite cuidar las inversiones hechas con el dinero de los ahorrantes.

Sánchez sostuvo que tanto el sistema financiero como los bancos costarricenses se consideran entre los más robustos de la región, por su nivel de solidez; lo mismo sucede con las cooperativas que son muy amplias en materia de activos y en materia patrimonial. “Sin embargo, siempre estamos en obligación, como consumidores, de poner atención y de ver las señales que el sistema nos pueda dar”, recomendó.

Actualmente existe en la corriente legislativa un proyecto ley para la protección del consumidor financiero. Danilo Montero, recordó que la ley para proteger al consumidor mercantil y financiero se le debe a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), desde el momento que Costa Rica se adscribió a la organización.

# Movimiento estudiantil: nuevas luchas, viejas represalias

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

La lucha por evitar la explotación de bauxita en Pérez Zeledón, que la Asamblea Legislativa había aprobado, en 1970, a la empresa *Aluminum Company of America* (Alcoa), marcó, para muchos, el despertar de la protesta estudiantil en Costa Rica.

Desde entonces, el protagonismo de este sector por reivindicar derechos ha sido notorio en muchas luchas, pero también se le ha invisibilizado o combatido en otros. Hay coincidencia, sin embargo, entre quienes alguna vez ejercieron puestos de liderazgo, que es gracias a este activismo que despuntaron algunas conquistas, de las que hoy se ufana la democracia costarricense.

Fue el movimiento estudiantil de las universidades públicas, según recordó el historiador Carlos Hernández Rodríguez, entonces dirigente de la Universidad Nacional (UNA), el que organizó y lideró, en los años 80, la mayor manifestación por la paz que hubo en el país, en momentos en que Centroamérica se desangraba en guerras internas. Tal iniciativa tuvo una gran repercusión en la juventud universitaria de entonces.

También fueron los estudiantes quienes empujaron con fuerza principios democráticos como el acceso a la educación superior para toda la población. En las universidades públicas se libraron (y se ganaron) batallas para ampliar la cobertura de carreras en todo el país y para ajustar el costo de los créditos. La lucha fue en favor de sectores de la población que, de otra forma, no hubieran tenido acceso a la educación superior, según recordó Jaime Gamboa Goldemberg, expresidente de la Federación de Estudiantes de la UNA en los periodos 1986-87 y 1987-88, en el podcast *Cuentas y cuentos*.

Algo importante de la organización estudiantil de entonces, recuerda Gamboa, fue “que logramos tener victorias”, aunque en algunos casos no quedaron registradas. Y si bien reconoce que en su época no entraban tópicos como las luchas por el cambio climático, la perspectiva de género, ni los derechos de la población LGTBI, estos son temas recientes que la lucha estudiantil ha incorporado, con éxito, en sus demandas.

Otra ventaja que el entonces presidente de la FEUNA ve en la actual dirigencia es su formación académica, que le permite debatir, con argumentos sólidos, temas de actualidad, gracias al continuo debate alimentado en las redes sociales y medios digitales. “De manera



Las causas estudiantiles siempre han estado asociadas con las mismas luchas históricas de las comunidades nacionales.

Foto FEUNA

que el movimiento no es solo testimonial, si no que ha permitido lograr cambios”, sentenció.

La herencia de las luchas estudiantiles históricas va mucho más allá de la lejana referencia a las Reformas Universitarias de Córdoba (1918) o la Matanza de Tlatelolco (1968), con la que se suele relacionar la protesta universitaria. En el caso costarricense, también fue emblemática la participación estudiantil en protestas como la del combo del ICE (2000) y la del TLC (2007), sin dejar de mencionar otras actividades menos mediáticas, como los manifiestos en pro de causas humanitarias o las campañas de solidaridad por desastres causados por eventos naturales en nuestro país u otros.

Franky González Conejo, quien ejerció la presidencia de la Feuna entre 2006-2008, recuerda que la organización estudiantil siempre ha estado asociada con las mismas luchas históricas de las comunidades nacionales y, en algunos casos, latinoamericanas.

## Más allá del FEES

Los intentos por reprimir o descalificar las manifestaciones estudiantiles no son nuevos. Durante las últimas negociaciones del Fondo



Especial para la Educación Superior (FEES), estudiantes de las universidades públicas se manifestaron contra las autoridades del MEP, tras la propuesta del Ejecutivo, de solo reconocer un 1% de ajuste del presupuesto universitario. Las Universidades habían planteado una asignación del 4.06%, que el Gobierno

rechazó, lo cual obligó a trasladar la decisión a la Asamblea Legislativa, ante la falta de acuerdo en la Comisión de Enlace (ver nota en página 15).

Tras las manifestaciones estudiantiles del 18 de julio, en la Asamblea Legislativa se propusieron dos mociones de orden: una para “condenar los hechos violentos denunciados por la ministra de Educación, Ana Katharina Müller” y otra para “condenar todas las expresiones de discursos de odio y formas de violencia que se han visto en el país durante los últimos años...”. Ninguna de las dos propuestas se discutieron en plenario.

Pero las reivindicaciones del movimiento estudiantil actual no se limitan solo a los espacios donde se negocia el FEES. Raquel Loría Quesada, presidente de la Federación de Estudiantes (FEUNA), abogó, el pasado 24 de abril ante los diputados de la Asamblea Legislativa, reunidos en la Sede Regional Chorotega de la UNA, en Nicoya, para que

“reaccionen” ante la peor crisis del sistema educativo de los últimos 40 años, y reiteró la propuesta estudiantil de impulsar un nuevo pacto por la educación. En concordancia con esta reivindicación, días después las federaciones estudiantiles de las universidades públicas presentaron un recurso de amparo contra el Ministerio de Educación por transgredir los derechos a la educación, a la igualdad y no discriminación, al desarrollo y el principio de no retroactividad.

Congruentes con el derecho de participar en las actividades políticas del país, durante las celebraciones de los 200 años de la Anexión del Partido de Nicoya a Costa Rica, el pasado 25 de julio, una representación de estudiantes intentó manifestarse contra el Gobierno, durante las actividades oficiales; sin embargo, fueron agredidos, según denunciaron, por un grupo de pescadores, que les impidió manifestarse. De inmediato las autoridades de la UNA condenaron el hecho.

Para el diputado Ariel Robles Barrantes, del Partido Frente Amplio, tales reacciones no son nuevas; recordó que alrededor del movimiento estudiantil siempre ha habido una tendencia autoritaria y un intento permanente por silenciarlo, cuando sus posiciones difieren de las oficiales. Pero lejos de debilitarlo, asegura que tales intentos solo lo han fortalecido; de hecho, destacó que son varias las contribuciones que, desde sus posiciones autónomas, los estudiantes han aportado en la construcción del estado costarricense.



# 15 años impulsando el talento de jóvenes creadores

Laura Ortiz C. /CAMPUS  
lortiz@una.cr

La Escuela de Arte Escénico de la Universidad Nacional (EAE-UNA) celebra el 15 aniversario del concurso-proyecto Puesta al Fuego, el cual nació en el 2010 con el objetivo de proporcionar a los estudiantes un espacio para la creación teatral centrado en la dirección escénica.

Ya 29 estudiantes avanzados y egresados tuvieron la oportunidad de combinar la producción con la formación integral; no solo asumieron la dirección del montaje, sino que también se involucraron en la actuación, el diseño y la producción, lo que permite una experiencia completa del proceso creativo.

*Variaciones del teatro y la muerte, Dulce tentación, Mil almas para la Segua, Días felices, Hacer el amor bailando y Limones dulces*, son algunas de las obras que tomaron vida en manos estudiantiles. Esta última, escrita por Reinaldo Amien y dirigida por Dennis Ramírez en la edición de 2017, recorrió varios festivales artísticos a nivel internacional. Asimismo, la propuesta del Melvin Parrales, *La visita al exilio*, se presentó en un festival colombiano en el 2022.

Thelma Darkings, junto a Naomi Duarte y Ricardo Miralles, fueron los protagonistas de *Limones dulces*, obra presentada en el 2017 por Dennis Ramírez.

Puesta al Fuego, gestionado en sus inicios por el académico Isaac Talavera, con el apoyo en la producción de la académica jubilada Vera Ramírez, sigue mostrando su apoyo al talento joven y a los espacios de experimentación y expresión artística en la comunidad escénica.

En la actualidad el concurso lo organiza el académico Reinaldo Amien, coordinador de Teatro en el Campus, junto con Andrea Charod, como coordinadora técnica, y Adriana Cuéllar en la producción.

La edición de los 15 años presenta una programación especial con las puestas en escena de Fabián Arguedas *Este mundo se merece tu paz*, una exploración del viaje de descubrimiento personal y transformación a través de metáforas que abordan la vida, la luz, el amor y la esperanza, y *Saladas aguas dulces* de Sonia Suárez, una reflexión sobre la búsqueda utópica del tesoro a través de la metáfora de un barco fantasma, representada por tres personajes ficticios: un capitán, un contramaestre y un músico, quienes exploran la fantasía en busca de la felicidad. La última presentación será del 6 al 8 de setiembre en el Teatro Atahualpa del Cioppo, viernes y sábado a las 7 p.m. y domingo a las 5 p.m. Las reservaciones se pueden gestionar en <https://forms.gle/VxaGZhHq4jmm5AQQ7>

## Amplia trayectoria

2010	Carlos Paniagua: <i>Partida de Ajedrez</i> Julio Barquero: <i>Entre solos</i> Mabel Marín: <i>Variaciones del Teatro y la Muerte</i>
2011	David Rojas: <i>Jeremy</i>
2012	Melania Guerrero: <i>Tentando al destino</i> Christopher Angulo: <i>La secreta obscenidad de cada día</i>
2013	Melody Fontana: <i>Calypso</i> María José Sosa-Gabriel Ochoa: <i>Dulce Tentación</i>
2014	Libia Valverde: <i>Mujer Olvido</i> Carlos Brenes: <i>Donde va a saltar la liebre</i> Laura Alvarado: <i>Amor en un Andén</i>
2015	Melissa Rios: <i>Variaciones del Teatro y la Muerte</i> María Mercedes Tovar: <i>Mil Almas para la Segua</i> Adriana Zúñiga-Andrea Charod: <i>Más allá de los cuentos de mi tía Panchita</i>
2017	Denis Ramírez: <i>Limones Dulces</i> Yaxiry Sánchez: <i>Enajulados</i>
2018	Brigitte Vallejos: <i>Ad Heridos</i> Amalia Ventura: <i>Buen Provecho mi amor</i>
2019	Fernando Ávila: <i>Ayer puede ser hoy</i> Kimberly Cascante: <i>Días Felices</i> Jose Chinchilla: <i>Juguemos y después comemos</i>
2020	Fiorella Benavides: <i>Las cuatro mujeres que todas somos</i> Karina Díaz: <i>Háblame como la lluvia y déjame escuchar</i>
2021	Jessica Rojas: <i>El Manual de la Buena esposa</i> Ariel Aragón: <i>Des historia en 3 actos</i>
2022	Melvin Parrales: <i>La visita del Exilio</i> Manuel Jiménez: <i>Hacer el Amor Bailando</i>
2023	Felipe Garzón: <i>Choco Chocolate</i> Manuela Segovia: <i>Ana y las Galletas de Arroz</i>
2024	Fabian Arguedas: <i>Este Mundo Merece tu Paz</i> Sonia Suárez: <i>Saladas Aguas Dulces</i>

El objetivo del concurso es entrelazar un ejercicio de producción con ejes formativos donde los estudiantes se involucren desde la concepción y la dirección del montaje, hasta la actuación y los aspectos de diseño y producción.

# Acompañe a Mr. Grip a la mágica Tilichelandia

Laura Ortiz C. /CAMPUS  
lortiz@una.cr

Mr. Grip es un viejo músico hecho de varios objetos. ¿Se animaría a ir con su familia a Tilichelandia y ser parte de su mundo? Esta es la propuesta que trae de nuevo a escena Teatro UNA, una obra creada y estrenada por el egresado de licenciatura en Arte Escénico Randy Gutiérrez Loría.

Brenda Carrillo Abarca, quien cursa la misma licenciatura, se encargó de retomar este proyecto junto a los estudiantes de bachillerato Kendall Rojas González, Paola Vásquez Sandí, Dixiana Alemán Vargas, Saúl Miranda Barrantes y Alexa Calderón Mora. Este equipo creativo se dio a la tarea de consolidar el proceso de remontaje de la obra de Teatro Infantil *Tiliches, Chunches y otros Cachivaches*, la cual se presentará en setiembre en el Teatro Atahualpa del Cioppo, con el fin de celebrar el mes de la niñez.

Mr. Grip será el invitado especial que trae un regalo especial para el público, pero para conseguirlo deberá escuchar tres historias que lo ayudarán a creer en sí mismo. Con esta sinopsis,



Foto Cortesía Mario Bianco

*Tiliches, Chunches y Otros Cachivaches* celebrará el mes de la niñez el 20, 21 y 22 de setiembre en el Teatro Atahualpa del Cioppo. La entrada es gratuita.

la obra pretende conquistar la imaginación y atención del público que asista al teatro.

De acuerdo con su director Randy Gutiérrez, *Tiliches, Chunches y otros Cachivaches*, es una obra de teatro de objetos donde se combina el arte del pop-up y la manipulación de objetos para

crear un mundo mágico y lleno de creatividad. Esta propuesta parte de una creación colectiva donde un grupo conformado por estudiantes de la Escuela de Arte Escénico toma el reto de crear una obra infantil, que hable de temas importantes como creer en uno mismo y amarnos por lo que somos, y saber que todos tenemos un propósito

en nuestras vidas. Este proceso de creación me ha brindado la oportunidad de poner a prueba mis habilidades artísticas, no solo como director, sino también dando mis primeros pasos como investigador en las artes escénicas."

Teatro UNA es un proyecto Integrado de la Escuela de Arte Escénico que, a través de sus componentes de Docencia, Investigación, y Extensión, se promueve como un espacio de profesionalización para los estudiantes de la carrera en Arte Escénico, quienes con procesos creativos de montaje y procesos de investigación escénica, promueven y comparten el conocimiento generado desde el bachillerato y la licenciatura en Artes Escénicas de la UNA con la comunidad nacional e internacional.

*Tiliches, Chunches y Otros Cachivaches* se presentará con el apoyo de Teatro en el Campus el viernes 20 de setiembre a las 3 p.m. Sábado 21 y domingo 22 a las 11 en el Teatro Atahualpa del Cioppo ubicado en el Campus Omar Dengo en Heredia. La entrada es gratuita, pero el cupo es limitado; puede buscar más información en las redes sociales: IG: teatro.una y FB: Teatro UNA.

## Gran debut en el Carnegie Hall

El 9 de julio el Dúo *Appassionato* de piano a cuatro manos, conformado por Josué Ramírez y Esteban Arroyo, académicos de la Escuela de Música de la Universidad Nacional (UNA), se presentaron en el Carnegie Hall de Nueva York, oportunidad que tuvieron tras lograr el primer lugar en la competencia internacional de piano: *Golden Classical Music Awards 2024*, en la categoría de ensambles.

Tanto Ramírez como Arroyo son producto del Programa de Piano de la UNA, cuentan con el grado de Maestría en la Enseñanza y Ejecución del Piano, y fundaron la agrupación en el 2006, con la cual han ofrecido recitales en Costa Rica, Alemania y Estados Unidos.

Josué Ramírez funge como director coral, pianista colaborativo y profesor de piano. Es profesor catedrático de la Escuela de Música con una experiencia profesional de más de 15 años en la institución. Por su parte, Esteban Arroyo es un pianista colaborativo, que forma parte de la nueva generación de académicos de la Escuela de Música.

En mayo, el dúo presentó su recital: *Brahms in Salsa*, el cual abarca, según Arroyo, un viaje musical de Europa hasta América Latina, que concluye con Piazzolla, y con un arreglo de la *Danza Húngara No. 5* de Brahms, pero a ritmo de Salsa. "Sin duda ha sido uno de los programas más ambiciosos y desafiantes que hemos ejecutado desde la fundación del dúo, en el 2006. El repertorio exige a ambos pianistas hasta sus límites técnicos con música sumamente virtuosa", agregó.

Después de su debut, el Dúo *Appassionato* prepara su próxima temporada dedicada a difundir música costarricense escrita para piano a cuatro manos.



Foto: Josué Ramírez

## Talento tico en el Kennedy Center

Del 27 de julio al 3 de agosto se realizó el *Washington International Piano Festival and Competition* en la *Catholic University of America*, con la participación de delegaciones de jóvenes estudiantes de Estados Unidos, Italia, Polonia, Japón, Corea del Sur, China y Costa Rica.

El país estuvo representado por 14 estudiantes de la Cátedra Principal de Piano del Plan pianismo mundial de la Escuela de Música de la Universidad Nacional (UNA) y el Instituto Superior de Arte.

Uliana Khomenkova, Victoria Marín, Alison Ureña, Valentina Sánchez, Paula Vargas y Alejandro Gonzalez, Amanda Espinoza, Isabella Castro, Marcelo Marín, Genesis Bustos, Emma Sheh, Eliz y Ivy Wu, Gabriel Paz, tuvieron la oportunidad de tocar en la prestigiosa sala *The John F. Kennedy Center*, frente a la embajadora de Costa Rica en los Estdos Unidos, Catalina Crespo, quien expresó el honor de ver a los pianistas costarricenses dejar el nombre de Costa Rica en tan importante escenario.

### Logros:

College/Professional Division

→ Tercer Premio y medalla de bronce: Ulianna Khomenkova y Paula Vargas.



Foto: Instituto Superior de Arte

Parte de la delegación costarricense estuvo acompañada por el académico Alexandr Sklioutovski.

→ Mención honorífica: Victoria Marín y Alison Ureña.

Pre-college/Division

→ Segundo Premio y medalla de plata- Génesis Bustos.

→ Tercer Premio y medalla de bronce: Amanda Espinoza e Ivy Wu

→ Mención honorífica: Isabella Castro, Marcelo Marín e Ivy Wu

# Sede Regional Chorotega rinde tributo a Guadalupe Urbina

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

En el marco de la conmemoración del bicentenario de la Anexión del Partido de Nicoya a Costa Rica, la Sede Regional Chorotega de la Universidad Nacional (UNA) rindió homenaje a la artista guanacasteca Guadalupe Urbina. El evento se llevó a cabo el 31 de julio en la parroquia de la Inmaculada Concepción de María de Liberia, y contó con la colaboración de la Asociación para la Cultura de Liberia y el Centro Literario de Guanacaste, el Ministerio de Educación Pública, a través de la Dirección Regional de Educación de Liberia, y la Cámara Turismo de Guanacaste.

Guadalupe Urbina, reconocida cantautora, compositora, poeta, escritora e investigadora de la tradición oral de Guanacaste, ha dejado una huella imborrable en la cultura de la región y del país, según se resaltó en la actividad. Sus canciones, cargadas de identidad y memoria, reflejan el orgullo de sus raíces y la experiencia de haber nacido en Guanacaste.

La actividad incluyó presentaciones artísticas de la estudiantina de la Escuela



Foto Cristian Chaves

Guadalupe Urbina, emocionada, recibió el homenaje. "No es la primera vez que Liberia me abraza, me trata con mucho cariño y respeto. ¿Qué puedo decir más? Muchas gracias a la UNA por esta actividad que me llena mucho en lo profundo de mi alma".

parte de una colección que refleja el trabajo de los boyeros y el uso de la carreta. Además, la UNA otorgó a Urbina un reconocimiento por su invaluable aporte al fortalecimiento de la grandeza artística de Guanacaste.

Visiblemente conmovida, Guadalupe Urbina agradeció el homenaje y destacó la importancia de la educación pública en su vida. "Estoy muy conmovida por todo lo que he visto aquí hoy, sobre todo porque ya no estoy tan joven. Esto me conmueve mucho porque sigo más activa, sigo haciendo cosas, sigo escribiendo, cantando, pintando. Cuando veo esto de hoy digo: no ha sido en vano trabajar tanto con tanto esfuerzo, porque vivimos en un país donde es difícil hacer visible los trabajos que tienen que ver con la cultura de los pueblos".

Urbina también recordó su paso por la Universidad Nacional, donde estudió gracias al programa de becas. "La UNA es mi alma máter, yo estudié en esta universidad casi cinco años. Estoy profundamente agradecida por lo que esta universidad me dio. Soy hija de la educación pública, estudié todo con becas, la universidad me pagó todo", compartió emocionada.

de Corazón de Jesús de Cañas, el grupo de danza folclórica del Colegio CTP de Cañas, con su grupo artístico El Farallón, y los grupos Proyección Folclórica Tono Sepia y Bailuna, del Campus Liberia.

El poeta guanacasteco Miguel Fajardo Corea ofreció una reseña de la vida y obra de Guadalupe Urbina: destacó su humildad, convicciones firmes y compromiso con el arte.

"Hablar de Guadalupe Urbina es echarnos a Guanacaste al hombro, con las mochilas de la confraternidad, con las ilusiones de más proyectos y la confirmación de la lucha por la vida, cada día de la tierra", señaló Fajardo.

Como parte del homenaje, se le entregó a Guadalupe Urbina una obra de la artista Rebeca Alvarado Soto, académica de la Sede Regional Chorotega. La obra, titulada Descanso, es

## Roberto Brenes Mesén: visionario y disruptor

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

Un adelantado para su época, un polígrafo que hizo del conocimiento su herramienta, un visionario que retó la teoría lingüística y cuyos apostolados hoy son motivo de consulta y análisis. Roberto Brenes Mesén está en el ideario de la intelectualidad de la Costa Rica de inicios

del siglo XX. Este año se cumplen los 150 años del natalicio de quien llegó a este mundo en el contexto de una República aún en ciernes.

En la sala de exrectores de la Biblioteca Joaquín García Monge, del Campus Omar Dengo de la Universidad Nacional (UNA), se desarrolló un coloquio para analizar la vida y obra de Roberto Brenes Mesén,

iniciativa de la Maestría en Estudios de Cultura Centroamericana, de la Escuela de Literatura y Ciencias del Lenguaje.

El lingüista Mario Portilla retrató aquellos primeros años del siglo XX en los que Brenes Mesén regresó a Costa Rica luego de estudiar en Chile, para ejercer como profesor de castellano en instituciones educativas de gran prestigio como los colegios San Luis Gonzaga, Superior de Señoritas o el Liceo de Heredia, donde incluso ocupó el cargo de director.

En aquel momento, el ejercicio de la gramática estaba encapsulado a una asociación con el trabajo del arte, explicó Portilla. Fue Brenes Mesén, con su ensayo *Gramática histórica y lógica de la lengua castellana*, de 1905, quien propuso el estudio científico de la lengua.

### Desafiando tesis

El académico Gabriel Baltodano, de la Escuela de Literatura y Ciencias del Lenguaje, destacó al Roberto Brenes que se desempeñó en el ámbito de la literatura y a sus tesis relacionadas con el empleo de las categorías en la composición literaria.

En *Las categorías literarias* reseñó que la lengua cuenta con una vitalidad que no

se puede regular ni restringir. Además, argumentó que las categorías están vacías, son absurdas e improcedentes en la literatura moderna. "Con sus tesis, Brenes Mesén dio un paso más allá. Fue un precursor de la crítica moderna, un poeta que transitó desde la línea romántica y luego modernista. Su forma de hacer historia literaria era diferente y sus ideas plantearon tesis que fueron tema de discusión en América Latina", apuntó Baltodano.

Steven Leandro hizo un análisis de la visión filosófica de Roberto Brenes. Aunque dijo no compartir algunas de sus teorías, sí invitó al público a adentrarse en el pensamiento del escritor, para quien el mundo físico es una extensión del ámbito de lo espiritual.

El coloquio lo cerró el académico Francisco Vargas con una prospección centrada en la labor de traductología que desempeñó el poeta, ensayista y novelista. "La literatura traducida interactúa con otros sistemas: la filosofía, la ideología, la política y la economía", aseguró Vargas, quien centró su exposición en el análisis de textos traducidos como *El pájaro azul* (Francia, 1912), *Tú y yo* (Francia, 1922) y fragmentos del *Reportorio Americano* (1928).



Foto Guillermo Solano

Los académicos Mario Portilla, Gabriel Baltodano, Steven Leandro y Francisco Vargas (en ese orden) se refirieron a la prolífica vida literaria, lingüística y filosófica de Roberto Brenes Mesén.

## UNA reconoce a escritor que rescata saberes populares

Laura Ortiz C. /CAMPUS  
lortiz@una.cr

El escritor Fraser Pirie Robson fue galardonado con la Medalla Universidad Nacional, por su larga trayectoria en la producción de temas y pensamiento que se ubican en el conocimiento transformador, el compromiso social, la participación democrática, el diálogo de saberes, la interdisciplinariedad, la regionalización, la formación integral y el pensamiento crítico, durante un acto solemne que se celebró el pasado 22 de agosto, en el auditorio Cora Ferro Calabrese.

La acción sustantiva (academia), citó Steven Oreamuno, presidente del Consejo Universitario, "se robustece con la obra del señor Pirie, pues este autor realiza una especie de radiografía histórica de Costa Rica donde incluye el tema de las poblaciones originales. Su aporte en fotografía artística es concordante con los libros publicados, pues retrata la historia nacional. En general, toda su obra incita a validar los principios, valores y fines de la Universidad Nacional (UNA), categorías fundadas en su Estatuto Orgánico".



Marianela Rojas, rectora adjunta de la UNA, entrega la Medalla Universidad Nacional al escritor Fraser Pirie.

"Para mí es un honor y una profunda satisfacción el recibir esta medalla, este significativo reconocimiento de parte de la academia, que simboliza el esfuerzo y la dedicación enfocada en resaltar la memoria histórica y fotográfica de nuestro querido país y de sus ciudadanos. Costa Rica es única en muchos sentidos por su historia democrática, sus garantías sociales, civiles, así como por su compromiso con la paz que inicia con la abolición del ejército, luego de la guerra civil del 48, y la contribución al desarrollo integral de sus habitantes", destacó Pirie

La obra de este autor comprende 11 libros con temas relevantes sobre historia y contextos costarricenses, y unos 50 artículos publicados en revistas y periódicos con temas que incitan al debate nacional. Aunado a la obra escrita, se encuentra una cantidad importante de fotografía artística con elementos de la historia costarricense, que han sido objeto de exposiciones en instituciones públicas, donde se incluye a las universidades, particularmente la UNA.

"Fomentemos la investigación interdisciplinaria que cierre la brecha entre la academia y la comunidad. Esto es lo que viene haciendo el autor e investigador histórico Fraser Pirie Robson a lo largo de su vida como escritor autodidacta, dedicado a la preservación y celebración del conocimiento popular. Don Fraser nos revela uno de los objetivos más importantes que tiene su obra: no se trata únicamente de la documentación histórica *per se*, sino el rescate de valores fundamentales de la idiosincrasia costarricense, más que necesario de recordar en nuestros tiempos", dijo Marianela Rojas Garbanzo, rectora Adjunta UNA.

Fraser Pirie Robson nació el 6 de octubre de 1950 en Costa Rica, el galardón que se le confiere, la Medalla Universidad Nacional, se entrega en casos excepcionales a personas o instituciones, nacionales o extranjeras, cuya trayectoria de excelencia o sus aportes en el campo social, humanístico, científico, artístico y cultural constituye un destacado ejemplo en la construcción de una sociedad más humana, más plena, inspirada en los más altos valores de una cultura de paz, justicia y bienestar social.

## María Gorgona: la marimbista que venció la adversidad

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

La Sede Regional Chorotega de la Universidad Nacional (UNA), en conjunto con la Asociación para la Cultura de Liberia y el Centro Literario de Guanacaste, rindieron un emotivo homenaje a María Gorgona conocida como María Bolandi, el pasado 24 de julio. La vida de esta mujer, de 102 años, estuvo marcada por la pasión por la marimba y la lucha contra las adversidades sociales y personales.

María Bolandi se enamoró del sonido de la marimba desde niña, a pesar de que este instrumento, en aquella época, era considerado propio de los hombres y estaba asociado con la vida nocturna, algo que se veía inapropiado para una mujer. Sin embargo, nada de esto la detuvo. Su madre, doña Balbina, al notar el profundo interés de su hija, le regaló una marimba sencilla con la que María comenzó a aprender a tocar de manera autodidacta. Con tan solo ocho años, se presentó por primera vez ante un público en la escuela Ascensión Esquivel, interpretando la pieza *Adolorido*.

A lo largo de su vida, la marimba fue su pasión. Se presentó en numerosos salones de Liberia, como El Mango, El Chunquín, Los Naranjos y La Prángana, donde todo comenzó. Tuvo la oportunidad de codearse con grandes músicos, como Héctor Zúñiga Rovira, autor de *Amor de Temporada*, y Jesús Bonilla, autor de *Luna Liberiana*, quienes compartían su música para que ella la interpretara.

Además de ser una destacada marimbista, María fue madre a una edad temprana y trabajó arduamente para sacar adelante a su familia; se desempeñó en diversos oficios, desde lavandera hasta cocinera en el Hospital Enrique Baltodano, de donde se jubiló. Sobreviviente de cáncer, María Bolandi es reconocida como la primera mujer marimbista de Liberia y de Guanacaste, un título que resalta su valentía y determinación.

El homenaje, realizado en el Campus Liberia de la UNA, no solo celebró su talento y legado, sino también su papel como un faro de esperanza y un recordatorio de que todas las mujeres tienen el poder de desafiar las normas y alcanzar sus sueños. "Ella aún hace vibrar a la marimba, y con su talento

y encanto, también hace vibrar a quienes le rodean", expresó Noilyn Gutiérrez académica de la UNA Campus Liberia.

Como parte del homenaje, a María Gorgona se le entregó una obra con su retrato, autoría de Alberto Carmona, egresado de la carrera de Ingeniería Hidrológica del Campus Liberia.



Foto Cristian Chaves

# Presupuesto universitario se resolverá con la opción B

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

El futuro de las universidades públicas está en manos de la Asamblea Legislativa. Ante el rechazo del Poder Ejecutivo de la propuesta de ajuste de un 4.06% para el Fondo Especial de la Educación Superior (FEES), planteada por la Comisión Nacional de Rectores (Conare) en la Comisión de Enlace, y el ultimátum del gobierno de solo conceder el 1%, se rompió el diálogo en la última sesión, el 16 de agosto.

De esta forma el Ejecutivo trasladó la negociación al Legislativo, según lo faculta el artículo 85 de la Constitución Política (“Cualquier diferendo que surja, respecto a la aprobación del monto presupuestario del plan nacional de Educación Superior Estatal, será resuelto por la Asamblea Legislativa”).

Mientras tanto, las universidades públicas han programado reuniones con las diferentes bancadas de la Asamblea Legislativa, con el propósito de exponer las razones por las que un ajuste de solo el 1% resulta inviable para su sostenibilidad financiera y para su operación mínima. Algunos partidos ya han manifestado su respaldo a la educación superior; incluso el PUSC exhortó al gobierno para que vuelva a la mesa de negociación y el PLN presentó un recurso de amparo ante la Sala IV contra

el Gobierno pidiendo que se restablezca la negociación en la Comisión de Enlace; para la primera iniciativa el plazo venció el 30 de agosto.

El panorama de que sea la Asamblea Legislativa la que apruebe—por primera vez en la historia—el FEES no se ve como el más sombrío. De hecho, fue este órgano el que

resolvió, por vía del archivo o la enmienda, proyectos que buscaban debilitar las universidades: La Ley de empleo público (se identificaron 14 artículos que reñían con la autonomía universitaria), Ley Reguladora del Fondo Especial para la Educación Superior (se archivó), Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas (se excluyeron de la aplicación de la regla fiscal los rubros relacionados con becas,

subsidios, recursos propios obtenidos por la venta de servicios, donaciones y superávit acumulado) y Ley de caja única o Manejo eficiente de la liquidez del estado (la Comisión de Hacendarios excluyó a las universidades públicas por lo que conservan la potestad de administración autónoma de sus finanzas).

“No quiero decir que no pasa nada, pero tampoco lo contrario: que la Asamblea Legislativa nos haya cerrado las puertas”, expresó Francisco González, rector de la Universidad Nacional (UNA). Gracias a sus múltiples reuniones con diferentes legisladores, el rector asegura que la institución se ganó la cercanía y el respeto, pues ha documentado todas las acciones que se han venido realizando, aún con un presupuesto cada vez más exiguo, producto de una estrategia mayor: desfinanciar lo público.

Por lo pronto, será la Comisión de Hacendarios, integrada por once diputados, la que estudie la propuesta del FEES, antes de que el proyecto se discuta en el plenario. González aclaró que aún en el peor de los escenarios, la Asamblea Legislativa no puede, por las mismas disposiciones constitucionales, rebajar el monto ya asignado, como tampoco “meterse” en otro tema sensible y de resolución exclusiva del Conare: la redistribución del presupuesto entre las universidades.



El pasado 28 de agosto, miles de personas participaron en la Movilización Nacional por la Educación Pública y la Agenda Social de Costa Rica, tras el llamado de diferentes sectores, agrupaciones y colectivos sociales.

Foto: Laura Ortiz

## Plan de Mediano Plazo Institucional avanza

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

La visión de la Universidad Nacional (UNA) está contenida en un Plan de Mediano Plazo Institucional que abarca del 2023 al 2027. En una rendición de cuentas ante la Asamblea de Representantes, el 9 de agosto, el Consejo de Rectoría ratificó que el cumplimiento de las metas con cierre al año anterior avanza según lo previsto.

El rector de la UNA, Francisco González Alvarado, destacó que el progreso al 2023 es de un 20%, lo que allana el camino para el cumplimiento previsto en los años subsiguientes, hasta el 2027.

“Estamos avanzando al ritmo de lo esperado con el logro de este 20%, pero también establecemos con mucha claridad y firmeza que estos pasos son fundamentales en la construcción de una visión prospectiva de la Universidad hacia el 2040”, manifestó González, en una presentación realizada junto con la rectora adjunta, Marianela Rojas Garbanzo, y quienes lideran las vicerrectorías de Docencia, Investigación, Extensión, Vida Estudiantil y Administración.

La presentación se basó en el estado actual de los tres ejes del Plan de Mediano Plazo Institucional, el cual está compuesto por 84 metas, integradas en un total de 15 indicadores.

Uno de los aspectos que resaltó tanto el rector como la rectora adjunta es que la Universidad ha creado más de 60 indicadores institucionales que permiten visualizar el cumplimiento de las metas establecidas, de acuerdo con el eje 1 “Gestión universitaria de calidad e innovación”.

González también resaltó que de las carreras de la UNA un 40% están acreditadas y se proyecta una mayor inversión en investigación y desarrollo (I+D). Solo la transformación digital permitió a la institución destinar recursos por más de 3,7 mil millones de colones.

En el área de infraestructura, el rector indicó que en el 2013 se ejecutaron 12 obras (entre las nuevas y las que están en desarrollo), para una inversión que supera los 200 mil millones de colones

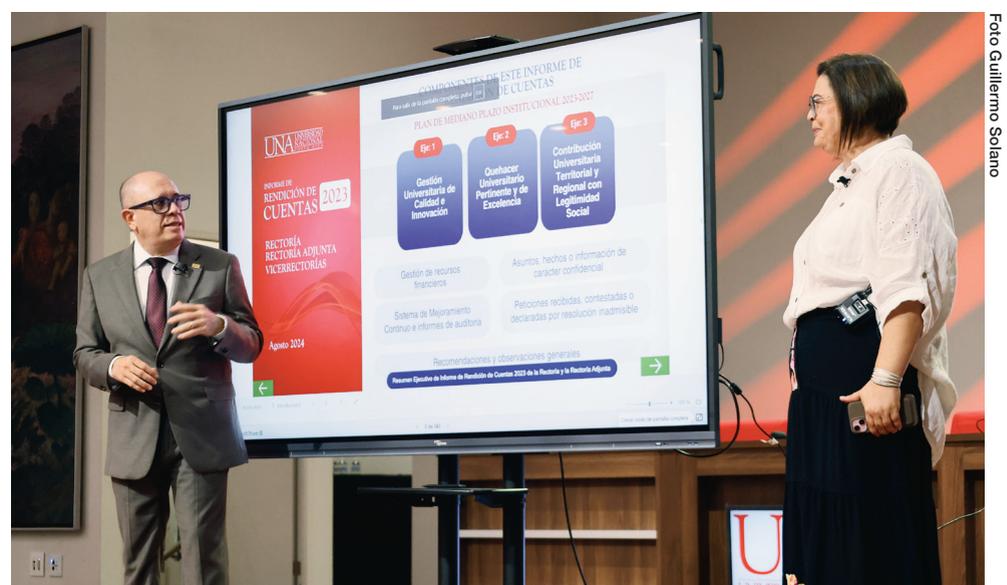
En el eje 2, Quehacer universitario pertinente y de excelencia, la rectora adjunta Marianela Rojas, mencionó los

avances en las acciones sustantivas con abordajes multi, inter y transdisciplinarios (MIT) en la formulación de proyectos de investigación y extensión.

En total, 53 planes de estudio fueron actualizados, rediseñados o son nuevos, expuso González. En cuanto a las personas estudiantes, el informe recabó que el año anterior se alcanzó una matrícula de primer ingreso de 3.830, cuya gran

mayoría (3.180) provinieron de la educación pública.

En el eje 3, Contribución universitaria territorial y regional con legitimidad social, el informe dio cuenta de la consolidación del desarrollo por medio de las sedes y las secciones regionales. Muestra de ellos fueron los 72 proyectos de extensión que se implementaron, para una inversión de 758.714.957 millones de colones.



El rector Francisco González y la rectora adjunta, Marianela Rojas, hicieron la exposición el 9 de agosto en el auditorio Cora Ferro Calabrese.

Foto: Guillermo Solano

# Conocimiento occidental impacta sabiduría de pueblos originarios

Johnny Núñez Zúñiga/CAMPUS

jnunez@una.cr

En el marco de la Declaratoria 2024: Universidades Públicas con los Pueblos Originarios, la Universidad Nacional (UNA) presentó la conferencia inaugural del segundo ciclo lectivo: Otras Ontologías y Pluridiversidad, a cargo de Elisa Loncon Antileo, especialista en lingüística de la Pontificia Universidad Católica de Chile y representante del pueblo Mapuche.

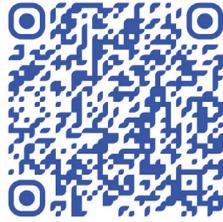
El pluralismo epistémico y la descolonización forman parte de los nuevos posicionamientos teóricos metodológicos para responder a los modelos culturales, económicos y sociales hegemónicos que destruyen a los pueblos indígenas y al medio ambiente. Es también un gran desafío para las universidades abrir las puertas a la pluralidad de conocimientos existentes que conduzcan a detener la violencia contra la madre Tierra, las mujeres, los pueblos y la dureza epistémica.

En su disertación, que tuvo lugar en el auditorio Clodomiro Picado de la UNA, Loncon indicó que la escuela es la principal responsable de la pérdida de las lenguas indígenas. La

academia es la reproductora de la idea del saber indígena como algo inexistente, inferior o primitivo, por lo que hoy los graduados en diferentes disciplinas reproducen esta inexistencia y prejuicios. “Abogados, ingenieros, profesores, científicos, antropólogos y otros, son formados con esta fuente de conocimiento occidental que daña la sabiduría de los pueblos indígenas y reproduce el eurocentrismo”, comentó Loncon.

Agregó que el gran desafío para las universidades es abrir el conocimiento y las puertas a los estudiantes indígenas para avanzar hacia un diálogo intercultural. “Necesitamos hacer cambios epistémicos para dar espacio a las mujeres en la producción del conocimiento, proteger la tierra, los conocimientos ancestrales y las lenguas”.

Para Loncon es fundamental que el territorio vaya a la universidad y que a la vez esta incursione mediante prácticas que valoren los saberes, donde reconozcan al otro, los derechos. Porque sí es cierto que falta diálogo epistémico dentro de las universidades, y hace



falta la pluriversidad dentro de las universidades, dijo.

## Colonialismo en siglo XXI

Loncon explicó que en el siglo XXI lo que se consideró como parte de los esquemas de investigación en América en nombre de la modernidad y el progreso, no ha implicado tal, pues existe un discurso que conlleva al sacrificio de los pueblos originarios, como por ejemplo, el despojo de los territorios, los recursos, las aguas y los minerales. Sin embargo, los pueblos indígenas en todas las Américas tienen su propio pensamiento, filosofía y prácticas que permiten mirar a la naturaleza y apreciar de forma colectiva a la sociedad.

La líder mapuche reafirmó su esperanza de que las universidades abran las puertas a este conocimiento. “No digo que el progreso y el desarrollo estén mal, pero es urgente dialogar sobre los saberes de los territorios, más allá de lo

académico-europeo e incorporar la filosofía de los pueblos originarios”, sentenció.

“La mirada a la naturaleza y la valoración de lo colectivo es lo que la sociedad del siglo XXI necesita”, dijo la mapuche Elisa Loncon, en la lección inaugural del 5 de agosto de 2024.



Foto tomada del sitio de Radio Sur

# Vacío legal prohíbe aprovechamiento forestal en territorios indígenas

Laura Ortiz C. /CAMPUS

lortiz@una.cr

Desde hace más de cuatro años, los territorios indígenas de Costa Rica no cuentan con un reglamento que regule el aprovechamiento forestal dentro de sus territorios, después de que la Sala Constitucional derogara el que emitió el 16 de abril de 1999, por no haber incluido la consulta obligatoria a los pueblos indígenas, previo a su publicación.

Lo anterior quiere decir que no se puede tramitar ningún permiso en dichos territorios,

pues el Ministerio de Ambiente y Energía (Minae) lo rechaza por falta de jurisdicción.

“La Sala IV solicitó al Minae hacer esta consulta, pero a la fecha no se realizó. Esto significa que los indígenas borucas, por ejemplo, no pueden aprovechar los árboles de balsa para hacer sus máscaras porque la ley no se los permite. En el territorio Rey Curré deben hacer una corta de árboles para poder instalar cableado eléctrico, pero no pueden tramitar ese permiso”, explicó Víctor Meza, investigador del Instituto de Investigación y Servicios Forestales de la Universidad Nacional (Inisefor-UNA).

Ante el vacío legal, la Asociación de Desarrollo Indígena (ADI) de Rey Curré tomó la iniciativa de reunir a sus representantes con los del Minae y del Ministerio de Justicia, y solicitó a funcionarios de las universidades Nacional y de Costa Rica el apoyo técnico para la redacción de este reglamento.

El pasado 16 de agosto se dio el primer encuentro, donde los investigadores de ambas universidades reafirmaron su compromiso de apoyar los procesos técnicos y legales con investigación. “Vamos a participar en la formulación y diseño de este reglamento específico para el territorio Rey Curré, donde debe quedar regulado el uso de árboles, bosques, productos no maderables del bosque y la recuperación y el manejo del río. Hay cosas muy interesantes de la cultura que deben ser tomadas en cuenta: por ejemplo, coincidimos en incluir un capítulo al río (Térraba), donde se le asigna una personería jurídica porque para ellos el río debe tener un trato preferencial, y es parte de su cosmovisión el ser tratado como uno más de sus habitantes”, detalló Meza.

En esta primera reunión también se acordó la ruta a seguir para las consultas respectivas al territorio, y la reuniones

de seguimiento. Para el 4 de octubre, se espera contar con una primera propuesta para ser discutida con los funcionarios del Sinac-Minae.

## Respeto

Para la ADI, “la defensa del medio ambiente y la autodeterminación de los pueblos indígenas no son derechos que compiten entre sí, sino que deben ser vistos como derechos que se complementan y refuerzan mutuamente. La autodeterminación de los pueblos indígenas incluye la responsabilidad de utilizar sus recursos naturales de manera sostenible, lo cual es fundamental tanto para la protección del medio ambiente como para la preservación de su cultura y estilo de vida. En el caso específico de la comunidad Brunca de Rey Curré, el reglamento de uso forestal debe reflejar esta interdependencia, garantizando que las prácticas de manejo forestal respeten y protejan el medio ambiente, al mismo tiempo que permiten a la comunidad ejercer su derecho a la autodeterminación de acuerdo con su cosmovisión, tradiciones y necesidades. Este enfoque holístico asegura que ambos derechos sean protegidos y promovidos de manera equitativa.”

Los indígenas borucas, por ejemplo, no pueden aprovechar los árboles de balsa para hacer sus máscaras porque la ley no se los permite, según alertó el Inisefor.



Foto Carlos Moreira

# Sede Regional Chorotega festejó bicentenario de la Anexión

**Johnny Núñez Zúñiga/CAMPUS**  
jnunez@una.cr

Con una agenda cargada de actividades, la Sede Regional Chorotega de la Universidad Nacional (UNA) celebró el 200 aniversario de la Anexión del Partido de Nicoya a Costa Rica. Desde el domingo 21 de julio, los campus Liberia y Nicoya compartieron con la comunidad estudiantil y local diversos eventos como dianas, talleres de comida tradicional guanacasteca, actividades académicas y presentaciones artísticas, entre otras.

Dentro de los eventos realizados en el Campus Liberia de la UNA, se realizó el espectáculo artístico *Canta la Marimba*, acto cultural que describió tradiciones y costumbres regionales, ejecutado por la actriz guanacasteca Melena. La actividad abarcó temas tradicionales, la liberación animal y la evocación a los sueños que se realizan. Para la actriz, su obra invita al espectador a hacer un recorrido por Guanacaste al compás de la marimba.

En el Campus Liberia también se inauguró el aula abierta: Tierra de Niños, Niñas y Adolescentes (TiNi), la

cual comprende un área verde junto a la Biblioteca Rose Marie Ruiz, del Campus Liberia, donde los estudiantes compartirán un espacio en armonía con la madre Tierra. Esta aula de la madre naturaleza surgió a partir de una metodología diseñada por el académico peruano Joaquín Leguía, que cataloga a la naturaleza como maestra.

Otros de los eventos fue un taller de rosquillas y tortillas guanacastecas, donde un grupo de estudiantes aprendieron la elaboración de estas comidas típicas, de la mano de la académica Margot Miranda, quien además compartió algunos secretos de la cocina tradicional liberiana, como el hecho de que la leña que se usa en el horno de barro debe ser de nance.

Las actividades alusivas al bicentenario culminaron en el Campus Liberia de la UNA con un homenaje a la artista guanacasteca, Guadalupe Urbina, el 31 de julio (ver página 13).

## Diputados en Campus Nicoya

El 24 de julio, el gimnasio del Campus Nicoya de la UNA, fue la sede de la sesión solemne realizada por la Asamblea Legislativa, en el marco del bicentenario



El taller de rosquillas y tortillas guanacastecas fue uno de los eventos alusivos al bicentenario de la Anexión, organizado por la Sede Regional Chorotega de la UNA.

Foto Johnny Núñez

de la anexión. Durante la primera parte de la agenda, Francisco González, rector de la UNA, brindó a los legisladores un mensaje sobre el impacto de la UNA en la Región Chorotega desde hace 51 años.

González expresó que Guanacaste es una tierra bendecida por su naturaleza, su herencia y su gente. "Estos logros, igual que los desafíos que tenemos pendientes, llevan no solamente a conmemorar el bicentenario

de la incorporación del partido de Nicoya a Costa Rica, sino también a reflexionar sobre las decisiones que se deben tomar hoy", destacó.

En cuanto al estado de la educación superior pública en Guanacaste, Melina Ajoy, diputada guanacasteca por el Partido Unidad Social Cristiana (PUSC), comentó que la universidad pública debe apostar por la transición de la oferta que demanda el mercado en este momento.

## Avanzan estudios en biología molecular para entender la brucelosis

**Johnny Núñez Zúñiga/CAMPUS**  
jnunez@una.cr

Con ayuda de la biología molecular, una investigadora del Programa de Investigación en Enfermedades Tropicales (Piet) de la Escuela de Medicina Veterinaria (EMV) de la Universidad Nacional, indaga la forma en que la bacteria *Brucella* se "disfraza" dentro de una célula sana del organismo de un ser vivo para causar enfermedad.

La brucelosis bovina es una enfermedad infectocontagiosa de carácter crónico que afecta a bovinos, ovinos, caprinos y otros mamíferos, la causa bacterias del género *Brucella*, y se caracteriza principalmente por producir aborto, en los últimos meses de gestación. Adicional al impacto en la ganadería, la infección por *Brucella* es transmisible al ser humano (zoonosis) lo que representa un serio riesgo para las personas, si entran en contacto con material biológico o consumo de alimentos contaminados.

Amanda Castillo Zeledón, encargada de la investigación en el Piet, explicó que su estudio de laboratorio se enfoca en comprender cómo la bacteria *Brucella* interacciona con la célula a nivel molecular. "Esta bacteria infecta a la célula

y manipula los procesos biológicos para sobrevivir dentro de dicha célula", agregó Castillo.

La especialista precisó que escudriñar el comportamiento de la bacteria *Brucella* dentro de la célula brindaría información en relación con los procesos biológicos que altera el interior del organismo, con lo cual se obtendría un mejor diagnóstico, tratamiento y medidas de prevención, entre otros beneficios.

Detalló que desde el ámbito inmunológico se busca conocer más a fondo el comportamiento

del hospedero y la bacteria porque se supone que el organismo, cuando es afectado por un microorganismo, debería defenderse y procurar eliminar al microorganismo. "Sin embargo, en el caso de *Brucella* esto no sucede, ya que la bacteria posee algunos mecanismos para evadir el sistema inmunológico y las defensas del organismo", acotó la investigadora.

Subrayó que en el caso de la célula del sistema de defensa del organismo denominada neutrófilo, encargada de combatir enfermedades y microorganismos, su función

sería destruirla; no obstante, esta modifica sus procesos biológicos y usa al neutrófilo como "Caballo de Troya" para esconderse y luego infectar otras células.

### ¿Qué es la biología molecular?

- La biología molecular estudia los procesos biológicos de una célula a nivel molecular. Este campo de estudio es una área dinámica en constante desarrollo que ha revolucionado el diagnóstico clínico en la medicina humana y veterinaria.
- La detección y cuantificación específica de material genético en una muestra biológica ha mostrado un significativo impacto en todas las áreas de la salud, sobre todo en las áreas de las enfermedades infecciosas y el cáncer.
- Las enfermedades infecciosas se han transformado en la "punta de lanza" para el desarrollo de test de diagnóstico molecular, que representa más del 50 % de las técnicas disponibles hoy en día. La principal explicación de este desarrollo se debe a la dificultad de detectar un patógeno mediante la microbiología clásica.



El ganado bovino es uno de los animales propensos a infectarse por brucelosis.

Foto Johnny Núñez

# Agroecología gana terreno en Costa Rica

Laura Ortiz C. /CAMPUS  
lortiz@una.cr

De acuerdo con investigaciones del Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas de la Universidad Nacional (Iret-UNA), Costa Rica enfrenta una crisis por el alto uso de plaguicidas en el país y sus impactos negativos en la salud humana y los ecosistemas.

Los expertos han reiterado el llamado al uso de prácticas agrícolas más sostenibles, como la agroecología. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), estos sistemas optimizan las interacciones entre las plantas, los animales, las personas y el ambiente, y considera las interacciones sociales que deben abordarse para lograr un sistema alimentario justo y sostenible.

Desde el año pasado, la Escuela de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional (ECA-UNA) realiza, en el Centro para la valorización de productos agroalimentarios y artesanales diferenciados por sus cualidades bioculturales y de origen geográfico (Cadenagro), empezó un mapeo exploratorio de iniciativas de

producción, comercialización y educación agroecológica en Costa Rica.

Por medio de encuestas, entrevistas y visitas de campo, el académico Gerardo Cerdas Vega, con el apoyo de la estudiante Adriana Salazar Mora, recolectó información de 189 experiencias: 137 fincas, 17 iniciativas de comercialización y 35 educativas o de organizaciones.

Se determinó que la provincia con mayores prácticas agroecológicas es Alajuela con un 27,61 %, seguida de San José (17,16 %) y Puntarenas (15,67 %). La principal actividad que se desarrolla es la producción agropecuaria, con cerca del 70 % y la comercialización de productos agroecológicos u orgánicos (50,4 %).

El 50 % de las fincas tiene de 0 a 3 hectáreas, y el 25 % supera las 10 hectáreas. Los productos que más se comercializan son las hortalizas (59,1 %), frutas (56,2 %) y bioinsumos (51,1 %). El 74,5 % de las personas entrevistadas afirmó que su método de comercialización es la venta directa, seguida de la participación en ferias municipales o artesanales, y en mercados orgánicos.

## Sello Diferenciador

Las prácticas implementadas por estos productores se basan en el uso de abonos orgánicos, la conservación del suelo y el agua, el manejo agroecológico de plagas y el fomento

de insectos polinizadores, entre otros. La mano de obra que utilizan es, en su mayoría familiar (34,3 %), seguida por la contratación de mano de obra externa de manera ocasional (33,6 %) y la contratación de mano de obra externa permanente (27,7 %).

Foto Adriana Salazar



Expertos de la UNA han reiterado el llamado al uso de prácticas agrícolas más sostenibles, como la agroecología.

Se encontró que el 97 % de los participantes tiene interés en acercarse a otras redes u organizaciones que promuevan la agroecología, y el 64 % coincide en que esta práctica reaproxima a los productores y consumidores sobre la base de la economía solidaria. Además, el 65 % considera que el protagonismo de la transición agroecológica debe ser de campesinos y campesinas.

“Estas iniciativas, en general, reciben poco o ningún apoyo, y la mayoría de las veces se desarrollan con recursos propios y por interés de los mismos productores. Aunque en Costa Rica la agroecología es relativamente reciente, está ganando terreno, por lo que es fundamental continuar profundizando en la investigación para generar insumos que faciliten el proceso de adopción o transición a esta práctica”, concluyó Cerdas.

## La química fue protagonista

El pasado 26 de julio el Capítulo Estudiantil Synergy de la Sociedad Estadounidense de Química (ACS, por sus siglas en inglés), con sede en el Tecnológico de Costa Rica (TEC), y con el apoyo del Capítulo Estudiantil de la Universidad Nacional (UNA), y universitarios de Brasil, Perú y Colombia, convocaron a más de 200 estudiantes al III Festival de Química ¿quién dijo Química?, cuyo objetivo fue fomentar las vocaciones científicas entre jóvenes estudiantes, así como el interés por la ciencia y la tecnología.

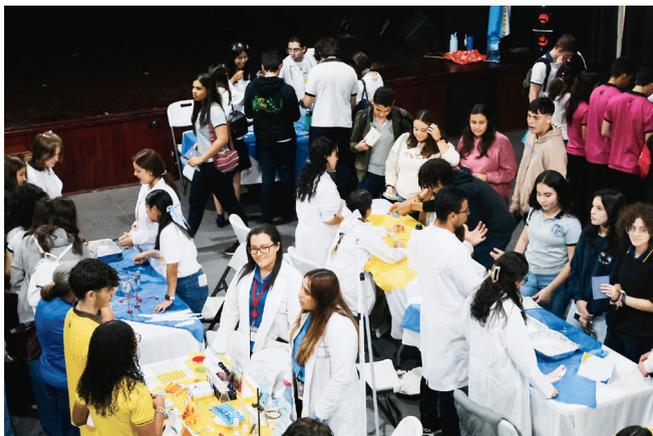


Foto Laura Ortiz

“Venimos del Colegio Científico de San Carlos; este es un evento increíble, y a pesar de que tenemos un nivel de ciencia avanzado, a uno le falta mucho por conocer”, dijo María Fernanda Muñoz, estudiante de V año.

Para Geikob Alfaro, del mismo colegio, esta es una oportunidad de conocer más acerca de las ciencias. “Me gusta la ciencia desde muy pequeño. Allá hay pocas universidades y las carreras de ciencia no son una prioridad, por eso hay que viajar a Heredia o San José para estudiar”.

Ambos colegiales se preparan para elegir carrera. “Quiero entrar al Tecnológico a estudiar ingeniería mecatrónica o electrónica. El interés por los experimentos y la teoría es lo que me hizo estar acá. Siempre nos han inculcado que las mujeres no son de áreas STEM, pero es ilógico. Cuando termine mi carrera me van a pagar como 150 colones menos de lo que le pagan a un hombre por hora. Eso es algo muy duro, es con lo que hay que competir, pero no debe ser un obstáculo; si a uno le gusta la ciencia, debe hacerlo por uno mismo”, puntualizó Fernanda.

Tanto los estudiantes como el público visitaron 12 estaciones con experimentos, demostraciones e información relacionada con la química y sus procesos.

## Incentivo por la ciencia

Cerca de 400 escolares participaron, el pasado 23 de julio, en la Feria Científica Interuniversitaria 2024, organizada por la subcomisión de Promoción de la Investigación del Consejo Nacional de Rectores (Conare) en la sede del Atlántico de la Universidad de Costa Rica, en Turrialba.

Un recorrido de experimentos y juegos a cargo de investigadores de las cinco universidades públicas, causó el asombro de estudiantes, quienes provenían de las comunidades indígenas cabécar y centros educativos cercanos a la sede. Algunos proyectos que incentivaron a los estudiantes fueron aprender sobre cultura cabécar, museo de insectos, salud

del agua, juegos matemáticos, medición de la Tierra, niñas súper científicas, física cotidiana y ciencia en casa.

“Queremos acercar a los niños y niñas al mundo de la ciencia de manera lúdica y experimental a través de diversos proyectos de investigación”, dijo Génesis Durán Zúñiga, coordinadora del Festival de las Ciencias 2024.

Melissa Wong, de la Organización de Estados Iberoamericanos, invitó a la población estudiantil a aprovechar todo lo que observaron gracias a las universidades públicas. “La creatividad es lo más importante, es lo que nos lleva a nuevos descubrimientos”.



Foto Laura Ortiz

Para Gaby Pino, representante de la Universidad Nacional, esta es una manera de incentivar a los estudiantes para que vean lo que significa ser científico, y también una forma de divulgar el trabajo de las universidades públicas.

# Ruido vehicular en Heredia centro supera límites

**Laura Ortiz C. /CAMPUS**  
lortiz@una.cr

Valeria Leitón y Melissa Solórzano, graduadas de la Licenciatura en Ingeniería en Gestión Ambiental de la Universidad Nacional (UNA), presentaron, en octubre del año pasado, una propuesta de plan de monitoreo y control de ruido para el casco central de Heredia.

Leitón y Solórzano se enfocaron en investigar la contaminación por ruido

entre 2021 y 2022, y definieron tres fases: la elaboración de una línea base de las condiciones de ruido ambiental, la creación de mapas acústicos y el diseño de una propuesta para el control de la contaminación sonora.

## Tráfico ruidoso

Los resultados revelaron que el tráfico vehicular es la principal fuente de ruido ambiental en la zona. A pesar de las restricciones vehiculares nocturnas implementadas durante la pandemia covid-19,

los niveles de ruido superaron los límites recomendados tanto por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como por la reglamentación nacional, tanto en el período diurno como nocturno.

“El mapa acústico revela que el casco central de Heredia presenta altos niveles de ruido en el 90% de su superficie. El sector de la UNA se mantiene como un punto crítico, lo cual es consistente con estudios anteriores”, cita el informe.

Las estudiantes mencionaron que los altos niveles de ruido en el casco central de Heredia, al igual que en otras zonas urbanas, “representan un riesgo para la salud de las personas, debido a sus efectos negativos, como trastornos del sueño, problemas cardiovasculares, estrés, aumento de la presión arterial, ansiedad, disminución de la productividad laboral y del aprendizaje, entre otros”.

Para reducir la exposición al ruido del tráfico vehicular, se sugieren acciones como el uso de pavimentos que disminuyan el ruido del contacto neumático-carretera, la instalación de barreras acústicas en sitios de interés y la promoción de prácticas de conducción responsable. Además,

“es necesario promover el transporte público, la movilidad activa como caminar y montar bicicleta, y la adopción de tecnologías de transporte más limpias y silenciosas”.

Otro aspecto para considerar, según el estudio, es la inclusión de espacios naturales en la planificación urbana, como áreas verdes, parques, jardines y bulevares, que pueden actuar como barreras naturales para absorber y amortiguar el sonido. “Se debe analizar el tamaño y la ubicación adecuada de estos espacios para maximizar su efecto en la reducción de la contaminación por ruido. La vegetación con árboles y arbustos no solo tiene un impacto positivo en la reducción del ruido; también trae beneficios como la disminución de la temperatura urbana, la promoción de la biodiversidad y la mejora de la salud mental y física de las personas, lo que en consecuencia mejora su calidad de vida”, indicaron las estudiantes.

Además de las recomendaciones, Leitón y Solórzano sugirieron a la Municipalidad de Heredia realizar mediciones de ruido en otras zonas de su jurisdicción para evaluar la magnitud del problema, comparar resultados y determinar las medidas adecuadas para abordarlo.



Las cercanías de la Universidad Nacional se mantienen como un sector crítico de la contaminación sónica generada por tráfico vehicular.

# Recolectar datos climáticos es vital para tomar decisiones

**Johnny Núñez Zúñiga/CAMPUS**  
jnunez@una.cr

Si bien desde 2021 la Sede Regional Brunca y la Escuela de Ciencias Ambientales (Edeca) de la Universidad Nacional (UNA) trabajan en el diseño de una estrategia participativa para la puesta en marcha de una política pública de acción climática en los municipios de Quepos, Osa y Pérez Zeledón, a escala nacional aún debe superarse la carencia de información de datos climáticos y registros que permitan estudios para avanzar en la toma de decisiones.

Alina Aguilar, extensionista de la Escuela de Ciencias Ambientales de la UNA, recaló que, en efecto, lo anterior representa un reto y a la vez una debilidad. “También está el tema de la participación, se han cerrado muchos espacios que permitan dar representación y voz a otras poblaciones, por ejemplo adultos mayores, juventudes, migrantes, personas con discapacidad, entre otros”, precisó Aguilar.

En cuanto a la selección de los cantones antes citados para la ejecución de la política pública en cambio climático, la investigadora comentó que obedece a que Quepos y Osa son

cantones coteros con ciertas vulnerabilidades, las cuales deben atenderse con prioridad. “Los efectos del cambio climático y los eventos hidrometeorológicos han aumentado en el Pacífico Central y en la región Sur, lo cual justifica traer un proyecto de estos para trabajar la parte de acción climática local”, explicó la académica de la Edeca.

En relación con Pérez Zeledón, Aguilar detalló que se eligió por ser un cantón rural-agrícola, con diversa población como la indígena; a la vez, es muy extenso y la información recopilada evidenció la existencia de poblaciones alejadas, las cuales requieren ser partícipes en proyectos de mitigación del cambio climático.

## Acción regional

Alexánder Zúñiga, del área de gestión de riesgo de la Municipalidad de Osa, comentó que en el próximo plan regulador cantonal esperan incorporar insumos en cambio climático, como mapas y diagnósticos elaborados con la ciudadanía. Asimismo, se debe avanzar en la gestión de riesgo de forma paralela.

Warren Umaña, gestor ambiental del municipio de Quepos, externó que, gracias a



Al finalizar los tres años de ejecución de la iniciativa, se espera que los gobiernos locales participen, aprueben la política pública en cambio climático e incorporen en sus planes operativos medidas de acción climática local.

la colaboración de la Edeca, se han entablado contactos con otras instituciones para avanzar en diferentes aspectos como gobernanza climática, participación ciudadana, gestión del riesgo, y un plan de acción climática que permita llegar a las comunidades e incidir en mitigación y adaptación al cambio climático.

Álvaro Murillo, representante del ayuntamiento de Pérez Zeledón, destacó que

desde 2021, la Municipalidad de Pérez Zeledón incorporó la variable de cambio climático, dentro de toda su estructura, lo que permitió elaborar el proyecto de la Comisión de cambio climático, la cual se oficializó por el Concejo Municipal en 2023. Esto ha permitido buscar recursos, convocar comunidades, instituciones y sectores, con el fin de trabajar de manera mancomunada entre gobierno local y sociedad civil.

# 300 estudiantes forjan su futuro con enfoque humanista

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

Los Colegios Humanísticos Costarricenses, con más de 25 años de trayectoria, vinieron a reforzar la educación secundaria y en la actualidad atienden a 300 estudiantes de todo el país. Esta propuesta estableció un precedente en la oferta educativa. Surgió con el objetivo de ofrecer una educación basada en principios humanistas con un enfoque pedagógico y su creación la impulsó la Universidad Nacional (UNA) en colaboración con su Centro de Investigación y Docencia en Educación (Cide).

El primer Colegio Humanístico Costarricense abrió sus puertas en 1998 en Heredia. Luego se sumaron los colegios de Coto, en 2004, y en Sarapiquí y Nicoya, en 2017. Cada uno de estos centros educativos son diseñados para ofrecer una educación secundaria que combina las materias básicas comunes a todos los colegios públicos con un área de profundización que se alinea con la malla curricular del Centro de Estudios Generales (CEG-UNA).



Foto Natalia Salas

Este enfoque dual permite a los estudiantes recibir una educación que va más allá del currículo estándar, incorporan áreas como ciencias sociales, filosofía y letras, arte, ciencia y tecnología. Es decir, no solo educa para los desafíos académicos, sino que fomentan el desarrollo de un pensamiento crítico y una conciencia social profunda.

La UNA juega un rol crucial en el desarrollo y sostenimiento de los colegios humanísticos, proporciona la infraestructura necesaria, así como el apoyo tecnológico y pedagógico. Esto les permite consolidarse como instituciones de alto rendimiento.

Isabel Araya Díaz y José María Hernández López, estudiantes del Colegio Humanístico Costarricense, sede Omar Dengo, destacaron las razones por las que optaron por este centro educativo.

reivindicación de derechos. El objetivo es que los estudiantes no solo adquieran conocimientos, sino que sean agentes de cambio en sus comunidades.

José María Hernández López, estudiante de undécimo año del Colegio Humanístico Costarricense, sede Omar Dengo, manifestó que eligió este centro educativo, pues “buscaba una formación integral que fuera más allá de la evaluación de contenidos memorísticos. Quería desarrollar un pensamiento crítico profundo, explorar las razones detrás de los temas que nos rodean”.

Quienes ingresan lo logran tras un riguroso proceso de selección.

Pero estos centros también enfrentan desafíos, como la transición a la presencialidad después de la pandemia. Además, es crucial que se comprenda y valore el enfoque educativo que estos colegios promueven, pues se centran en una formación integral que no se limita a la transmisión de conocimientos.

Los colegios humanísticos, asimismo, promueven metodologías innovadoras, que ponen el énfasis en el pensamiento crítico, la conciencia social y la

De igual forma, Isabel Araya Díaz, alumna de décimo año, comenta que le apostó a una formación integralmente, con una visión crítica y humanista. “Aquí puedo entender mejor cómo funciona nuestra sociedad y cómo podemos contribuir a hacer las cosas de manera distinta (...) El colegio nos ayuda mucho con la visión crítica. Los profesores nos inculcan la importancia de cuestionar y analizar situaciones, como lo que ocurre con el Fondo Especial para la Educación Superior (FEES)”.

## La UNA escucha a sus estudiantes indígenas

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

La Vicerrectoría de Vida Estudiantil de la Universidad Nacional (ViVE-UNA) llevó a cabo, el 9 de agosto, el primer encuentro estudiantil denominado Voces Indígenas construyendo juntos, en el que participaron estudiantes indígenas de diversas sedes de la institución.

El evento tuvo como objetivo conocer y escuchar las perspectivas de estudiantes de las comunidades indígenas, y se planteó como un espacio de visibilización, reconocimiento y diálogo. Alrededor de 20 universitarios expusieron temas como el acceso a la educación superior, la identidad y cultura indígena en la universidad, y la adaptación y permanencia en la vida universitaria.

Durante la jornada se organizaron grupos de discusión en donde los estudiantes presentaron a las autoridades universitarias las principales barreras que enfrentan al ingresar a la universidad. Además, propusieron recomendaciones para eliminar tales barreras y abordaron los desafíos que surgen en su proceso de integración a la educación superior. Enfatizaron en la necesidad de que la UNA

reconozca y celebre la identidad y cultura indígena en sus diferentes campus.

Para Julio Jiménez, estudiante del Campus de Pérez Zeledón, fue muy importante este primer encuentro. “Yo me siento muy bien en el Campus Omar Dengo, integran a los indígenas y nos dan mucho apoyo, pero sí veo que en las sedes se requiere un poco más de integración para tener un movimiento que represente a todos los indígenas”

Mientras que para Cristian Campos, indígena del territorio Bribri de Talamanca, dentro de los principales retos que enfrenta esta población es el traslado de sus zonas hasta las universidades y la poca información que se les brindan cuando salen del colegio para entrar a la universidad. “Cuando uno sale del colegio debe de buscar información sobre las universidades y lo que averigua es lo básico; no conocemos planes de estudio, no se hacen ferias vocacionales en nuestras zonas y esa no debería ser una barrera para estudiar.”

Un tema en el que hubo coincidencia fue la distribución del tiempo, las diferencias entre el colegio y la universidad. “El paso del cole a la U es bastante complicado, es difícil



Foto Natalia Salas

Durante el I encuentro Voces Indígenas construyendo juntos, los estudiantes de las comunidades tuvieron la oportunidad de expresar los obstáculos y desafíos a los que se enfrentan.

adaptarse a un nuevo ambiente y salir de las zonas de confort; además el inglés es una de las grandes dificultades que podemos tener al iniciar una carrera universitaria: en el cole es muy básico y en la U se requiere más dominio de este idioma, es un desafío constante, aunque en la vida para todo hay que hacer sacrificios y luego se obtendrá la recompensa”, recalcó Ronny Ellis, estudiante de Turismo de la UNA.

El encuentro contó con la participación de académicos, orientadores y psicopedagogos. Alejandra Gamboa Jiménez, vicerrectora de Vida Estudiantil, expresó su intención de realizar estos encuentros anualmente, dada la importancia de escucharlos: “Quiero escuchar los sentires, las voces de cada uno de ustedes para seguir tomando decisiones, no desde un escritorio, sino desde la realidad estudiantil”, comentó.



# UNA ofrece apoyo económico a estudiantes para situaciones especiales

**Natalia Salas Gómez/CAMPUS**

natalia.salas.gomez@una.cr

Un sistema de apoyo económico para estudiantes que necesiten cubrir gastos académicos, de salud u otras situaciones especiales estableció la Universidad Nacional (UNA), por medio del Departamento de Bienestar Estudiantil. Este beneficio está disponible para quienes tengan exoneración total en el pago de créditos, con prioridad para quienes reciben becas por condición socioeconómica.

Quienes cumplan con los requisitos anteriores pueden solicitar el aporte económico a través del Sistema de Información de Becas y Exoneraciones de la Universidad Nacional (Sibeuna) para eventos específicos. Se permite una solicitud por evento y un máximo de dos por año y el periodo para tramitar la solicitud durante el segundo ciclo serán del 14 al 18 de octubre, en horario de 8 a.m. a 5 p.m.

La documentación requerida varía según el tipo de gasto. Para gastos en salud, se necesita un documento emitido por el Departamento de Salud de la UNA o la Caja Costarricense del

Seguro Social (CCSS), o un servicio médico privado, en el caso de sedes regionales. Para necesidades especiales, se debe presentar documentación probatoria y una carta en la que se detalle el monto y el propósito del apoyo.

## Conceptos y montos máximos de los aportes 2024

Concepto	Monto máximo
Lentes	₡ 40.000
Odontología y tratamientos de salud	₡ 71.400
Calzado especializado según carrera y bultos	₡ 42.840
Reparación computadora	₡ 100.000
Compra de computadora (únicamente disponible en el I evento)	₡ 200.000
Material didáctico (carreras del CIDEA)	₡ 61.200
Material didáctico (otras carreras)	₡ 30.600
Libros	₡ 40.800
Congresos locales	₡ 71.400
Práctica profesional (transporte): según referencia los costos de pasajes y los días de traslado	₡ 70.000
Traslado para participar en actos institucionales	₡ 16.000

En el caso de gastos académicos, es necesario incluir el programa del curso o una carta de la unidad académica; para reparaciones o compra de computadoras, se requiere un reporte de soporte técnico o una factura proforma.

Los documentos deben tener menos de un mes de emitidos, estar a nombre del estudiante y ser presentados en un formato PDF. Estos deben ser legibles, completos y no alterados.

El monto del aporte económico aprobado dependerá de la disponibilidad presupuestaria y será determinado por el Consejo de Becas. El hecho de presentar una solicitud no garantiza

su aprobación. Los resultados se comunicarán a través del correo electrónico institucional, y el depósito se realizará en la cuenta bancaria registrada por cada estudiante en el Sibeuna.

En caso de ser necesario, se debe presentar una factura de cancelado, la cual debe cumplir con requisitos específicos, como ser timbrada y emitida a nombre del estudiante. La factura debe ser subida al sistema Sibeuna dentro del plazo estipulado.

Los estudiantes pueden obtener más información y detalles sobre el procedimiento en la página web de Vida Estudiantil.



Foto Roberta Hernández con fines ilustrativos

## Universidad asiste a estudiantes con discapacidad

**Natalia Salas Gómez/CAMPUS**

natalia.salas.gomez@una.cr

En Costa Rica hay 670.640 personas con algún tipo de discapacidad, según el último censo de población; dicha cifra representa el 18.2% de la población. De estas, 27.000 cursan primaria y secundaria, y el 3% se inscriben para realizar la prueba de admisión en las universidades públicas.

La Universidad Nacional (UNA) recibe anualmente un aproximado de 100 estudiantes con

discapacidad, para ello apoya a esta población durante el examen de admisión y ofrece asistencia a quienes no solicitaron apoyo inicialmente, pero luego lo requieren durante sus estudios.

María José Ruiz Durán, estudiante de Administración y graduada del CTP de Alajuelita, recuerda cómo fue sin ingreso a la UNA: "Realicé el examen de admisión solo en la UNA porque me dieron muy buenas referencias sobre los apoyos y ajustes para personas con discapacidad. Agradezco al Departamento de Orientación y Psicología por brindarnos apoyo y facilitarnos, con

estudiantes escribientes, la información que no es visible".

La UNA reafirma su compromiso con esta población a través de la Comisión Institucional de Accesibilidad y Discapacidad (CIAD) y el Programa de Inclusión y Apoyo Estudiantil. El CIAD, adscrito a la Vicerrectoría de Vida Estudiantil, supervisa el cumplimiento de las leyes y normativas relacionadas con la accesibilidad. La comisión incluye representantes de Recursos Humanos, Orientación y Psicología, y el Programa de Desarrollo y Mantenimiento de la Infraestructura Institucional (Prodemi).

El programa se actualiza continuamente para adaptarse a los avances en la sociedad, promueve una imagen inclusiva y distribuye la responsabilidad de la atención a las personas con discapacidad entre todas las instancias universitarias. Se implementan medidas para aumentar los apoyos a la población estudiantil con discapacidad y se capacita al personal docente sobre las diversas condiciones y necesidades de estos estudiantes.

Los apoyos que ofrece la UNA se centran en los accesos, sin alterar los contenidos curriculares. Esta población recibe la misma formación que los demás estudiantes, y se incluye

apoyo de personas escribientes, tecnología visual como impresoras en relieve, lámparas especiales, magnificadores, calculadoras con sonido y préstamo de computadoras. Para los estudiantes con necesidades auditivas, se proporciona intérpretes de Lengua de Señas Costarricense (Lesco) durante las clases.

Un grupo de estudiantes asistentes y voluntarios apoya a quienes requieren asistencia adicional. Además, se coordina con los padres de familia para orientar sobre los servicios disponibles para los estudiantes con discapacidad.

Jazmín Ureña Castro, orientadora del Departamento de Orientación y Psicología (DOP), destaca que la universidad asegura que los materiales producidos sean accesibles y de fácil lectura, con subtítulos e intérpretes de Lesco, para que el estudiantado tenga la información necesaria. Además, la UNA visita colegios y distribuye material inclusivo en zonas alejadas, para asegurar su alcance en todo el país.

Al concluir sus carreras, el DOP asesora a los estudiantes en temas laborales, como la preparación para entrevistas, elaboración de currículos y conocimiento de las leyes que protegen sus derechos laborales.



María José Ruiz Durán, estudiante de Administración, recuerda que ingresó a la UNA porque recibió muy buenas referencias sobre los apoyos y ajustes para personas con discapacidad.

# Una buena defensa en ciberseguridad para países en desarrollo

**Edgar Vega Briceño\***  
edgar.vega.briceno@una.cr

En los últimos años, los países en vías de desarrollo han experimentado un aumento significativo en su conectividad digital, lo cual es un motor clave para el crecimiento económico, la competitividad y la inclusión social. Sin embargo, este avance también trae consigo nuevos desafíos, especialmente en el ámbito de la ciberseguridad.

Una adecuada gestión de la ciberseguridad es como la defensa en un partido de fútbol. Imaginen a un equipo que, sin una defensa sólida, está expuesto a los ataques feroces del equipo rival. Asimismo, estos países enfrentan constantes amenazas de ciberataques que pueden desestabilizar sus propias economías y sociedades.

En el 2022 Costa Rica experimentó una crisis cibernética notable debido a una serie de ciberataques que afectaron diversas instituciones públicas. Estos incidentes pusieron de manifiesto las vulnerabilidades en la infraestructura digital del país.

En este contexto, la inversión en ciberseguridad es como entrenar a una defensa fuerte y coordinada. Es crucial fortalecer las redes y sistemas digitales con equipos especializados robustos, actualizaciones regulares de software y concienciación sobre la seguridad digital.

De manera similar, los países en desarrollo deben adoptar una estrategia integral de ciberseguridad, actualizar sus leyes, fomentar la investigación y desarrollo en ciberseguridad para protegerse contra las amenazas digitales



Ilustración FreePik

y aprovechar al máximo las oportunidades que ofrece la tecnología.

Las estadísticas son claras en cuanto al aumento de los ciberataques en estos países. De acuerdo con el reporte *CyberInsights* de Mastercard, de diciembre de 2023, Brasil, México y Costa Rica registraron el mayor número de intentos de ciberataques durante el año pasado en América Latina. En Costa Rica, los sectores públicos (24%), de tecnología (16%), salud (13%) y financiero (12%) fueron los más expuestos a intentos de ciberataques, según el mismo reporte.

En primer lugar, los gobiernos deben establecer marcos regulatorios robustos que promuevan estándares de ciberseguridad adecuados para todos los sectores. Además, es crucial invertir en programas de capacitación y concienciación para educar a los usuarios sobre prácticas seguras en línea y cómo identificar posibles amenazas.

Por otro lado, las industrias deben priorizar la ciberseguridad como una parte integral de sus estrategias empresariales, asignar recursos

adecuados para implementar medidas de protección avanzadas y contratar expertos en seguridad informática. La colaboración entre el sector privado, academia y el Gobierno es fundamental para establecer un ecosistema digital seguro y resistente.

Finalmente, desde la cooperación internacional se deben fortalecer las alianzas regionales e internacionales para compartir información sobre amenazas y mejores prácticas, así como para colaborar en la respuesta conjunta a incidentes cibernéticos transfronterizos.

En resumen, proteger el juego digital en países en vías de desarrollo requiere un enfoque integral y colaborativo. Solo mediante la adopción de medidas preventivas y la cooperación efectiva entre gobierno, industria y academia se podrá asegurar un entorno digital seguro que fomente un desarrollo sostenible en la era digital.

*\*Académico del Laboratorio LabCIBE, Sede Regional Chorotegea-UNA*

## Microempresas en Costa Rica: una realidad llena de desafíos

**Jorge Solano Ruiz**  
jorge.solano.ruiz@una.cr

Es importante reconocer el valioso aporte que hacen las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) a las economías de los países y del mundo. No se trata de un grupo menor, ya que, según la Organización de las Naciones Unidas (ONU), estas representan, a escala mundial, el 90% de las compañías y generan entre el 60% y 70% del empleo formal.

Si bien todas las mipymes enfrentan grandes retos en cuanto a la formalización, especialización y competitividad, estas son las más susceptibles a las condiciones de mercado por ser las unidades económicas más pequeñas, en su mayoría unipersonales y que nacen como forma de subsistencia de quienes trabajan en ellas.

Para el caso de Costa Rica, la clasificación la realiza el Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC) con una fórmula que contempla la cantidad de personas empleadas, las ventas y los activos. No obstante, se puede afirmar que una microempresa que no está inscrita en el Registro Nacional con cédula jurídica, no cuenta con registros contables formales y carecen de un salario fijo asignado a la persona propietaria, mientras que sus actividades se llevan a cabo desde un local, hasta la misma vivienda o las calles.

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en su Encuesta Nacional de Microempresas de los Hogares 2023, resalta que son una fuente importante de empleo, donde se ubica el 26,5% de la población ocupada del país, especialmente en el autoempleo.

Sus actividades comerciales se concentran en el sector servicios con un 48,1%, seguido del comercio e industria con un 20,1 y 19,4% respectivamente y con menor presencia en el agropecuario con 12,3%. El 56,5% son jefatura de hogar y la razón principal para iniciar la actividad fue "la necesidad", como lo indicó el 49% de las personas.

El 81,2% no cuentan con cédula jurídica, ni registros contables formales y las personas no tienen un salario fijo asignado. Además, el 56,3% de los dueños de las empresas no posee seguro social.

Se puede decir que un porcentaje alto de microempresas son casi invisibles para el Gobierno porque el 55,7% no están inscritas en ningún tipo de instancia pública y el 68,6% no posee local; incluso el 70,1% no brinda ni factura electrónica ni física.

Ante ello, es claro que la prioridad es la formalización de las microempresas, en vista de que afecta directamente la posibilidad de solventar aquellas necesidades para las que requieren más atención.

El problema es que, ante la escasez de oportunidades de empleo a nivel nacional, estas unidades económicas representan la alternativa de generación de ingresos para quienes por edad o educación no pueden encontrar empleos en otras empresas. Sin embargo, como lo señala el INEC, la cantidad de microempresas se ha reducido desde el 2021 a niveles similares a los de la prepandemia; es decir, no están sobreviviendo, y por deducción, son fuentes de empleos que están desapareciendo.

*\*Académico Escuela de Economía-UNA*

**LUZ Y SOMBRA****Venezuela:  
¿solo una crisis electoral?****Abelardo Morales Gamboa**  
abelardo.morales.gamboa@una.cr

La situación de Venezuela es cada vez más compleja, pero esta es una complejidad heredada. La actual crisis electoral no hace más que agravar los complejos factores que caracterizan a ese país. Si esta se resolviera con solo ponerle fin a la confrontación en torno al fraude o no fraude, todo sería más fácil. Pero reducir la crisis al fraude, demostrado o no, es resolver solo un problema técnico.

La complejidad histórica de la crisis venezolana tiene que ver con sus enormes recursos petroleros, su relación con Estados Unidos y con la polarización de fuerzas políticas y sociales que se ha agudizado en las últimas décadas.

El ascenso del chavismo fue el resultado de todo esto; no fue la solución a esos problemas, pero tampoco la causa. El grupo de Nicolás Maduro los agravó, pero la polarización de fuerzas también es expresión de otras condiciones extremas como la desigualdad y la corrupción, no de ahora solamente. Un país construido sobre grandes pozos de petróleo y riqueza ha mantenido excluida a masas de su población.

Las élites tradicionales no se han caracterizado por su adhesión a la democracia, aún menos a la transparencia

y al impulso de políticas en favor de la igualdad. La revolución bolivariana ha buscado asegurarse el apoyo popular frente a la injusticia. Algo ganó Venezuela en la lucha contra la pobreza durante los tiempos de Chávez, pero el bloqueo de los Estados Unidos, la corrupción del régimen y la vulnerabilidad en los mercados del petróleo prácticamente han anulado esos logros.

Es paradójico que mientras las elecciones demuestran que en algunos países éstas se han convertido en la vía para corromper y debilitar la democracia, Venezuela se transforme en algo así como la prueba con la que se intenta demostrar lo contrario.

Lo que debemos hacer nosotros, mientras tanto, es aprender de Venezuela, tanto como de Argentina, El Salvador o de Nicaragua o, incluso, de Estados Unidos. Muchos pueblos están siendo arrastrados por el fanatismo, la manipulación y el engaño por parte de líderes o de sectas mesiánicas, que hoy representan a los populismos extremos, ya no importa si son de izquierda o de derecha, si son capitalistas o "anti-elitistas".

Lo de Venezuela no pinta bien, no importa quien se quede con el botín de los votos.

**Entre líneas****FEES: el peligro  
de negociar el futuro****Laura Ortiz C.**  
lortiz@una.cr

Históricamente, Costa Rica ha sido admirada por su estabilidad política, su respeto por los derechos humanos y su compromiso con la democracia. Sin embargo, en años recientes experimentamos una creciente polarización, que socava las bases para construir consensos y avanzar hacia políticas públicas que impulsen nuestro desarrollo.

La fragmentación que vive el país genera un ambiente de desconfianza en la política tradicional, que sirvió y sigue sirviendo como caldo de cultivo para líderes populistas y autoritarios, quienes, ante la falta de destrezas para la negociación y su incapacidad para responder a las demandas ciudadanas, buscan incitar la confrontación.

Negociar el Fondo Especial para la Educación Superior (FEES) ha sido un proceso complejo, desde que se instauró la Comisión de Enlace, en 1988, y ha estado marcado por tensiones y amplios debates en la sociedad.

A medida que los recursos se vuelven limitados, resulta más difícil acordar el presupuesto, y en un contexto de crisis económica instaurado desde el gobierno, la estrategia ha sido desatar una competencia feroz con otras necesidades como la salud, la seguridad y la infraestructura, bajo el

argumento de que es necesario priorizar otros sectores.

Si bien se entiende que otorgar el 8% del PIB a la educación, como lo establece la Constitución Política, es prácticamente imposible, el debate abierto y el diálogo constructivo (apoyado por alguna manifestación pacífica de las comunidades universitarias y sectores aliados) fueron, hasta este 2024, la ruta para definir el presupuesto.

La negociación del FEES no es solo una cuestión de números, sino de visión de país. Poner en riesgo la calidad de la educación afectaría, a largo plazo, la competitividad a nivel global, limitaría el acceso a los sectores más vulnerables, y profundizaría la desigualdad social. Garantizarle el financiamiento adecuado es, sin duda, una responsabilidad compartida, de la que el gobierno, demostrando su incapacidad para liderar, se ha desligado por completo.

Invertir en educación no solo garantiza la formación de profesionales capacitados, sino que también impulsa la investigación, la innovación y el desarrollo. Bien haríamos en dudar de quienes, con falsos argumentos y falta de liderazgo, buscan dar un golpe directo al futuro del país.

# La subvaloración de los recursos naturales y sus servicios ecosistémicos en zonas costeras

**Mary Luz Moreno Díaz\***  
mary.moreno.diaz@una.ac.cr

Los cantones costeros y las zonas marinas en Costa Rica albergan algunas actividades socioeconómicas relacionadas con los recursos naturales, como el turismo, la pesca, las portuarias y la agricultura, que son relevantes para el país y generan beneficios, no solamente a los actores que las desarrollan directamente sino a otros a nivel nacional e internacional. Para determinar esos beneficios se debería contar, inicialmente, con información cantonal y de las diferentes cadenas de productos y servicios que se generan desde la zona costera hacia los diferentes destinos. Esto permitirá mejores bases para la

toma de decisiones de política sectorial relacionada con los recursos naturales y sus servicios.

A pesar de que no se cuenta con mucha información por cantón para obtener estas aproximaciones, sí hay algunos esfuerzos que deben ser complementados para aproximar de una manera más real estos datos. En una revisión, se encuentra información general como la del ICT o de la cuenta satélite de turismo, generada por el Banco Central. Otras referencias cantonales se pueden obtener del informe del Banco Central relacionado con el Valor Agregado (VA) por actividad económica, que es el valor adicional que adquieren los bienes y servicios al ser transformados durante el proceso productivo.

Empleando la anterior información y el mapa del Mideplan, se puede indicar que en Costa Rica existen 22 cantones costeros que al 2019, antes de la pandemia, contribuyeron con un VA aproximado del 2% a nivel nacional. Aunque esta cifra no pareciera significativa, en la realidad cantones como Liberia, Limón y Quepos generan gran dinamismo y aportes socioeconómicos importantísimos para la economía local, regional y nacional en actividades como el turismo. En este sentido el dato que aparece en las estadísticas que se podría emplear como aproximado para la contribución, por ejemplo, del turismo en Liberia es el de alojamiento y servicio de comidas que es de 7.46% para el cantón y 4.49% a nivel nacional. Esta cifra debería ser complementada por las contribuciones a otras actividades recreativas como los tours.

En la actividad pesquera, aunque es posible generar un estimado teniendo en cuenta los datos de capturas por regiones y los precios promedio que publica Incopescas, es necesario generar información adicional cantonal que permita identificar a qué actividades realmente van estos beneficios. Si se realiza el análisis de la pesca en la Zona Económica Exclusiva de Costa Rica, se obtiene, al analizar los datos que presenta la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT), que la captura de atún en el periodo 2012-2022 fue de 177.532 toneladas y que los países que más realizaron capturas fueron Venezuela (58%), Nicaragua (14%), Ecuador (12%) y Panamá (10%). Sería importante también identificar y cuantificar los beneficios que la zona Marina de Costa Rica brinda a actores externos.

\*Académica CINPE



# V CONGRESO UNIVERSIDAD NACIONAL

## FASES

### Preparatoria 2024

- Actividades introductorias, formativas, de difusión
- Conferencias, charlas, mesas redondas

### Pre-Congreso 2025- 2026

- Seminarios de reflexión
- Páneles de discusión
- Construcción de ponencias
- Recepción de ponencias
- Inscripciones para la fase plenaria

### Plenaria 2026

- Inscripciones para la fase plenaria
- Sesiones plenarias de presentación de ponencias
- Espacios de análisis y discusión de ponencias
- Proceso de votaciones