

CAMPUS



JUNIO, 2022

Foto Tandem Paraglide Costa Rica



PÉREZ ZELEDÓN EXHIBE SUS ATRACTIVOS Y ORIENTA SU OFERTA TURÍSTICA

Una iniciativa de la Sede Regional Brunca de la Universidad Nacional (UNA) permite a turistas nacionales y extranjeros acceder a los principales destinos y atractivos turísticos del cantón de Pérez Zeledón, según el interés de cada persona. A través del sitio web quehacerenperez.com se reunió y ordenó esta oferta, en el proyecto de extensión *Rutas turísticas y liderazgo comunitario*, que beneficia los emprendimientos locales. La iniciativa, permite promocionar ofertas como las del parapente, en Tirá de Rivas, y complementa la campaña Vení a Pérez del municipio.

PÁGINA 5

ESCOLARES BRIBRIS APRENDERÁN con historias ancestrales

Con el *Libro de historias bribris*, proyecto de alfabetización del Cide-UNA, niños y niñas de esta etnia indígena aprenderán sobre sus raíces y tradiciones.

PÁGINA 4



SERGIO RAMÍREZ DEDICA Honoris Causa a prisioneros políticos

"Dedico este homenaje a los nicaragüenses que se encuentran presos injustamente en las cárceles de Nicaragua, condenados por la dictadura por delitos falsos, con penas completamente desmesuradas".

PÁGINA 15

SUPLEMENTO especial Posgrados UNA

Información sobre posgrados acreditados, investigación de vanguardia, testimonios y oferta académica de la UNA en posgrados.

PÁGINAS CENTRALES





JUNIO

MARTES 1

- Empadronamiento II ciclo 2022 de pregrado y grado de estudiantes ante la unidad académica (finaliza el 22 de junio) y de la Unidad académica ante el Departamento de Registro (finaliza el 24 de junio).

LUNES 6

- Cobro de matrícula con 10% de recargo del I ciclo y anual (finaliza el 17 de junio).

LUNES 13

- Apertura del sistema para la formulación del POA-2023 (formulación en las instancias universitarias, que incluye formulación del plan y del presupuesto); a la vez, comprende

la inclusión de las actividades pertinentes de mejora y de respuesta al riesgo (SEVRI y ASMCG). (finaliza el 8 de julio).

MIÉRCOLES 15

- Día Mundial de Toma de Consciencia del Abuso y Maltrato en la Vejez

LUNES 20

- Adecuación de pago, I Ciclo (finaliza el 1 de julio)
- Día Mundial de los refugiados
- Cobro matrícula con 20% de recargo, I Ciclo y anual (del 20 junio en adelante)

LUNES 27

- Evaluaciones finales I Ciclo: 2022 (finalizan el 2 de julio)
- Recepción de actas de calificaciones: I Ciclo 2022 (finaliza el 15 de julio)
- Inclusión de calificaciones del I ciclo 2022 por parte del personal académico (finaliza el 10 de julio)



Foto Johnny Núñez.

Instalaciones académicas en el sur al 98%

Yalile Jiménez, decana de la Sede Regional Brunca de la Universidad Nacional (UNA), informó que las modernas instalaciones que albergarán al Campus Pérez Zeledón de la UNA, se prevé que serán inauguradas a finales del segundo semestre 2022. Lo único que a la fecha impide la apertura oficial del edificio académico es la carencia de varios componentes de la red inalámbrica que están retrasados debido a la crisis mundial del comercio marítimo. Entre tanto, en el Campus Coto se construye la soda comedor, el edificio para las unidades de Registro y Financiero, así como las aulas para los estudiantes.

Desde el jardín

Los pasillos y jardines de la Facultad de Ciencias Sociales de la UNA se han llenado de arte durante este semestre. Primero fueron músicos, luego escritores que se dieron cita en el Festival Internacional Hojas sin tiempo. Decenas de funcionarios, estudiantes y público en general, disfrutaron de varias lecturas, en el marco de la iniciativa Desde el jardín, que intenta recuperar esos latidos de arte y cultura en todos los espacios de la Facultad de Ciencias Sociales.



Foto Guillermo Acuña

Foto Víctor Barrantes



Día de la Tierra... para tomar acciones

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

El pasado 22 de abril la Escuela de Ciencias Geográficas (ECG-UNA) celebró el Día Internacional de la Madre Tierra con un llamado a tomar acciones por el planeta. "Esta es una actividad que celebramos de manera reciente; se creó cuando solo había 3.800 millones de habitantes, hoy somos cerca de 9 mil millones, fue una visión de que debemos tener mucho cuidado con lo que le hacemos a la naturaleza, y por eso esta celebración no debería ser de un día sino de todos los días, en un compromiso de agradecimiento por todo lo que se nos ha dado", dijo Manuel Antonio Mayorga, director de la ECG-UNA.

Para Marianela Rojas Garbanzo, rectora adjunta de la UNA, este es un día para tomar decisiones certeras. "Las actividades antrópicas han permeado los ciclos bioquímicos del planeta, transformando y poniendo en riesgo la vida humana. La sensibilidad en la UNA ha estado presente desde que se formularon los primeros programas de estudio. La protección y el cuidado del planeta han sido decisivas en los proyectos que se han implementado para generar y socializar conocimiento con los diferentes miembros de la sociedad. Este día debe ser un espacio para conectar manos y mentes e implementar acciones que nos permitan superar este oscuro horizonte; no podemos dejar que el consumismo, la individualidad y la falta de conciencia siga imperando, todos debemos revisar nuestras tareas cotidianas para reducir nuestra huella ecológica".



Sally Horn, de la Universidad de Tennessee, brindó una conferencia en la modalidad presencial remota, sobre una investigación paleográfica de los lagos y lagunas de Costa Rica.

La conferencia magistral, titulada Lagos y lagunas de Costa Rica: una interpretación desde la paleogeografía, estuvo a cargo de Sally Horn, del Departamento de Geografía de la Universidad de Tennessee, Estados Unidos.

Además, se realizó la mesa redonda: Retos de la sustentabilidad en Costa Rica, con la participación de Silvia Echeverría del Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas (Iret-UNA); Rafael Gutiérrez, director ejecutivo del Sistema Nacional de Áreas de Conservación (Sinac), y el consultor internacional Edmundo Castro. Puede observar la actividad completa en el canal de Youtube del auditorio Clodomiro Picado.



UNIVERSIDAD NACIONAL
COSTA RICA

CAMPUS

Junio 2022/
Año XXXIV N.º 342
Oficina de Comunicación,
Universidad Nacional
Apartado 86-3000
Heredia, Costa Rica

Teléfonos:

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

Edición digital:

www.unacomunica.una.ac.cr
Correo electrónico:
campus@una.cr

Directora:

Maribelle Quirós Jara

Editor:

Víctor J. Barrantes C.

Periodistas:

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

Asistente editorial:

Dayanne Murillo Ugalde
Andrea Hernández Bolaños

Diseño y diagramación:

Diseño, Grupo Nación

Impresión:

GNI, Grupo Nación



Cerca de un millón de ticos aún no acuden por tercera dosis

Las vacunas protegen a la persona contra la gravedad en caso de enfermarse, así como las hospitalizaciones y muertes.

Johnny Núñez Z/CAMPUS
jnunez@una.cr

A pesar de la existencia del decreto ejecutivo N.º 43544-S, que elimina la obligatoriedad del uso de las mascarillas para la población general, excepto cuando visite centros de atención de la salud, Juan José Romero, epidemiólogo de la Universidad Nacional (UNA), recomienda seguir usándola, sobre todo por el descenso en la cantidad de vacunas aplicadas y por el hecho de que a un millón de personas que se les venció el plazo entre la segunda y tercera dosis aún no acuden a los centros de vacunación.

“Hay que recordar que uno es contagioso aún sin tener síntomas, y las mascarillas tienen la función de bloquear la mayor parte de partículas contaminadas que salen de nuestra boca y nariz; aunque también nos ayuda a prevenir el contagio por partículas provenientes de otras personas”, resaltó el investigador.

Romero alertó que, al surgir otras variantes, como la XE y más subvariantes de ómicron de alta contagiosidad que circulan en Costa Rica, esto provocaría un aumento en la cantidad de casos y, con ello, hospitalizaciones; quizá no de forma tan dramática como en las olas previas, pero sí será un incremento no deseado.

Cuarta es vital

Sobre la aplicación de una cuarta dosis de la vacuna contra la covid-19, el especialista de la UNA precisó que está indicada para personas con problemas de su sistema inmune, o que son portadores de enfermedades crónicas como diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad, historia de tabaquismo o cáncer, principalmente, que son quienes presentan un mayor riesgo de complicaciones en caso de infectarse con el virus. “Las vacunas protegen a la persona contra la gravedad, en caso de enfermarse; así previenen las hospitalizaciones y las muertes”.

Afirmó que en el momento epidemiológico que se vive, se ha abierto la posibilidad de colocar la cuarta dosis en mayores de 50 años y mayores de 12 años con problemas de inmunosupresión, ya que, ante una quinta ola de contagios, la cuarta dosis es muy recomendada en las personas con factores de riesgo.



Foto Oficialina Prensa CCSS

La baja velocidad en aplicación de terceras dosis de vacunas contra la covid-19 y la presencia de nuevas variantes y subvariantes de Ómicron, preocupa a epidemiólogo y recomienda reforzar uso de mascarillas.

El epidemiólogo agregó que los casos de gravedad que se registran en algunos países asiáticos y europeos se presentan principalmente en personas no vacunadas, inoculadas con una sola inyección, o con esquemas de dos dosis, mientras que aquellas que cuentan con las tres dosis, en su gran mayoría, no han sido afectadas de gravedad.

XE es más contagiosa

La Organización Mundial de la Salud (OMS) informó que la nueva variante del covid-19, denominada XE, podría resultar la más contagiosa hasta la fecha. Esta nueva cepa sería el resultado de la combinación entre la variante original de Ómicron (BA.1) y el sublinaje BA.2, también llamada Ómicron silenciosa.

El estudio de las nuevas variantes continúa pese al descenso de contagios y de la presión hospitalaria, y reconoce hasta tres

nuevas mutaciones, denominadas XD y XF, junto a la ya nombrada XE, la cual sería la más preocupante para las autoridades sanitarias.

La variante XE pertenece por ahora a la variante Omicron con diferencias significativas en la transmisión y las características de la enfermedad, incluida la gravedad. En este punto, las tres nuevas cepas presentan una propagación más rápida, por su vinculación con las variante BA.1 y BA.2, las cuales ya han demostrado su mayor virulencia.

Desde la OMS también han resaltado que el estudio de la propagación de la covid-19 se viene complicando en las últimas semanas debido al menor número de pruebas que se llevan a cabo por parte de los estados miembros. Una situación que se traduce en que los datos sean “menos significativos” y “menos sólidos”, lo cual resulta clave para la

investigación y para estimar la posibilidad de entrar en una nueva fase de la pandemia.

¿Fin de la pandemia?

En relación con lo que se rumora sobre el fin de la pandemia, Romero recaló que la Organización Mundial de la Salud (OMS) es la única entidad autorizada para dar por finalizada la pandemia, entonces será desde Ginebra desde donde surja esa decisión y se pase o no a la fase de endemia.

“En esto la OMS ha sido sumamente cauta porque hasta no tener una población mundial con al menos dos dosis de la vacuna en el 70% de las personas, y se entre en una fase de control o por lo menos de patrones esperados de ocurrencia de casos, con naciones más preparadas para la detección, seguimiento y atención de casos, difícilmente se declare el fin de la pandemia”, comentó el epidemiólogo.

Escolares bribris aprenderán sobre su cultura con libro de historias ancestrales

Sylvia Monturiol F. /CAMPUS
smonturi@una.cr

Con el *Libro de historias bribris*, que reúne 31 narraciones ancestrales, niños y niñas de esta etnia indígena aprenderán sobre sus raíces y tradiciones, gracias al trabajo realizado desde el proyecto Alfabetización Crítica del Centro de Investigación y Docencia en Educación de la Universidad Nacional (Cide-UNA), en estrecha coordinación con líderes comunales y la Dirección Regional Sulá Talamanca del Ministerio de Educación Pública (MEP).

Contadas por los awápa Lizandro López y Ricardo Morales—médicos tradicionales expertos en cosmovisión bribri—cada una de las historias se acompaña de actividades didácticas creadas por docentes de lengua y cultura, durante diversos talleres, según informó el académico Juan Gómez, editor del libro y coordinador del proyecto, adscrito a la División de Educología del Cide, unidad académica que financió la publicación.

Es así como el pasado 28 de abril—tras un extenso trabajo conjunto—la Asociación Ancestral Awapa de la comunidad indígena de Kachabri, en Talamanca, sirvió como escenario para la entrega al MEP y a docentes de lengua y cultura, de 250 ejemplares de esta obra.

El objetivo del *Libro de historias bribris*—accesible también en versión PDF—es facilitar las 31 historias ancestrales, en lengua bribri, a estudiantes de primaria, con el fin de que refuercen su idioma y cultura, con la mediación de docentes indígenas. “Los escolares se beneficiarán, pues podrán contar con un libro didáctico sobre su cultura, pertinente y propio, lo que puede favorecer su aprendizaje cultural e idiomático”, subrayó Juan Gómez, quien tuvo a su cargo la recopilación de las historias, la coordinación del proceso y la edición.

Las historias fueron transcritas al idioma bribri escrito y revisadas por Franklin Morales, maestro de lengua y cultura.

Clamor de los awápa

Como las personas autorizadas para narrar las historias ancestrales bribris y evaluar su uso correcto, los awápa Méndez y Morales solicitaron a Juan Gómez, coordinador del proyecto de Alfabetización Crítica del Cide-UNA, liderar la creación de



Durante diversos talleres, docentes de lengua y cultura crearon actividades didácticas para cada una de las 31 narraciones incluidas en el Libro de historias bribris, que también está disponible en formato PDF.



Foto: cortesía Proyecto Alfabetización Crítica Cide-UNA.

este libro, ya que ellos consideran que las comunidades bribris de Baja Talamanca están perdiendo la lengua y la cultura y se “occidentalizan” cada día más.

Como ejemplo, advierten que ya no tienen profesiones indígenas—entre ellas la de awápa u otras como siatmi, surutmi, oku o bicacra—y cada vez más desconocen su historia y tradiciones. “Por eso creen necesario llevarles, mediante este libro, el saber ancestral para fomentar el uso del lenguaje y la cultura”, afirma el coordinador del proyecto.

El clamor de los awápa coincide con el objetivo de Alfabetización Crítica, que consiste en fomentar la educación crítica, pertinente y propia, mediante el desarrollo de herramientas propias para las poblaciones vulnerabilizadas, con el fin de que emprendan procesos de autoliberación ante procesos de colonización, opresión y empobrecimiento.

El *Libro de historias bribris* constituye precisamente una importante herramienta en el proceso de autoliberación ante la colonización u “occidentalización” de las comunidades bribris, advertida por los awápa. Se trata—insiste Gómez—de un libro relevante dado que vendrá a reforzar la enseñanza del idioma y la cultura, de modo que se vaya a las fuentes de su cosmovisión, que son los awápa, según creen los bribris.

Además, servirá para que las y los maestros de lengua y cultura cuenten con historias originales de su pueblo para que puedan mejorar su conocimiento

ancestral, su idioma y, de esta forma, transmitirlos a sus estudiantes.

En el acto de entrega del libro en la Asociación Ancestral Awapa de la comunidad de Kachabri, participó el coordinador del proyecto Alfabetización Crítica, junto al entonces director de Educología, Jerry Murillo, y la exdecana, Sandra Ovarés, por parte del Cide-UNA.

En representación de la Dirección Regional Sulá Talamanca del MEP estuvieron presentes el director regional, Alejandro Rodríguez; el subdirector, Rodrigo Torres, y el asesor regional de Lengua y Cultura Bribri, así como las y los maestros de lengua y cultura participantes en la construcción de las estrategias didácticas.



Vida Plena acompaña con servicio y asesoría

a sus afiliados en el camino hacia su jubilación y durante sus años como personas pensionadas.

Somos especialistas en pensiones complementarias

- Fondo de Capitalización Laboral (FCL)
- Régimen Obligatorio de Pensiones (ROP)
 - Planes Voluntarios de Pensión
- Planes de Beneficios para su jubilación

Tenemos 22 años de experiencia, comprometidos con lo que hacemos.

Pérez Zeledón exhibe sus atractivos y orienta su oferta turística

Ahora el turista nacional y extranjero cuenta con un sitio de consulta digital que brinda información de los destinos turísticos y atractivos del cantón de Pérez Zeledón.

Johnny Núñez Z./CAMPUS
jnunez@una.cr

¿Sabía usted que el cantón de Pérez Zeledón dispone de más de 115 atracciones turísticas, 85 hospedajes, 86 restaurantes, 20 operadores turísticos, 10 oficinas turísticas y dos empresas de alquiler de vehículos? Una iniciativa de la Sede Regional Brunca de la Universidad Nacional (UNA) reunió toda esta oferta, la ordenó por categorías y la ha publicado en el entorno digital para orientar al visitante, según su interés.

Se trata de quehacerenperez.com, resultado de un proyecto de extensión denominado Rutas turísticas y liderazgo comunitario, que se gestó hace dos años y está a cargo del académico Erick Madrigal. En este sitio web las personas encontrarán todo cuanto ofrece el cantón y podrán planificar su visita según la actividad que deseen realizar. Podrán escoger múltiples actividades como senderismo, agroturismo, turismo rural comunitario, montaña, cavernas, cataratas, rápidos, y otras más.

El sitio también le permite elegir entre diferentes tipos de hospedaje y una amplia oferta gastronómica, así como descubrir una gran cantidad de curiosidades, como las razones que dan nombre a los pueblos. Por ejemplo, en el distrito de Platanares existe una comunidad llamada Bolivia que lleva tal nombre en honor a la perra de un terrateniente local y no al país suramericano, o que el distrito de Cajón debe su nombre a dos posibles razones: a un forastero que llegó al pueblo y dejó un cajón donde los productores guardan sus cosechas y a que en el centro del pueblo se colocaba un cajón donde los agricultores que llegan de pueblos vecinos a trabajar, guardaban el contrabando y cada cierto tiempo decían “voy a ir al cajón”.

Madrigal explicó que quehacerenperez.com se compone de seis categorías conformadas por atracciones, restaurantes, hospedaje, operadores turísticos, oficinas de turismo y alquiler de vehículos.

Todo a un clic

La posibilidad que tiene el usuario de buscar entre varias opciones le va a permitir, por ejemplo, que si escribe la palabra “montaña” el buscador central



Foto Discovery Mountain

Hospedaje La Chiripa se ha convertido en uno de los principales atractivos del cantón. Se ubica en la comunidad de San Jerónimo de San Pedro.



Foto Carlos Tinoco

Los ríos y caídas de agua forman parte de los múltiples atractivos de Pérez Zeledón. Un ejemplo es la catarata Nápoles en Valencia de Páramo.

le muestre todas las opciones asociadas con esta categoría, pero también otras actividades turísticas sobre las que no había pensado que existían en la región.

Pero el sitio va más allá, destacó el académico, pues también pone al alcance

de los usuarios la opción de delimitar los atractivos que ofrecen los 12 distritos del cantón, así como un video documental que refiere a su fundación y varios mapas que ubican los atractivos por categoría y otros recursos descargables. Pero no solo eso, como el sitio se mantiene abierto y a la disposición de personas emprendedoras, aquí se podrán ir agregando los negocios emergentes que se deseen promocionar.

Esta iniciativa cuenta con el respaldo de la Oficina de Gestión Turística de la Municipalidad de Pérez Zeledón, y complementa la campaña *Vení a Pérez*, que invita a conocer la heterogeneidad turística del cantón, así como la amplia diversidad de atractivos naturales: cerros, bosques, cataratas, ríos, montañas y diversos parajes, así como de infraestructura hotelera y oferta gastronómica.

Unión de esfuerzos

Jefrey Montoya, alcalde de Pérez Zeledón, manifestó que, gracias al trabajo conjunto entre el gobierno local, la academia, la Cámara de Comercio y Turismo, la sociedad civil y el comité intersectorial, que agrupa diferentes empresas de la región, se brinda un producto de calidad y diverso, con el cual

se pone fin a la idea errónea de que Pérez Zeledón no tiene potencial turístico.

Yalíe Jiménez, decana de la Sede Regional Brunca de la UNA, expresó que esta iniciativa representa ese compromiso que a lo largo de casi 50 años la Institución ha tenido con el desarrollo de las comunidades y, en este caso, con el sector turismo. “La región Brunca posee muchas características: naturaleza, biodiversidad, cultura, así como territorios indígenas y muchos otros atractivos; por lo que la UNA se suma al esfuerzo que realiza el gobierno local y la Cámara de Turismo para visibilizar todos estos atractivos turísticos”, destacó.

Gabriela Gamboa, asesora de la Vicerrectoría de Extensión de la UNA, indicó que este proyecto ofrece un producto relevante, que es no solo expresión del trabajo académico, sino también de los beneficios que se pueden generar a partir de una alianza con organizaciones, instituciones, emprendimientos turísticos y encadenamientos productivos que generen una articulación regional.

Motivación empresarial

Precisamente, tras el lanzamiento oficial de quehacerenperez.com participaron algunos emprendimientos, que se ubican en el sitio web.

Idaly Arias, propietaria de la *Finca La Molina*, ubicada en Santa Rosa de Río Nuevo, comentó que en su emprendimiento las personas disfrutarán en el restaurante de variadas comidas típicas, exhibición de animales de granja, acceso privado al río, paseos a caballo, carreta y hasta montarse en el búfalo.

Diego Díaz, representante de *Coopecedra* y *Café Los Jilgueros* manifestó que en su oferta turística se incluye un recorrido por la planta procesadora, donde se podrá degustar de este café de altura en presentaciones con sabores dulces y más fuertes.

Carlos Granados, miembro de la empresa de rápidos *Auténtico Adventures*, mencionó que tienen sus puntos de operación en los distritos de Páramo y Río Nuevo, donde realizan recorridos por el río Savegre, descensos con cuerdas y natación en pozas, entre otras actividades.

Gobiernos locales se comprometen con restauración de ecosistemas urbanos

Sylvia Monturiol F. /CAMPUS
smonturi@una.cr

“Fortalecer la conexión de las personas con el entorno natural en las ciudades, teniendo en cuenta los diversos valores humanos, percepciones y realidades sociales, para que juntos podamos convertirnos en ciudades sostenibles, resilientes, inclusivas y habitables” es parte de los compromisos que suscribieron municipalidades costarricenses, durante el primer evento de Ciudades por la naturaleza para América Latina, realizado el 13 de mayo pasado en el Hotel Radisson, en Costa Rica, en el marco de la reunión anual del proyecto Interlace: Recuperando ecosistemas urbanos.

La carta de compromiso—firmada durante el evento por un grupo de alcaldes costarricenses y latinoamericanos— es impulsada en el país por la Unión de Gobiernos Locales (UNGL), como parte del proyecto Interlace, financiado con fondos de la Unión Europea y coordinado por la académica Marcela Gutiérrez, del Centro de Estudios Generales de la Universidad Nacional (UNA).

Interlace involucra seis ciudades europeas y latinoamericanas, entre ellas, el Corredor Biológico Interurbano María Aguilar (CBIMA), el cual incluye los cantones



Foto Sylvia Monturiol

El alcalde de Goicoechea, Rafael Ángel Vargas, formó parte del grupo de autoridades municipales que suscribió la carta de compromiso con la restauración de los ecosistemas urbanos, en el marco de la reunión anual del proyecto Interlace.

de Alajuelita, Curridabat, La Unión, Montes de Oca y San José, con una población que supera los 400 mil habitantes.

“La idea de este proyecto de cooperación internacional es trabajar con instrumentos de la restauración de los ecosistemas para hacer de las ciudades ambientes más inclusivos, donde la gente esté mejor, tenga mejor salud y además utilice los espacios verdes y participe en la conservación de los mismos como herramientas de bienestar”, explicó Gutiérrez, de la UNA.

Naturaleza+lugares+personas

Por su parte, el vicedecano de Estudios Generales, Jaime Mora, destacó la relevancia de la iniciativa, sobre todo porque une a las ciudades con el medio ambiente y con las personas. “Nos interesa mucho participar en estos procesos de recuperación de esos espacios verdes y estamos muy complacidos de visualizar el trabajo que hacemos en este campo del medio ambiente y la conservación”, afirmó.

Y es que, precisamente, el enfoque de Interlace es “naturaleza-lugares-personas”, para lo cual promueve acciones orientadas a alcanzar los siguientes objetivos: apoyar la naturaleza y la biodiversidad creando zonas verdes y recuperando los ecosistemas degradados; cultivar lugares compartidos para el intercambio entre personas urbanas, periurbanas y rurales y las administraciones, y fortalecer la conexión entre las personas en los entornos urbanos, tanto entre sí como con el entorno natural.

Neurociencia: del aula al bosque

Gerardo Zamora Bolaños / CAMPUS
gzamorab@una.cr

¿Qué sentimos exactamente cuando estamos frente a un bosque? ¿Cómo podría esta información condicionar la forma en que conservamos la naturaleza? Aunque suene a ciencia ficción, tecnología en manos de la Escuela de Administración (EDA) de la Universidad Nacional (UNA), ya puede revelarlo y, desde hoy, esta tecnología también promete revolucionar la enseñanza en el aula, así como el diseño de política pública.

“El ojo es la ventana al alma y nosotros no le mentimos al ojo porque no le decimos cómo mirar; cuando estamos enamorados los ojos se ponen vidriosos naturalmente, cuando mentimos o nos asustamos la pupila se hace más grande; es decir, los ojos delatan esa intimidad del pensamiento y el sentimiento humano”, explica Christian Figueroa, académico e investigador de la EDA.



Foto Pexels.com

Tecnología que permite viajar a la intimidad del pensamiento humano en su estado más auténtico, no consciente, para saber cómo sentimos y cómo tomamos decisiones. Sus aplicaciones son amplias, desde el deporte, el consumo, la recreación, las relaciones interpersonales. Es la neurociencia tocando a las puertas de la UNA.

Y si los ojos son el espejo del alma, una mirada aportará información clave: puede revelar, desde la forma en que recorremos un pasillo de supermercado y elegimos ciertos productos, hasta la manera en que un deportista observa su entorno en fracciones de segundo para tomar decisiones. Si la tecnología traduce esa mirada en datos objetivos, estamos sin duda en la era de la neurociencia, que ya toca a las puertas de la UNA: equipos que permiten

penetrar a la intimidad del ser humano, para conocer en detalle los procesos de percepción y decisión. Es el caso de los anteojos de seguimiento ocular y el equipo de respuesta galvánica, el primero, dotado de cámaras enfocadas hacia los ojos, para medir el menor movimiento; el segundo, una serie de dispositivos que se colocan en manos y piel, para registrar cambios sensoriales como sudoración, palpitations y respiración.

Pero volvamos al punto de partida: ¿puede esta tecnología replantear la forma en que conservamos? Los expertos advierten que sí. “Con estos equipos estamos obteniendo información acerca de cómo percibe una persona un entorno ambiental; es decir, qué siente y cómo reacciona sensorialmente, si está en medio de un bosque o frente a una plantación. La idea es superar las suposiciones o la observación empírica para acceder a datos objetivos que nos revelan los equipos”, agrega Figueroa.

“Esto es muy importante, incluso para el diseño de política pública. Por ejemplo, una de las críticas a las plantaciones es que en algunos casos éstas prestan menos servicios ambientales desde el punto de vista de belleza escénica, que es uno de los criterios para el pago de servicios ambientales. Pues bien, con esta tecnología, estamos descubriendo realmente como la gente percibe las plantaciones”, afirma Víctor Meza, ingeniero forestal de la UNA.

Biodiversidad en cifras: ¿cuántas especies existen en el país?

Proyecto liderado por académicas de la Escuela de Ciencias Biológicas de la UNA, pretende recopilar datos y unificar criterios para conocer cuántas especies existen en el país, y así fomentar la conservación, manejo y gestión de nuestra biodiversidad.

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

¿Sabe cuántas especies de insectos, hongos, líquenes, plantas, peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos existen en el país? Una iniciativa liderada por Tania Bermúdez Rojas y Vilma Obando Acuña, ambas académicas de la Escuela de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional (ECB-UNA), pretende generar datos actualizados sobre nuestra biodiversidad.

Costa Rica realizó su primer Estudio de biodiversidad en 1992, el cual no fue publicado oficialmente por la falta de financiamiento; sin embargo, sentó las bases para contar con un número inicial de especies de varios grupos taxonómicos y su estado de conservación. Los datos fueron actualizados en 1998 y de ahí, periódicamente, hasta el 2014, por el Instituto Nacional de Biodiversidad.

En el 2019, la ECB-UNA asumió el reto del proyecto Biodiversidad en cifras, el cual se coordina con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Conservación (Sinac) y la Comisión Nacional de Gestión de la Biodiversidad, en el marco de trabajo de la Comisión Interinstitucional para la Gestión del Conocimiento y la Información sobre Biodiversidad. El objetivo principal es divulgar la información sobre la riqueza biológica de una forma integral y sencilla, como aporte para su conservación y uso sostenible, marca país y ejemplo mundial.

De acuerdo con un artículo publicado por Bermúdez Rojas y Obando Acuña en la *Revista Biocenosis* de diciembre 2021, la actualización de datos se realizó mediante talleres, consulta a especialistas, grupos focales y revisión de publicaciones.

Para 1992, el número de especies esperado para el país se calculó en aproximadamente 500 mil; el 71% se concentra en insectos, cita el artículo. Hoy día este número podría al menos duplicarse, "máxime con las nuevas técnicas de identificación mediante el empleo de ADN, en las cuales el país ya ha incursionado", refieren las autoras.

Para el 2019, el proyecto actualizó datos de vertebrados y plantas. "El número de especies aumentó en la mayoría de los grupos de vertebrados; los peces fue el que reportó el mayor incremento, con 859

especies más con respecto al 2014". (Ver cuadro)

Según los datos de la investigación, en el caso de anfibios, reptiles, aves y mamíferos, el aumento fue menor, con un rango de dos a diez nuevas especies; no obstante—aclaran—la actualización incluyó nuevos ingresos, así como eliminación de otras, debido a revisiones taxonómicas. "También se observa una disminución en el número de plantas y hongos por la rectificación y aclaración taxonómica de los dos grupos; sin embargo, separando hongos de líquenes, este último presenta un incremento de 63 especies", aseguran.

Un mundo por conocer

La gran mayoría de actualizaciones del número de especies a nivel mundial están sesgadas, de acuerdo con las investigadoras, por ser abundantes y con amplia distribución geográfica, tal es el caso de plantas y vertebrados (anfibios, reptiles, peces, mamíferos y aves). "Estos también son los grupos más conocidos en el país, donde los números esperados ya fueron superados para varios de estos grupos; sin embargo, los microorganismos, tanto eucariotas como procariotas y los virus, presentan un porcentaje de especies descritas sumamente bajo con respecto a lo esperado".

El reto, agregan las académicas, es establecer un mecanismo de actualización, unificación y sistematización referente a microorganismos y la necesidad de digitalizar los datos de las colecciones de instituciones como el Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología, el Instituto Tecnológico de Costa Rica, la Universidad Nacional y la Universidad de Costa Rica.

Un mar de posibilidades

A pesar de que el mar territorial costarricense es 11 veces más grande que el área terrestre, otro de los grupos con importantes vacíos de información son las especies marino-costeras, donde los únicos datos integrados que posee el país se publicaron en el 2009 en un libro titulado *Marine Biodiversity of Costa Rica, Central America*, donde se informaba de 6778 especies descritas en distintos grupos marinos; cerca del 3,5% de la biodiversidad marina conocida en el mundo.



Foto Roberto Vargas

Proyecto de la ECB-UNA se propone generar una base integrada con datos serios y actualizados del número de especies conocidas en el país. El *Megascops clarkii*, figura entre ellas.

Número de especies conocidas para los años 2014 y 2019

Grupos	Número conocido 2014	Número conocido 2019	Número estimado para Costa Rica 2014 y actualizaciones
Insectos	69109	69109	365000 250000 (1)
Hongos (se incluyen macro y microhongos y líquenes)	3873	3063 (2)	65000
Líquenes	1500	1563 (3)	2400 (3)
Plantas	11535	9812 (3)	10300 (3)
Peces (marinos y continentales)	1187	2046 (4)	1600
Anfibios	201	211 (5)	215
Reptiles	239	241 (5)	230
Aves	909	927 (6)	854
Mamíferos	249	251 (7)	257 (7)

Biocenosis. Volumen 32 /Número 2/ diciembre 2021

Ahí también se destacó que, de estas especies, 4745 eran reportadas para el Pacífico y 2321 para el Caribe. Mientras que en el Pacífico hay cuatro especies diferentes por kilómetro cuadrado de costa, en el Caribe esa cifra es de nueve especies por cada kilómetro cuadrado. Ambas costas comparten 288 especies y se establece que existen 85 especies endémicas o que se conocen solo en las aguas de Costa Rica; de estas especies endémicas 41,2% se encuentra en la Isla del Coco.

De acuerdo con Bermúdez, se espera contar con actualizaciones de grupos más conocidos como reptiles o vertebrados cada dos años, mientras que para grupos más

amplios se tiene que trabajar en información base. "El trabajo con microorganismos requiere de más tiempo porque son especies poco conocidas o no descritas, en las cuales tenemos que sentar la línea base porque no se tomaron en cuenta anteriormente, entre ellos podemos citar los nematodos y las microalgas".

Conocer el número de especies que cohabitan en el territorio es fundamental para la conservación, manejo y gestión de la biodiversidad, así como para los servicios que provee para el bienestar humano. Asimismo, Bermúdez menciona que el reto a mediano plazo es conocer no solo las especies sino su estado de conservación.

Abejas protagonistas

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

El pasado 20 de mayo se celebró el Día Mundial y Nacional de las Abejas, una oportunidad para reconocer el valor de estos insectos, promover su conservación y el uso sostenible de sus productos.

Las abejas son consideradas la especie más importante para la sobrevivencia del ser humano, ya que según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), visitan cerca del 90% de los 107 tipos de cultivos a nivel global. Además, 87 cultivos de importancia para la alimentación en el mundo requieren de los servicios de la polinización.

Para esta celebración, el Centro de Investigaciones Apícolas Tropicales de la Universidad Nacional (Cinat-UNA), preparó un ciclo de conferencias virtuales durante la semana, con temas como: Refugios para abejas: acciones para la conservación de polinizadores, a cargo de la académica Ingrid



Los estudiantes de la Escuela Cleto González Víquez participaron en las actividades lúdico-educativas sobre las abejas y su importancia realizadas en la Biblioteca Infantil Miriam Álvarez Brenes.

Foto Beatriz Zapata

Aguilar, del Cinat-UNA; Las abejas nativas de Centroamérica, su diversidad e importancia de su conservación, por Ricardo Ayala, investigador de la Universidad Autónoma de México (UNAM); El libro de abejas de Costa Rica como un aporte para la educación y la conservación de estos insectos, a cargo de Ingrid Aguilar y Paul Hanson, académico de la Escuela de Biología de la UCR; Vida, importancia y relación de las abejas nativas sin aguijón con la humanidad, presentada por Eduardo

Herrera y Mario Gallardo, académicos del Cinat-UNA, y Abejas y flores, una relación vital que debemos fomentar y conservar, impartida por Luis Sánchez, académico del Cinat-UNA. También participaron los emprendimientos *Costa Abeja*, de Mariana Acuña, y *Bee Green*, de Ericka Morera. Todas las conferencias están disponibles en el facebook @CinatUNA.

El 16 de mayo también se instaló un módulo de polinizadores en la Biblioteca

Especializada de la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar, y se impartieron talleres para niños y jóvenes en dicho lugar y en la Biblioteca Infantil Miriam Álvarez Brenes.

Del 20 al 22 de mayo, se realizó el II conteo nacional de abejas, una iniciativa del Cinat-UNA, con el objetivo de conocer más acerca de las poblaciones de abejas silvestres que habitan en el país e involucrar a la población en acciones para su conservación. Para ello, se puso a disposición una guía con fotografías y características más relevantes de 10 de las especies más comunes de abejas, así los usuarios podían identificar si se trataba de una mosca, avispa o abeja. En esta oportunidad se utilizó la aplicación NaturalistaCR para ingresar los resultados.

Estas actividades contaron con el apoyo de la Comisión de Asuntos Ecológicos de la FEUNA, Biblioteca Especializada de la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar (BCTM) y la Biblioteca Infantil Miriam Álvarez Brenes, en el marco de la celebración del Día Nacional y Mundial de las Abejas.

Preste atención a lesiones en piel de su mascota

Johnny Núñez Z./CAMPUS
jnunez@una.cr

Si su mascota presenta lesiones en la piel no lo deje pasar por alto, pues podría tratarse de enfermedades infecciosas que se encuentran en el ambiente o bien están en los animales, las cuales podrían transmitirse entre animales y a las personas (zoonóticas). Dentro de las causas infecciosas más comunes se encuentran bacterias, hongos y parásitos.

Alejandra Calderón Hernández, veterinaria, coordinadora del laboratorio de Micología de la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional (EMV-UNA) explicó que, en el caso de las enfermedades no infecciosas, no se transmiten entre animales ni de estos a las personas, pero sí comprometen el estado de salud de la mascota. Las enfermedades no infecciosas pueden producirse por condiciones metabólicas, tumorales o del sistema inmunológico como alergias.

Calderón aseveró que en los gatos las enfermedades más comunes de la piel son ocasionadas por hongos, adquiridas generalmente por su forma de vida. "El hecho de tener sus uñas largas provoca que en ellas se acumulen hongos del ambiente, por ejemplo, al momento de enterrar las heces las uñas se podrían contaminar y cuando se pelean con otros gatos, al



Para la veterinaria Alejandra Calderón en algunas ocasiones la lesión en la piel de las mascotas es reflejo de lo que sucede dentro del animal y eso solo se logra mediante una revisión veterinaria completa.

Foto Johnny Núñez

arañarse la piel éstos se pueden implantar hongos", comentó.

La investigadora descartó el mito de que las mujeres embarazadas podrían infectarse con toxoplasmosis al entrar en contacto con los gatos. "Esto es un tabú,

estudios realizados han demostrado que este parásito (Toxoplasma) no se transmite por el contacto con el felino, sino por la ingestión de alimentos contaminados con heces de gato, como al consumir frutas sin lavarlas antes de ingerirlas o bien por embutidos mal cocidos, ya que el parásito

que es depositado en las heces, sólo es viable luego de tres a cinco días de estar en el ambiente, por eso es muy importante la limpieza de los areneros, donde el animal suele defecar", afirmó la experta.

Piel canina

En relación con los perros, la veterinaria detalló que entre las enfermedades más comunes de piel destacan los ácaros como las pulgas y los piojos, estos últimos propios del hospedero no se transmiten a otras especies ni a las personas. Sin embargo, la mayor preocupación se da al momento de presentarse la enfermedad parasitaria por el ácaro *Sarcoptes scabiei*, más conocida como la sarna, la cual podría transmitirse al humano, y generar una reacción alérgica en brazos, abdomen o donde la piel tuvo el contacto con el perro infectado.

Calderón resaltó que a simple vista es muy difícil determinar si el perro presenta la sarna, por lo que recomienda que el dueño visite al veterinario para realizar un examen de laboratorio. "No ganamos nada con enviar un mensaje o foto al veterinario de la roncha o lesión de la piel del can, porque todo es muy parecido y solo el diagnóstico de laboratorio puede determinar el tipo de microorganismo (agente infeccioso) que está generando la infección", recalzó.

De Managua a Rohrmoser...

los guachimanes:

una investigación de Idespo

Gerardo Zamora Bolaños / CAMPUS
gzamorab@una.cr

“Me vine con mis dos chigüines y mi esposa, todo por culpa de Daniel, allá en Nicaragua las cosas están muy mal”, lo dice sin disimulo, de frente, con la franqueza de quien venció al San Juan, y los naranjales de la zona norte. Es don Carlos, un guachimán nicaragüense dedicado a la seguridad privada en un elegante barrio de Rohrmoser, desde hace 20 años. Lo dice mientras revolotea su viejo bastón, “amigo inseparable” de mil batallas, literalmente hablando, porque es su única arma de defensa, y la única de casi todos sus “colegas”, así lo advierte una investigación desarrollada por el Instituto de Estudios Sociales en Población de la Universidad Nacional (Idespo-UNA), la cual deja al descubierto la desprotección bajo la que trabajan cientos de pinoleros.

Siete de cada 10 personas dedicadas a la seguridad privada en calles, no cuentan con equipo o protección especial, un pito, un fajón, un chaleco reflectivo y un palo es todo su arsenal para cuidar las casas y bienes de oficinistas, profesores, médicos, ingenieros, administradoras de empresas, que con un forzado “quiubo” y un débil pitazo, sellan una frágil relación de patrono y empleado, tan frágil y desigual, que más de la mitad de estos trabajadores, se emplean los siete días de la semana, laborando en jornadas de 12 horas, tiembla, arda el día o corran ríos de lluvia entre sus casetillas, concluye la misma investigación.

A la libre

Y como si fuera poco, nueve de cada 10 trabajadores de la seguridad privada, no están asegurados con la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), ni cuentan con seguro alguno, y sólo tres de cada 10 tienen derecho a vacaciones o reciben pagos por horas extra.

También, el 60% de ellos deben ingeniárselas con un salario inferior a los 250 mil colones, agrega el estudio.

¿Agradecidos?

Es difícil imaginar que un trabajador sometido a tales condiciones, pueda sentirse satisfecho. Pues bien, la necesidad en su país natal es tan grande, que aún bajo esas circunstancias adversas, la gran mayoría de nicaragüenses que se desempeñan en esas labores, expresan su agradecimiento:



Foto Idespo-UNA



Foto Idespo-UNA

la encuesta del Idespo encontró que más de la mitad de los guachimanes entrevistados considera que el salario que reciben es justo y que les alcanza para suplir sus necesidades básicas e incluso enviar remesas a Nicaragua. Esa misma proporción de encuestados, piensa que las condiciones del espacio físico en el que trabajan—sus casetillas—son buenas.

Sin embargo, en la balanza, siguen siendo más los pendientes que los aspectos positivos. A modo de conclusión, el estudio del Idespo plantea que “es evidente la vulnerabilidad laboral en términos de seguridad social, las deficiencias en temas de salubridad por las condiciones en sus espacios de trabajo, y que su satisfacción sobre su trabajo demuestra la necesidad de capacitar a ese sector para instruirlos en materia de derechos sociolaborales”. Finalmente, agrega el estudio que “se puede intuir que los salarios de ese sector no cumplen con el mínimo para este tipo de trabajo, pues según lo que estipula la lista de salarios mínimos del Ministerio de Trabajo del año 2020, una persona que brinda un servicio de seguridad privada debería devengar un salario de ₡341.004,39”. (MTSS, 2020).

El estudio Personas trabajadoras migrantes nicaragüenses en el sector de la seguridad privada informal fue de tipo cualitativo con una muestra de 50 personas. Se realizó en diciembre del 2019, en barrios de clase media y media alta del Gran Área Metropolitana (GAM), entre ellos Rohrmoser, el barrio que de tanto recorrer ya conoce de punta a punta don Carlos.

Guachimanes: los más buscados

Según datos de la Encuesta Nacional de Percepción de la Seguridad en Costa Rica realizada por el Instituto de Estudios Sociales en Población (Idespo) de la Universidad Nacional (UNA) en el 2018, un 69% de la población costarricense considera que no vive de manera segura, pero de ellos, sólo el 17% contrata servicios de seguridad privada y un 53% prefiere que esa prestación del servicio no sea por medio de una empresa formal de seguridad, sino por la contratación de una persona que cuide el barrio, popularmente conocido en Costa Rica como “guachimán”. Estos datos demostraron la importancia que tiene el tema de seguridad en las personas y evidenció también el rol que juegan los “guachimanes” en las comunidades.



Estudian adaptación de los bosques a aumento de temperatura y estrés por sequía

Aumento de temperaturas y deshidratación podrían ser factores claves en la disminución de la productividad potencial de los bosques.

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

Costa Rica posee una gran diversidad de especies forestales que podrían estar amenazadas por las inconsistencias de las variaciones microclimáticas, como el aumento de las temperaturas y las oleadas de calor. Paulin Murillo Jones realiza su trabajo final de graduación en el bosque nuboso Monteverde, específicamente en la parte norte del Corredor Biológico Pájaro Campana. Con ella estuvieron las estudiantes asistentes Paula Vargas Jiménez y Rachel Cruz Solórzano todas de la Escuela de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional (ECB-UNA). Ellas buscan determinar los efectos del incremento de temperatura sobre los árboles de este bosque, y su tolerancia a la deshidratación.

Según el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), el cambio en la temperatura media para América Central es muy homogéneo: aumentaría, en el mejor de los casos, entre +0.4C y +1.0C y, en el peor, entre +1.7C y +6.6C.

La termotolerancia se define, de acuerdo con Vargas Jiménez, como la capacidad que tienen las plantas de enfrentar un estrés por variaciones en la temperatura o la humedad, que podrían influir de manera significativa en su crecimiento y desarrollo.

Según explicó Vargas Jiménez, para el estudio “seleccionamos 12 especies forestales a las cuales se les muestrean discos foliares que son sometidos a 10 niveles de temperatura mediante calentamiento a baño María (desde 24 hasta 60 °C, cada 4° C). Luego se midió la fluorescencia de la clorofila, un fenómeno fotofísico de las moléculas de la clorofila usado como indicador del estado de salud del aparato fotosintético”.

El estudio ha determinado que el 33% de las especies analizadas tuvieron alta termotolerancia y las menos tolerantes están en valores que aún no son detectados en condiciones naturales. “Nuestro resultado abre la discusión de la dinámica y vulnerabilidad de la comunidad forestal a largo plazo, debido a la reducción potencial de la productividad del bosque, como resultado del descenso de la ganancia de



Foto Victor Barranes

Los cambios en los comportamientos de nubosidad y precipitación, debido a una mayor altura de los bancos de nubes sobre el dosel, cambian los patrones de humedad, y podrían afectar la productividad de algunas especies forestales.

carbono causada por el calentamiento global”, detalló la investigadora.

Además, las conclusiones preliminares mostraron que a mayor masa foliar (entre más gruesa sea la hoja) la termotolerancia es menor. “Nuestra hipótesis es que esto podría deberse a que en aquellas hojas que son más delgadas, la conductancia es más rápida; es decir, el calor puede atravesar con mayor facilidad y salir más rápido al ambiente”, puntualizó Vargas Jiménez.

Falta de agua

El Corredor Biológico Pájaro Campana presenta mayor intensidad de lluvias de mayo a octubre; sin embargo, se ha presentado una reducción de los patrones de nubosidad y precipitación, lo que cambia los niveles de humedad.

Cruz Solórzano investigó la respuesta a la deshidratación foliar en 12 especies

de árboles, con el fin de inferir el grado de vulnerabilidad a estos cambios en el patrón de lluvias. “Se toman las hojas de las especies seleccionadas y se someten a deshidratación natural sobre una mesa en condiciones de laboratorio (23.1°C ± 0.65 temperatura y 73.5% ± 2.8 humedad relativa). Esta respuesta se registra como la caída del contenido relativo de agua a lo largo del tiempo, mientras se medía la caída de la fluorescencia de la clorofila (PLCF)”.

A nivel general, las especies estudiadas no presentan vulnerabilidad a la deshidratación; no obstante, según la investigadora, “producto del cambio climático en Monteverde, la alta variabilidad climática actual provoca que las estaciones secas sean muy secas y las lluviosas aún más húmedas, lo que podría disminuir la productividad potencial de los bosques, hacerlos más vulnerables y

afectar también la función de fotosíntesis de las plantas, por lo que debemos ampliar el panorama de las consecuencias de éstos cambios a nivel ecosistémico”.

En estas investigaciones, también participaron los académicos e investigadores Roberto Cordero Solórzano y Junior Pastor Pérez Molina, del Laboratorio de Ecología Funcional y Ecosistemas Tropicales de la ECB-UNA; Albert Morera Beita, del Programa de Dinámica y Restauración de Ecosistemas; Meyer Guevara, del Laboratorio de Entomología de la ECB-UNA y Luis Diego Alfaro, del Instituto Internacional de Conservación y Manejo de Vida Silvestre (Icomvis-UNA). También se trabaja en colaboración con Martielly Santana dos Santos y Marcelo Schramm Mielke, del Laboratorio de Ecología Aplicada y Conservación, de la Universidad Estatal de Santa Cruz, Brasil.

EL TEATRO REGRESA A LAS COMUNIDADES

Teatro UNA, el nuevo proyecto integrado de la Escuela de Arte Escénico se prepara para compartir su creación y poesía con las comunidades rurales del país.

Homúnculo, primer montaje de Teatro UNA, habla sobre la condición del ser humano, el cuerpo y la intervención de la ciencia y la sociedad sobre este.

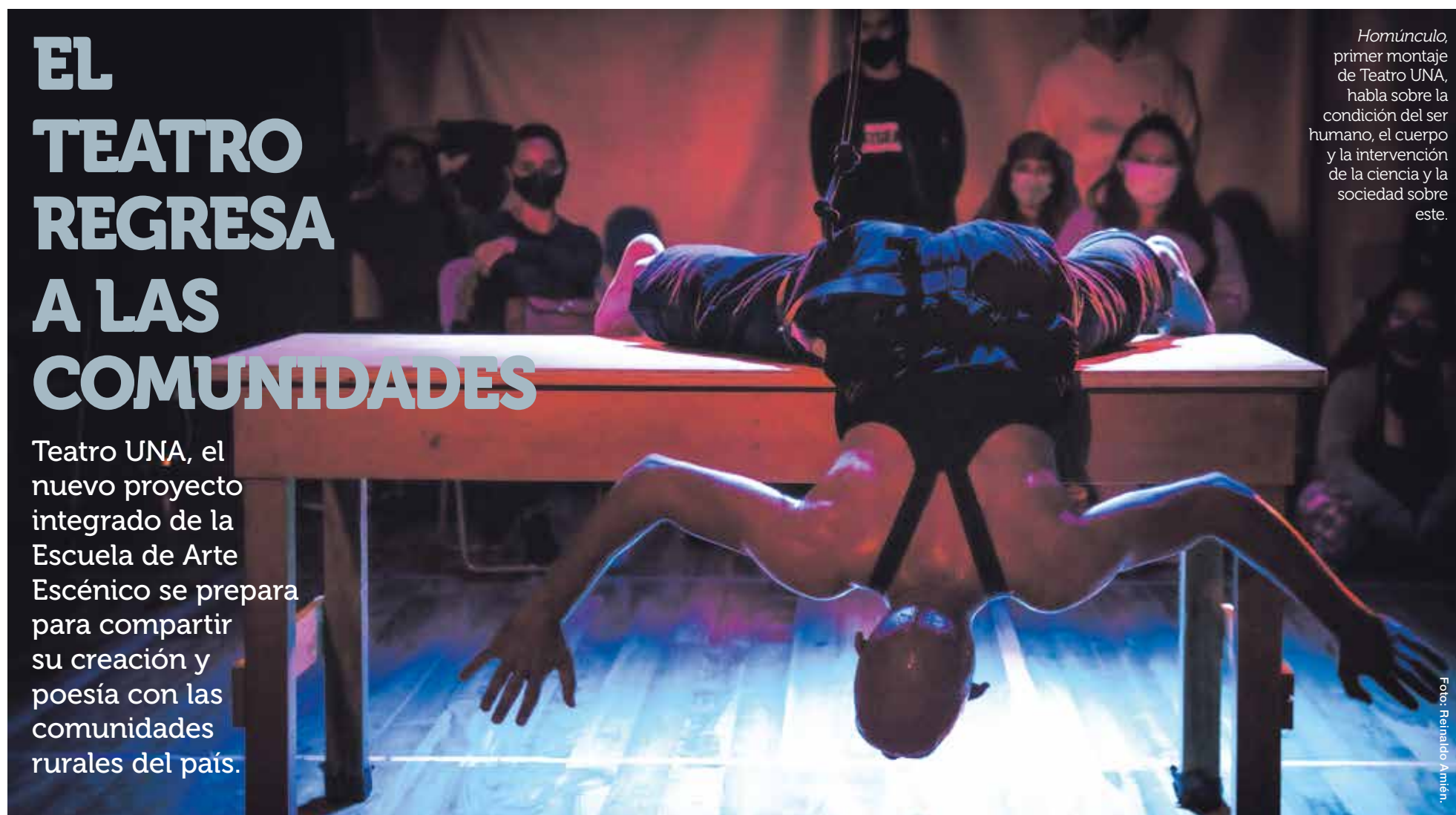


Foto: Reinaldo Amián.

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

Estudiantes de bachillerato y licenciatura en Artes Escénicas, conforman el proyecto integrado Teatro UNA, que se creó el año anterior, con el fin de promover un espacio para los estudiantes, quienes a través de procesos creativos de montaje y de investigación escénica comparten el conocimiento generado desde la Universidad Nacional (UNA) con la comunidad nacional e internacional.

La primera presentación de Teatro UNA se dio con el espectáculo transmedial *Migrare*, y de ahí, se proyecta para este 2022 con *Homúnculo*, una obra de formato corto que propone una reflexión sobre la condición del ser humano, el cuerpo y la intervención de la ciencia y la sociedad sobre este.

De acuerdo con el director, Mario Blanco Lobo, académico de la Escuela de Arte Escénico, esta obra utiliza la técnica de "teatro vertical", y tecnología de automatización de los recursos

esceno-técnicos y multimedia. La última gira de esta obra se realizó durante 1 y 2 de junio en el Campus de Pérez Zeledón y el cantón de Buenos Aires, en coordinación con el Centro de Arte y Cultura de la Sede Regional Brunca. También se presentó en el marco del Festival de Calle La Machine, en el auditorio del Parque La Libertad y en la feria de Proyectos, programas y actividades, organizada por la Escuela de Arte Escénico.

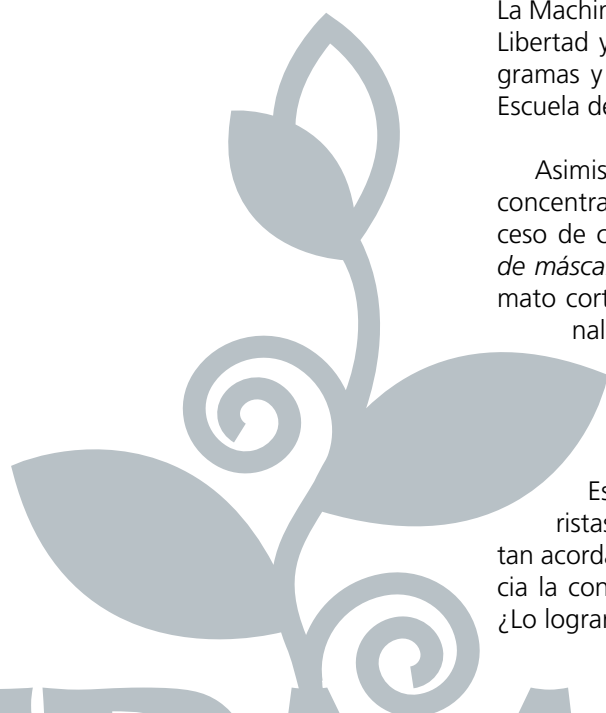
Asimismo, desde marzo, el grupo concentra sus energías en el nuevo proceso de creación escénica llamado *Baile de máscaras*. Este es un montaje de formato corto para espacios no convencionales. "Nos ofrecerá un viaje musical y corporal hacia un futuro distópico, pero sin perder la perspectiva de la esperanza, la poesía y el movimiento".

Este será un grupo de seres futuristas tropical *punk*, quienes intentan acordar una manera o un camino hacia la convivencia en un mundo ficticio. ¿Lo lograrán?

Baile de máscaras será dirigido por el artista y académico de la Escuela de Arte Escénico Reinaldo Amián, en codirección con Blanco. Su preestreno se realizará el 4 de julio en Las Julias, semana teatral organizada por la Escuela de Arte Escénico en el Campus Omar Dengo, y su estreno se realizará en agosto en la zona sur del país, en Ciudad Neilly, Boruca y Pérez Zeledón. Los detalles de estas presentaciones puede consultarlos en teatrouna@una.cr o en las siguientes ediciones de CAMPUS.

Teatro UNA está conformado por Paulina Bernini, Andrés Peñaranda, Brenda Carrillo, Daniel Calvo, Felipe Garzón, Jorge Retana, Laura Bahamon, Leonardo Ruiz, María Guzmán, Marjorie Arce, Natalia Sandí, Roy Rodríguez, Silvia Peña, Alejandra Bahamon y Randy Gutiérrez.

Desde Teatro UNA se gestan y urden procesos para el aprendizaje significativo e integral de todas las personas participantes, involucrando activamente actores sociales e institucionales como estrategia de construcción, de sociedad y de mundo, necesaria.



GERMINAL

Investigación y exploración artística al rescate del calipso

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

Rimas y melodías que retratan la cultura y cotidianeidad del pueblo limonense, una expresión de música viva que se plasma en el calipso, y que hoy reta a sus trovadores para perdurar entre las nuevas generaciones, y ganarse un espacio de reconocimiento como música nacional.

Desde el 2016, el Programa Investigación, Arte y Transmedia (iAT), inició un proyecto con el objetivo de apoyar el proceso de creación de una salvaguarda para el calipso, motivada por el despacho de la primera dama de la República Mercedes Peñas, en el Gobierno de Luis Guillermo Solís.

Vera Gerner, investigadora del iAT, fue la encargada de liderar este proceso investigativo, cuyo resultado colateral fue la producción de la película documental *I am true born Costa Rican – Los narradores del calypso*, dirigida por Carlos Zúñiga.



Foto: Federico Branas

Luis Monge, Alonso Torres y Vera Gerner, formaron parte del conversatorio “Hablemos de calipso: Investigación y exploración artística”, una muestra de experiencias que relacionan la investigación y la exploración artística en torno a esta música.

El pasado 6 de mayo, se realizó el conversatorio Hablemos de calipso: Investigación y exploración artística, una muestra de experiencias que relacionan la investigación y la exploración artística en torno a la música calipso, donde participaron, además de Gerner, Alonso Torres, académico de la Universidad de Costa Rica con la investigación: Reconquistando el pasado:

Una exploración de recursos técnico-expresivos de composición para recrear el calipso de Costa Rica, y Luis Monge, director de la Escuela de Música de la Universidad Nacional, quien realizó una exploración artística a partir de la investigación Repertorios musicales con raíces africanas en América Central: Rasgos presentes en la obra de Luis Enrique Mejía Godoy, Walter Ferguson y Rubén Blades.

“El calipso lo que tiene de rico es su narrativa, una manera particular de contar historias, pero es difícil que sus intérpretes hablen de música. Entonces surgió la propuesta de hacer una película mientras hacíamos investigación, fue una construcción conjunta”, dijo Gerner.

Durante 6 años, el iAT promovió, además, procesos enfocados a crear la salvaguarda, entre ellos la creación de una asociación de calipsonianos y el apoyo para crear el 7 de mayo Día del Calipso, finalmente aprobado en un decreto del 2018.

“El calipso responde a las necesidades expresivas de una comunidad. Cuando se hace investigación artística uno no puede alejarse del objeto de estudio, no puede no implicarse, porque el arte también se trata de la relación con las personas”, detalló Torres.

Monge asegura que no es un investigador del calipso, sino de música latinoamericana y de Estados Unidos. “¿Por qué la música suena así?, ¿cuál es su impacto en las personas y en los grupos sociales?, ahí entro yo como un ciudadano más buscando identidad”.

La película documental es narrada por sus protagonistas, cada historia retrata el principal reto de la música calipso: trascender generaciones y ser reconocido como música nacional.

El cierre de la actividad estuvo a cargo de Monge, con una interpretación en vivo basada en el calipso *Carnaval Day*, de Walter Ferguson. El arreglo fue interpretado en versión de trío, con Monge (piano), Gina Chaverri (voz) y Leo Argüello (contrabajo).

Encuentros con el arte al mediodía

Un espacio para disfrutar del arte y la cultura al alcance de toda la comunidad universitaria ofrecen los Encuentros Meridianos, todos los jueves al mediodía, contiguo a la soda-comedor Padre Royo, en el Campus Omar Dengo de la Universidad Nacional.

Promovido por el Departamento de Promoción Estudiantil, este programa se convierte cada semana en un escenario para el talento artístico, así como una de las atractivas opciones para el aprovechamiento del tiempo libre que brinda la Vicerrectoría de Vida Estudiantil.

Encuentros meridianos ofrece una variada programación. Entre los espectáculos presentados durante abril y mayo, destacan: Encuentro de cantautores, con la participación de Esteban Chavarría (guitarra) y Andrés Campos (piano), ambos formados en la Escuela de Música de la UNA; Tarde de folclore, donde se lucieron la Marimba UNA y Barbac Danza Folclórica, agrupaciones del Departamento de Promoción Estudiantil; Tarde Literaria, con Fabián Campos (Monito cuenta cuentos) y Yolanda Trejos, como protagonistas, y Trova cubana y rock de los 60, a cargo del cantante y guitarrista Antonio Alvarado.



Foto: Encuentros Meridianos UNA

Cantautor Andrés Campos.

En Encuentros Meridianos, artistas procedentes de las escuelas de arte y otros centros académicos tanto de Heredia como de la comunidad nacional, cuentan con un espacio de expresión, donde comparten su talento con la comunidad universitaria.

Más información en el Departamento de Promoción Estudiantil al teléfono 2562-6451 o mediante el correo electrónico antonio.alvarado.castillo@una.cr

Canadá y Costa Rica unidos por la danza

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

Desde el pasado 22 de abril el proyecto UNA Danza Joven (UNADJ), de la Escuela de Danza de la Universidad Nacional (UNA), cuenta con la coreógrafa canadiense Rebecca Margolick como pasante invitada, gracias a la colaboración entre la UNA y la Embajada de Canadá en Costa Rica.

Margolick es bailarina y coreógrafa canadiense radicada en Nueva York. Se formó en *Arts Umbrella* en Vancouver y se graduó de *NYU - Tisch School of the Arts*, con un BFA en Danza. Ha presentado obras multidisciplinarias y solistas en Francia, Singapur, Costa Rica, Polonia, México, Bulgaria, Israel, Portland, Seattle, San Diego, Montreal, Columbia Británica y Nueva York.

“Tengo muchas ganas de compartir mi movimiento, que es sensual, riguroso, rítmico y rebota entre aferrarse al control y dejarse llevar, lo que requiere que

los bailarines usen su imaginación para moverse a través de muchos estados emocionales y físicos diferentes”, puntualizó Margolick

El trabajo realizado con la artista tuvo una muestra del “trabajo en proceso” de la obra *Las reservas* los días 28 y 29 de mayo en el Centro para las Artes del Campus Omar Dengo y la presentación final de la obra se realizará en el Teatro de la Danza el viernes 1 y sábado 2, a las 8 p.m. y domingo 3, a las 6 p.m. en el Teatro de la Danza. Para más información comuníquese al correo electrónico unadanzajoven@una.cr o sígalos en las redes sociales:

FB: UNADanzaJoven

IG: unadanzajoven

Youtube: UNA Danza Joven / Escuela de Danza

La coordinación artística de UNA Danza Joven está a cargo de Rodolfo Seas Araya, y Fito Guevara Morales, académicos de la Escuela de Danza de la UNA.



Euna se asocia a plataforma de libros electrónicos Unebook

Euna /Unebook
prensa@euna.es

La Editorial Universidad Nacional (Euna, Costa Rica) se convierte en la primera editorial universitaria centroamericana que ofrece su catálogo de obras en la plataforma de libros electrónicos de la Unión de Editoriales Universitarias Españolas (*Unebook*).

El convenio—suscrito entre ambas entidades a finales de abril pasado—permitirá a la comunidad científica acceder a más de 100 títulos provenientes del prestigioso sello editorial costarricense.

Este proceso de colaboración se ha realizado en el marco de los acercamientos y la cooperación editorial iberoamericana entre la Asociación de Editoriales Universitarias de América Latina y el Caribe (Eulac) y la Unión de Editoriales Universitarias Españolas (UNE).

Este convenio permite a la Euna aprovechar la tecnología y experiencia de *Unebook* para ofrecer su catálogo en soporte digital, que se caracteriza por brindar una protección robusta de la propiedad intelectual universitaria mediante la tecnología y el formato HTML5, que habilita a la comunidad académica e investigadora a acceder

a los libros de esta importante universidad, fomentando la bibliodiversidad y la difusión del conocimiento generado en Costa Rica.

Vitrina de alcance mundial

Para Marco Vinicio Méndez Coto—presidente de la Euna al momento de la firma del convenio—“participar en *Unebook* constituye un paso fundamental en la incorporación de tecnología en las prácticas editoriales, acercándonos no solamente al mercado español, como el más importante en nuestra lengua, sino mediante un proceso colaborativo, de mucho aprendizaje y crecimiento profesional para nuestro equipo. A partir de ahora, la comunidad académica tendrá a su alcance una plataforma de alcance mundial, lo que además certifica la pertinencia y relevancia de nuestra producción científica, cultural y literaria”.

Asimismo, el vicerrector de Investigación de la UNA, Jorge Herrera Murillo, afirmó que “en una sociedad basada en la gestión del conocimiento, resulta de vital importancia que la universidad realice acciones tendientes a fortalecer la visibilidad de los productos generados desde su quehacer académico. Por ello la Euna, de forma muy visionaria, está trabajando fuertemente en la digitalización de los productos editoriales



y su incorporación en plataformas internacionales, lo que contribuye al logro de un mejor posicionamiento y una transferencia efectiva del conocimiento generado en nuestra institución”.

Colaboraciones trasatlánticas

Por su parte, para Alejandro Fernández Diego, gerente de *Unebook*, “este acuerdo significa una satisfacción por partida doble. Por un lado, el catálogo de *Unebook* crece con un fondo editorial importantísimo y muy valioso y, por otro, la confianza de la

Euna es la validación efectiva de que se pueden (y deben) explorar este tipo de colaboraciones trasatlánticas entre entidades que navegan en la misma dirección, afrontando retos semejantes”.

El catálogo de ebooks de la Euna se puede acceder ya sea mediante su portal web: <https://www.euna.una.ac.cr/index.php/EUNA/catalog/category/ebooks> o bien mediante la plataforma de *Unebook* <https://www.unebook.es/es/editorial/euna/804/>



Promueven talleres artísticos en Sarapiquí

Johnny Núñez Z/CAMPUS
jnunez@una.cr

Mediante los talleres de artes expresivas, el proyecto de teatro Manifestaciones Artísticas, la cultura y la terapia llega a diferentes comunidades de Sarapiquí, con el fin de escuchar y compartir el sentimiento de los pobladores plasmado en sus obras. Así lo indicó Juan Manuel Blanco, profesor de teatro de la Sección Huetar Norte y Caribe, Campus Sarapiquí de la Universidad Nacional (UNA).

Blanco agregó que *Kärätä*, fue el primer grupo de teatro en el Campus, el cual estaba conformado por pobladores de la comunidad. Sin embargo, hace dos años el proyecto teatral se reformuló para llevar las artes a las distintas comunidades, ya no solo como un espectáculo sino como un recurso para fomentar la experiencia artística. "Tenemos talleres de arte terapia, danza terapia, escritura creativa y teatro de las personas oprimidas; estos son talleres de una sola sesión donde



Ilustración Facebook de Manifestaciones Artísticas.

El proyecto teatral Manifestaciones Artísticas se ha presentado en Puerto Viejo, La Virgen y con la población estudiantil de Horquetas y de La Victoria de Sarapiquí.

escuchamos y compartimos con la comunidad. De hecho, detectamos que hay mucha necesidad de comunicar y expresarse con el arte", explicó Blanco.

El académico precisó que el proyecto teatral Manifestaciones Artísticas se ha

presentado en Puerto Viejo, La Virgen y con la población estudiantil de Horquetas y de La Victoria de Sarapiquí. Asimismo, el taller proporciona a los participantes los materiales y a partir de ahí cada persona trabaja en su espacio y, posteriormente, se comparten las creaciones de cada individuo.

Mar de emociones

Blanco aseveró que le ha sorprendido cómo, en algunos de los talleres impartidos, surgen temas sin buscarlos, sobre todo porque la idea es que cada persona aborde lo que desee. "Cuando fuimos a La Virgen, muchas personas habían perdido un familiar durante el año. En ese momento, llevamos arte terapia y escritura creativa. Por medio de la escritura o las creaciones de las piezas artísticas o de dibujo, las personas abordaron ese tema", explicó.

En tal sentido, agregó, fue muy conmovedor ver a varias personas hablar de una madre, un padre y hasta un hermano. "Para

algunas personas la pérdida era reciente y en otros sucedió hace mucho tiempo; de hecho, surgían las lágrimas, los abrazos, pero lo más bonito era apreciar el encuentro entre personas que tal vez no se conocían, pero se acompañaban con una frase como 'te comprendo' y 'a mí también me sucedió', entre otras", relató Blanco.

Destacó que es grato saber que las personas se identifican con temas de la comunidad y de la región. Además, se crea un tipo de energía donde las personas se conectan sin necesidad de buscar esa conexión. "No llegamos a las comunidades a imponerles una temática en particular, ellos son quienes deciden de qué quieren hablar y la forma de expresarse, con ayuda del arte".

Blanco comentó que las personas interesadas en seguir al taller lo pueden hacer mediante el perfil de Facebook, donde aparecen como Manifestaciones Artísticas y en Instagram manifestaciones.artisticas.una.

¡Evite el desperdicio de alimentos!



La nutricionista Jenny González, del Departamento de Salud de la Universidad Nacional (UNA), ofreció recomendaciones para disminuir el desperdicio de alimentos, en el marco de la Semana Nacional de la Nutrición.

En un video publicado en las redes sociales de este departamento de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil, el pasado 9 de mayo, en el espacio *Salud al aire*, la especialista recomendó organizarse, de la siguiente manera, para reducir el desperdicio de alimentos:

- Planificar los tiempos de comida, de acuerdo con nuestra rutina diaria. De esta forma podremos programarnos para preparar los alimentos como más nos agrada y también para consumirlos de una manera adecuada y saludable.

- Elaborar un menú semanal o quincenal en el que se contemplen nuestras costumbres, gustos y necesidades.

- Elaborar una lista de compras para ir al supermercado. Es importante hacer una lista de compras antes de ir al supermercado para evitar adquirir alimentos que no son los más adecuados para nuestra salud.

- En la medida de lo posible utilizar productos frescos. Se pueden buscar productos de temporada.

- Preparar los alimentos de la forma más natural y sencilla posible. La idea es que podamos degustar el alimento de la forma más sabrosa y que también sea beneficiosa para nuestra salud.

Más información para una vida saludable en: <https://facebook.com/SaludUNA/>

Narrativas cambiantes

Un proyecto de la Facultad de Filosofía y Letras se propuso estudiar la narrativa de los escritores nacidos entre 1950 y 1960. Nació así la investigación Narrativa Centroamericana Contemporánea. Se interpretaron sus novelas, cuentos, crónicas, biografías y relatos con el fin de revelar su significación y su aporte individual dentro del grupo. "Se descubrió que, con respecto a la generación anterior, este grupo abandonó el género testimonial y se orientó más bien por el relato policial, la crónica y la novela histórica. La policía sirve a la denuncia política, como sucede en el resto de América Latina: los culpables ya no son los criminales marginales de siempre sino que forman parte de los gobiernos, los ejércitos, el narcotráfico y los grupos económicamente poderosos. La figura tradicional del detective, apegado a los dictados del orden y, pese a cualquier discrepancia, defensor de la institucionalidad, experimenta un cambio radical. En el

relato contemporáneo, el investigador no solo no pertenece a ninguna institución oficial, sino que a veces llega a tomar partido en contra de ésta", cita la misma descripción del proyecto en mención, coordinado por Margarita Rojas.

La narrativa de la generación de 1950 muestra además una orientación renovadora del género narrativo; se trata de la incorporación de referencias históricas y biográficas, provenientes de la "realidad" no literaria.

El estudio ha generado obras que incluso ya han sido publicadas, tales como *Istmo adentro* (Uruk 2021): las visiones sobre Costa Rica de los textos literarios de autores centroamericanos que vivieron aquí y *Signos y claves de la narrativa centroamericana contemporánea* (Editorial Costa Rica 2021): un estudio de novelas, cuentos y crónicas de escritores de los 6 países nacidos entre 1950 y 1964.



Sergio Ramírez dedica Honoris Causa a prisioneros políticos

Gerardo Zamora Bolaños / CAMPUS
gzamorab@una.cr

“Dedico este homenaje a los nicaragüenses que se encuentran presos injustamente en las cárceles de Nicaragua, condenados por la dictadura por delitos falsos, con penas completamente desmesuradas. Yo lo que ansío es la libertad de todos ellos, que vuelvan al seno de sus familias, y que dejen de pagar por delitos que nunca cometieron”, con esas palabras recibió el doctorado Honoris Causa el intelectual nicaragüense Sergio Ramírez.

El acuerdo del Consejo Universitario para otorgar la distinción del doctorado Honoris Causa de la Universidad Nacional al escritor e intelectual Sergio Ramírez Mercado, fue tomado el 4 de noviembre anterior; sin embargo, su aporte cultural, arranca medio siglo atrás.

Tal y como lo describe el acuerdo 309-2021 del Consejo Universitario de la UNA, Sergio Ramírez Mercado nació en Masatepe, Nicaragua, el 5 de agosto de 1942; hijo de Luisa Mercado y Pedro Ramírez. En 1956, con tan solo 14 años, escribió su primer cuento *La carreta Nagua*, publicado en *La Prensa Literaria*.

En 1964 se graduó con el título de Doctor en Derecho y viajó a Costa Rica con el reconocido



Sergio Ramírez recibió Francisco González, rector de la UNA el Honoris Causa, en reconocimiento a su aporte a la cultura centroamericana y universal mediante su obra literaria.

Foto: Alfonso Tenorio de La Nación

intelectual nicaragüense Carlos Tunnerman. En esta época inicia, junto con su esposa Gertrudis Guerrero Mayorca, su estancia de 14 años en Costa Rica, donde nacieron sus hijos.

En 2017 ganó el Premio Cervantes, lo cual enalteció su obra, junto a grandes de la literatura mundial centroamericana, como el guatemalteco Miguel Ángel Asturias— premio nobel de literatura 1967—y el poeta nicaragüense Rubén Darío, máximo representante del modernismo literario en la lengua española.

Acerca de su aporte cultural a la región, el Consejo Universitario dice en su acuerdo, que “este es un espacio donde cabe decir que la obra literaria del Dr. Sergio Ramírez Mercado genera un aporte a la cultura centroamericana y mundial de un valor inconmensurable, pues encontramos los comportamientos humanos que han sido parte de la historia de nuestra región; por ejemplo, desde la dictadura que vivió Nicaragua a partir de la tercera década del siglo XX, relatada en su novela: *Margarita, está linda la mar* hasta las vicisitudes populares que se encuentran en sus cuentos, tal es el caso de *Un baile de máscaras*,

así como una depurada y exhaustiva reflexión en *La fugitiva* sobre tres mujeres costarricenses inmersas en una contracultura que las obligó a su ostracismo, mujeres que martillan la conciencia nacional y aún perviven subrepticamente”, recalzó Jeannette Valverde, presidenta del Consejo Universitario.

La Universidad Nacional de Costa Rica se vincula con el trabajo de Ramírez Mercado desde lo académico y lo literario, como escritor y académico; ya que la creación literaria es parte de la lectura de muchos de nuestros estudiantes y su obra es siempre fuente para la formación cultural de la comunidad universitaria, pues ambos promueven la cultura, la solidaridad y el pensamiento crítico, agrega el acuerdo citado. “He de destacar su posicionamiento, ético, social, cultural y político. Como hombre de letras, su ámbito de acción ha sobrepasado la creación literaria, abrazando el sueño de la patria grande centroamericana, de unidad por la educación y la cultura”, afirmó Francisco González, Rector de la UNA, durante el evento.

El doctorado Honoris Causa es la máxima distinción que concede la UNA a personas eminentes en el campo de la investigación, la docencia, la extensión, las Ciencias, las Artes y las Letras.

Cinco unidades académicas eligieron



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

El Tribunal electoral Universitario (Teuna) realizó varios procesos electorales en las últimas semanas. El 22 de abril se registraron las votaciones en cuatro unidades académicas.

En el Instituto de Estudios Sociales en Población (Idespo) se eligió a Norman Solórzano Alfaro, con un 98.75% de los votos emitidos; obtuvo 8 votos académicos y 11 administrativos (equivalentes a 0.1176 votos ponderados), solo

se registró un voto en blanco. Su nombramiento rige del 1 de junio 2022 al 31 de mayo 2027.

En la Escuela de Ciencias Agrarias se escogió a Andrés Alpizar Naranjo y José Alonso Calvo Araya, como sus nuevas autoridades, gracias al respaldo del 93.13% de la Asamblea. Obtuvieron 18 votos académicos, 102 estudiantiles (2.3961 votos ponderados) y 25 administrativos (3.9583 ponderados). Se registraron 4 votos en blanco y 8 nulos. Alpizar y Calvo ejercerán la dirección y subdirección del 5 de mayo de 2022 al 4 de mayo de 2027.

En la Escuela de Relaciones Internacionales, la fórmula integrada por Marco Vinicio Méndez Coto y Raúl Gerardo Fonseca Hernández se impuso con 63,24% de los votos a la que conformaron Greivin Rodríguez Calderón y Gerald Solano Aguilar (36.61%). Méndez y Fonseca lograron 10 votos académicos, 6 administrativos (4.5 votos ponderados) y 220 estudiantiles (1.6854 ponderados). Ejercerán sus cargos del 5 de mayo de 2022 al 4 de mayo de 2027.

En la División de Educología María Jesús Zárate Montero y Marcela García Borbón, resultaron electas como la nueva directora y subdirectora, gracias al respaldo del 93.36% de la Asamblea; lograron

21 votos académicos, 5 administrativos (6 votos ponderados) y 25 estudiantiles (2.1970 ponderados); hubo dos votos en blanco y uno nulo. Zárate y García ejercerán sus cargos del 5 de mayo de 2022 al 4 de mayo de 2027.

Finalmente, en el Instituto de Estudios de la Mujer se se eligió, el 29 de abril, a Fannella Giusti Minotre, como directora, gracias al respaldo del 98.71% de la votación; obtuvo 5 votos académicos, 3 administrativos (1.25votos ponderados) y 33 estudiantiles (0.7555ponderados). Su nombramiento rige del 12 de mayo de 2022 al 11 de mayo de 2027.



Creatividad e innovación para pensar diferente

Laura Ortiz C./CAMPUS
lortiz@una.cr

El 21 de abril fue declarado por la Organización de las Naciones Unidas como el Día Internacional de la Creatividad y la Innovación, con el objetivo de fomentar las ideas originales para animar a pensar de manera diferente, promover la utilización de la lluvia de ideas y otras técnicas creativas, y animar a las personas a hacer las cosas con pasión y aprovechar las oportunidades que se les presentan.

La Vicerrectoría de Investigación de la Universidad Nacional (UNA), en conjunto con la Red Costa Rica Creativa, organizaron una jornada con casos de innovación colaborativa. “La pandemia nos llevó a potenciar la creatividad: tener más y mejores ideas útiles. Estamos convencidos, porque existe suficiente evidencia científica, de que todos somos creativos, solo tenemos que mantener nuestro cerebro en modo “crisis” para generar siempre ideas creativas”, dijo Rusbin Soto, de la Red Costa Rica creativa.

La primera intervención estuvo a cargo de Lauren Díaz, académica de la UNA y fundadora de la organización Nueva Oportunidad, cuyo



Foto Fundación Nueva Oportunidad.

Unlock es la primera y única unidad productiva a nivel mundial, instalada en un centro penal y dirigida por privados de libertad.

fin es crear procesos integrales para la inserción de los privados de libertad a la sociedad. “Desde el 2012 trabajamos en recuperar la capacidad de elegir de esas personas para una vida en libertad, y nos enfrentamos al reto de la empleabilidad, entonces qué hacemos desde una organización con pocos recursos ante una problemática donde priva la escasez, la necesidad y la falta de posibilidades”, dijo Díaz.

Primero realizaron un diagnóstico, y nos dijeron “no queremos ser empleados, queremos ser socios y no queremos más cursos

de emprendedores, queremos hacer algo que nos sirva hoy”.

“Iniciamos un proceso de construcción conjunto, aprovechando la tendencia de convertir desechos en productos de valor, se creó *Unlock*, que son productos de vinil como bolsos, donde no se vende un bolso, se vende una historia. Tuvimos que capacitar a las personas privadas de libertad para que aprendieran a coser; unos lo lograron, otros no, tuvimos muchos intentos de prueba y error, por eso es fundamental no tener miedo al error. Aquí lo

importante no es cuántos bolsos vendemos, sino reconocer el valor intrínseco de las personas, los bolsos que se vendan son parte del proceso y no el fin. Los productos tienen una historia y un impacto”, explicó Díaz.

Unlock es la primera unidad productiva en un centro penal dirigida por privados de libertad, única en el mundo.

Allison González presentó la iniciativa *Bus de la ilusión*, la cual nace de la necesidad de llevar actividades culturales, artísticas y—lo principal—una biblioteca, a comunidades alejadas de la zona norte del país. “Decidimos llevar libros y actividades para fomentar el hábito de la lectura e incorporar una cultura y vida ecológica, es una idea inclusiva y accesible apta para todas las edades y personas”.

En esta jornada también se presentaron innovaciones que han logrado articular colaborativamente apoyos y gestiones de diversas organizaciones, instituciones, universidades y personas. Tal es el caso de *Círculo*, *Ventanilla única de inversión* (VUI), *Programa Nacional de Clústeres*, *Captcha digital*, *Mujeres de Luz*, *WorldSkills* y *Steam Latam*. Todas las conferencias están en el canal de Youtube del Auditorio Clodomiro Picado.

Día del Libro con encuentro intergeneracional

Niños y niñas preescolares y la escritora adulta mayor Cecilia Prado protagonizaron un encuentro literario intergeneracional, en celebración del Día del Libro, la mañana del pasado viernes 22 de abril, en las instalaciones del Centro Infantil Carmen Lyra de la Universidad Nacional (Ciuna).

Organizado por el proyecto de literatura del Programa de Atención Integral de la Persona Adulta Mayor (Paipam), del Centro de Estudios Generales, el encuentro consistió en una presentación de cuentacuentos y lectura de poesía por parte de la escritora Prado—participante del Paipam—dirigida al grupo de niñas y niños del Ciuna, con edades entre 1 y 5 años.

Como parte del proyecto literario, Prado publicó, en 2015, su libro infantil *Algodón y Chocolate*, con sello de la Editorial de la Universidad Nacional (Euna). “Doña Cecilia contó cuentos, leyó poesías y cantó canciones a los niños y niñas del Ciuna,



Foto Sylvia Monturiol.

para el disfrute y aprecio por la literatura infantil desde la primera infancia”, destacó la académica María Sancho, especialista en lingüística y responsable del proyecto Encuentros Literarios UNA, adscrito al Paipam.

Además, durante este encuentro literario intergeneracional se realizó una donación de algunos ejemplares de la publicación *Algodón y Chocolate*, como parte de la actividad de celebración del Día del Libro.

Género y derechos humanos: un proyecto transformador

Las gestoras del proyecto Construyendo herramientas de aprendizaje y formación en Género y Derechos Humanos con población, del Instituto de Estudios de la Mujer (IEM-UNA) idearon desarrollar procesos de formación en género y derechos humanos con jóvenes de zonas urbanas y rurales, para promover relaciones sociales hacia la igualdad y la equidad. Se hizo a través de procesos de investigación y extensión, situados en el contexto específico de las comunidades seleccionadas y se empleó una estrategia metodológica que reconoció a las personas jóvenes como agentes activos en la identificación de sus necesidades, intereses y estrategias formativas.

Se coordinó la ejecución del proyecto con la Gerencia Técnica del Patronato Nacional de la Infancia (Pani), para lo cual se seleccionó el Consejo Participativo de Niñas, Niños y Adolescentes de los cantones de Alajuelita y Sarapiquí. Primero se hicieron sesiones de trabajo con las personas menores de edad para identificar sus necesidades e intereses de formación y las problemáticas que enfrentan en sus comunidades; luego se construyó una propuesta de formación enfocada en los ejes temáticos identificados, que se validó con los grupos de adolescentes y luego fue valorada por personas especialistas.



Foto IEM-UNA

Durante el 2020 se ejecutaron los talleres en modalidad virtual y se desarrolló con cada grupo las temáticas por medio de actividades sincrónicas participativas enfocadas en la reflexión sobre sus propias comunidades, análisis desde las teorías de género y derechos humanos y ejercicios para generar propuestas desde las personas adolescentes para incidir en su entorno inmediato. Finalmente, se elaboró el módulo pedagógico Construyendo rutas hacia la igualdad de género con poblaciones adolescentes. Por medio del proyecto se buscó aportar a la población adolescente, a través de la facilitación de procesos educativos no formales en temas que son claves para la ampliación de sus conocimientos y la defensa de sus derechos.

UNA planifica con visión de largo plazo

Sylvia Monturiol F./ CAMPUS
smonturi@una.cr

Desde el 2021, la Universidad Nacional (UNA) desarrolla un proceso ampliamente participativo, el cual ha integrado a los diferentes estamentos que conforman la comunidad universitaria, con el propósito de impulsar una transformación del modelo de planificación institucional.

“Hemos procurado pensar, no solamente en el mediano y corto plazo, sino otorgar una visión prospectiva, con enfoque estratégico al proceso de planificación institucional. Este proceso nos ha permitido pensar en la Universidad para los próximos 20 años y desarrollar estrategias tácticas para operacionalizar ese largo plazo en los diferentes planes quinquenales que la Universidad tiene por norte en su normativa a implementar”, afirma Francisco González, rector de la UNA.

Prioridades estratégicas

Este proceso de planificación con enfoque prospectivo—según explica el rector—ha permitido a la Universidad organizar y alcanzar la visión de largo plazo, a través de la delimitación de tres ejes fundamentales: el modelo de gestión y gobernanza con excelencia de la Universidad, la organización de la acción sustantiva como el corazón del quehacer de la universidad, y el fin fundamental de toda la visión institucional, que es la forma en la cual la UNA se vincula con la sociedad. “Estos ejes también nos han permitido delimitar, por primera vez, prioridades alrededor de estos, de manera que la Universidad va a poder dónde va a hacer los mayores esfuerzos de cambio e innovación para responder a las demandas sociales y cumplir la visión y misión institucional”, subrayó González.

Construcción colectiva

“Apostamos a tener un plan institucional común, con metas estratégicas institucionales, donde todas las instancias que les corresponde el proceso de planificación, vamos a estar alineados a un único plan que nos permita alcanzar un objetivo común en este quinquenio, que es lo que nos corresponde ahora, pero la idea es que con esta planificación estratégica de enfoque prospectivo encontremos una meta en ese largo plazo al 2042”, destacó Marianela Rojas, rectora adjunta de la UNA.



Foto Joaquín Salazar

“Hemos procurado pensar no solamente en el mediano y corto plazo, sino otorgar una visión prospectiva, con enfoque estratégico al proceso de planificación institucional”, destaca Francisco González, rector de la UNA.



Foto Sylvia Monturiol

La socialización de la propuesta preliminar PMPPI 2023-2027 con enfoque prospectivo es de gran importancia para construir colectivamente un plan común para la UNA, afirma la rectora adjunta Marianela Rojas.

Con este fin, desde 2021 arrancó el proceso prospectivo estratégico institucional, conducido por la Escuela de Planificación y Promoción Social (EPPS) y el Área de Planificación (Apeuna) como instancia técnica, y el cual contempla varias etapas.

A finales de abril de 2021, arrancó el proceso con los webinarios Análisis prospectivo sobre las carreras del futuro en Costa Rica, que contaron con la participación de representantes de los distintos sectores de la comunidad universitaria. A partir de los resultados de

estos webinarios, se construyó el enfoque prospectivo de la UNA, mediante diversos talleres realizados entre julio y diciembre del año pasado.

Con estos insumos, correspondió al Consejo de Rectoría, Apeuna y una comisión consultiva construir el marco estratégico, por lo que la propuesta preliminar PMPPI 2023-2027 con enfoque prospectivo se ha venido socializando en los últimos meses de 2022, a través de talleres, con los órganos universitarios (Consejo Universitario, Consaca), así como con directores y directoras ejecutivos e instancias administrativas, para su respectiva validación.

“Los talleres han tenido como fin que podamos compartir con la comunidad universitaria este proceso prospectivo que iniciamos en 2021. Estos talleres tienen la importancia de construir, colectivamente, un plan común para la Universidad Nacional”, destacó la rectora adjunta.

¿Qué sigue?

Lo que sigue—en criterio de Rojas—es de gran relevancia ya que las instancias universitarias a las que les corresponde la planificación estratégica empezarán, en los próximos días, el proceso de formulación.

“Lo que viene es muy importante porque se trata de la concreción de este plan de mediano plazo institucional; ahora sí vamos a tener todas las acciones que las instancias de la Universidad van a desarrollar para lograr esta primera etapa de esa planificación de largo plazo, que en lo inmediato sería el plan de mediano plazo institucional 2023-2027”, recalcó.

La rectora adjunta añadió que el acompañamiento brindado por especialistas de la EPPS-UNA a lo largo de este proceso, sobre los nuevos modelos de planificación a nivel nacional e internacional, prácticamente obliga a una mirada prospectiva, a una visión de largo plazo.

“Esto nos permite visualizar en ese largo plazo, donde queremos ver la Universidad en todos los planos y sobre todo planificar acciones que nos permitan alcanzar una universidad con mayor legitimidad social, que siga siendo pertinente y siga atendiendo el desarrollo regional para impactar todavía más en los territorios, en las regiones, en las comunidades”, enfatizó.



15 años de articulación interuniversitaria

Johnny Núñez Z/CAMPUS
jnunez@una.cr

El pasado mes de mayo la Sede Interuniversitaria de Alajuela (Siu) conmemoró 15 años de llevar formación académica y profesional a los habitantes de la provincia de Alajuela. Esta sede surgió en el contexto de la creación del Régimen de Sedes Interuniversitarias de la Educación Superior Universitaria Estatal de Costa Rica, aprobado por el consejo Nacional de Rectores (Conare) en 2007. La Universidad Nacional (UNA), la Universidad de Costa Rica (UCR) el Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC), la Universidad Estatal a Distancia (UNED) y la Universidad Técnica Nacional (UTN) ofrecen carreras en esta sede

Rodrigo Arias, presidente del Conare, considera que en 2007 las universidades públicas dieron un paso adelante hacia la integración de más actividades en un concepto interuniversitario para abrir opciones de formación universitaria en una ciudad como Alajuela, en donde se carecía de una universidad presencial, dado que en ese momento únicamente sólo operaba la UNED.



Durante 15 años la UTN se ha proyectado como un espacio de articulación para las universidades estatales.

Arias agregó que con la creación de la Interuniversitaria de Alajuela se unió el modelo de educación a distancia de la UNED con las necesidades de las universidades presenciales para integrar esfuerzos que permitieran ampliar la oferta a los estudiantes que entraron a esas carreras. El presidente del Conare aseveró que para los próximos años se hará una revisión de metas,

a luz de la realidad, con el fin de impulsar acciones concretas de trabajo articulado.

Las carreras que ofrece la UNA en la SIUA son: Ingeniería en Sistemas de Información, Química Industrial con énfasis en Agroindustria, Bachillerato en inglés y Administración de Empresas. En la actualidad Roberto Rojas, se desempeña

como el coordinador académico de este centro de estudios superiores.

Universidades en acción

Según Rojas el hecho de que solo en el centro de Alajuela existan más de ocho mil empresas, en San Carlos 4871 y el reciente cantón de Río Cuarto cuenta con 71 empresa, evidencia el potencial y justifica la existencia de una Sede Interuniversitaria, en donde los estudiantes pueden optar por diferentes carreras.

Rojas agregó que las carreras impartidas en la Siua por las diferentes universidades públicas no solo dan respuesta a las empresas, gobiernos locales, organizaciones sociales, sino también a las personas que no están organizadas en ningún lado, pero que merecen una respuesta en términos de asesoría y trabajo de las universidades estatales. "Ahí es donde toma un especial interés el tema de extensión y la investigación", explicó Rojas.

El coordinador valoró como muy positivo el ingreso de la UTN al rol de coordinación en la Siua porque han llegado con una actitud positiva y constructiva, por lo que se ha logrado un notorio avance.

Costa Rica se adhiere a Tratado Antártico

Gerardo Zamora Bolaños / CAMPUS
gzamorab@una.cr

Durante buena parte de la Guerra Fría, fue una zona del planeta llena de tensiones, siete países hacían reclamos territoriales de soberanía en la Antártida. Sin embargo, entre 1957 y 1959 se promueve la firma del Tratado Antártico (TA), el cual establecía un cese de las tensiones políticas, así como la posibilidad de compartir recursos, infraestructura y datos en favor de la investigación, aún en aquellos casos donde fuese desarrollada por científicos de regímenes políticos opuestos.

Y fue así, como la Antártida se convirtió en destino de múltiples expediciones de carácter científico. Costa Rica no se quedó por fuera de ellas. La más reciente visita de científicos costarricenses ocurrió entre noviembre y diciembre del 2016, cuando Marino Protti, sismólogo del Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica (Ovsicori), de la Universidad Nacional (UNA), se dedicó a recabar datos recogidos por equipos, estaciones sismológicas, por ejemplo, que fueron instaladas por el mismo investigador junto a otros expertos de la Universidad de California, Santa Cruz, tres años antes, en la misma Antártida.



El Tratado establece condiciones óptimas para la investigación y el OVSICORI celebra decisión en favor de "laboratorio viviente".

Sus observaciones e investigaciones han servido de base para comprender aún mejor la dinámica tectónica de nuestro país, pues los deslizamientos y choques de los glaciares en la Antártida ocurren con una frecuencia mayor que los de las placas tectónicas, hasta dos veces por día. De tal manera, los momentos de ruptura dentro de los

llamados procesos de subducción en zonas como la Península de Nicoya, generadores de sismos y terremotos, suceden cada 50 o 60 años. En la Antártida el objeto de estudio es diario, de allí las ventajas científicas.

Protti destacó que la Antártida se ha convertido en un "laboratorio vivo"

fundamental para comprender mejor los procesos tectónicos de Costa Rica. De allí que la adhesión que diera nuestro país al Tratado Antártico resulta de especial interés: "Este tratado le abre las puertas a personas investigadoras y estudiantes de todas las universidades de Costa Rica para participar de expediciones en la Antártida, en donde podemos contribuir en el desarrollo de las ciencias naturales", agregó.

El TA entró en vigencia el 23 de junio de 1961, luego de su ratificación por parte de las 12 naciones signatarias y, a la fecha, 41 naciones más se han adherido al mismo. El TA estableció desde entonces que la Antártida se utilizaría exclusivamente para fines pacíficos, y que se mantendría la libertad de investigación científica en la Antártida. También, desde su firma, se acordó que no se harían nuevos reclamos de soberanía territorial en la Antártida, ni se ampliarían las reclamaciones anteriormente planteadas. Finalmente, prohibió toda explosión nuclear y la eliminación de desechos radiactivos en la Antártida.

La adhesión de Costa Rica a dicho Tratado fue aprobada en segundo debate por la Asamblea Legislativa el 26 de abril y firmada por el entonces presidente, Carlos Alvarado, el pasado 6 de mayo.

UNA es carbono neutral

Johnny Núñez Z/CAMPUS
jnunez@una.cr

Recientemente, el Ministerio de Ambiente y Energía (Minae), por medio de la Dirección de Cambio Climático (DCC), entregó a la Universidad Nacional (UNA) el certificado que reconoce a la institución como Carbono Neutral, por haber cumplido con el Programa: País Carbono Neutralidad. Dicho reconocimiento se mantendrá vigente por un año, hasta el 24 de marzo de 2023.

El certificado indica que su alcance se extiende a las emisiones directas e indirectas de dióxido de carbono, metano, óxido nitroso, clorofluorocarbono, hidrofluorocarbono, hidroclorofluorocarbono e hidrocarburo, para todas las actividades de investigación, docencia, administrativas y servicios veterinarios realizados en el Campus Omar Dengo, sedes regionales y estaciones experimentales, lo cual distingue a la UNA como la primera universidad pública del país que obtiene la certificación de Carbono Neutral para todos sus recintos.

Además, se incluyen otras emisiones indirectas por consumo de GLP en sodas



Desde la planificación institucional se plasma la consigna de la UNA por implementar prácticas ambientales sustentables (meta 4.4.1 del Plan de Mediano Plazo Institucional 2017-2021, prorrogado al 2022).

concesionadas. Por otra parte, se incluyen remociones directas en 71.8ha de bosques secundarios, así como árboles aislados a lo largo de áreas propias de la organización.

Este proceso lo lideró Jorge Herrera, vicerrector de Investigación, y Susana Méndez, coordinadora del Observatorio Ambiental de la UNA, con la participación de académicos de UNA-Campus Sostenible, de la Vicerrectoría

de Administración, y con una importante participación estudiantil, indispensable en el levantamiento de datos para el inventario de emisiones.

Asimismo, se destaca el apoyo del Instituto de Investigaciones y Servicios Forestales (Inisefor) y las instancias universitarias que participan del Programa de Gestión Ambiental Institucional (PGAI-UNA), que brindan

información sobre fuentes de emisión de carbono. También fue de suma relevancia el desarrollo del inventario de remociones forestales, que estuvo a cargo del ingeniero Ronny Villalobos, de la Escuela de Ciencias Ambientales.

Satisfacción y compromiso

Roxana Morales, vicerrectora de Administración de la UNA, expresó su satisfacción por el reconocimiento ecológico alcanzado. A la vez indicó que, dentro los principios estatutarios de la institución, destaca el de responsabilidad ambiental.

Jorge Herrera resaltó que la certificación reafirma el compromiso institucional con el medio ambiente y permite legitimar, de forma contundente, el resultado de las medidas adoptadas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, en concordancia con el Plan Nacional para la Descarbonización. “La certificación obtenida por parte de la DCC cubre a todas las sedes y a la sección regional de la universidad, así como a las estaciones y fincas experimentales de la institución, lo cual es motivo de orgullo”, aseveró el vicerrector.

Congreso de Educación Comercial a la vista

Gerardo Zamora Bolaños / CAMPUS
gzamorab@una.cr

La Escuela de Secretariado Profesional de la Universidad Nacional (UNA) ha abierto la inscripción para el II Congreso Internacional y VIII Congreso Nacional en Educación Comercial: Hacia un aprendizaje activo retos y oportunidades, de manera virtual. La persona participante tiene la oportunidad de ingresar a la plataforma del congreso desde el 9 al 17 de junio y realizar las actividades sincrónicas o asincrónicas.

La página del congreso es: <https://eventos.una.ac.cr/83084/detail/ii-congreso-internacional-y-viii-congreso-nacional-en-educacion-comercial-2022.html>.

El Congreso en Educación Comercial se desarrolla cada dos años por la Escuela de Secretariado Profesional de la UNA y cuenta con una trayectoria nacional desde el 2007.

Según la descripción divulgada por la Escuela de Secretariado Profesional, el objetivo del evento es “contribuir con la sociedad nacional e internacional, por medio de la creación de espacios reflexivos, de intercambio de experiencias cuyos temas



Como parte de los ejes temáticos del congreso se abordarán: herramientas tecnológicas en la docencia, investigación en el área educativa, habilidades para la vida, desarrollo de competencias, metacognición en procesos de aprendizaje.

fortalecen los conocimientos relacionados con el ejercicio de las prácticas docentes en el área de educación comercial, así como ofrecer temas innovadores y de actualidad que contribuyan a alcanzar los objetivos de formación del profesional en educación

comercial”. Además, se proponen “apoyar procesos de formación continua del personal docente, así como facilitar material didáctico, con el propósito de apoyar la construcción del conocimiento de las personas participantes”.

Para el desarrollo del Congreso se han definido siete ejes temáticos, a saber: Herramientas tecnológicas en la docencia, Investigación y desarrollo en el área educativa, Habilidades para la vida y la metacognición, Estrategias y recursos didácticos orientados al desarrollo de las competencias, Aplicaciones tecnológicas en los procesos de enseñanza-aprendizaje, Estrategias o recursos para desarrollar la comprensión lectora, y Aprendizaje activo y metacognición en los procesos de aprendizaje

Al final de la actividad, se entregará un certificado con firma digital con una duración de 24 horas de participación y de 40 horas de aprovechamiento. La realización de las prácticas sincrónicas corresponde al 60% y las prácticas asincrónicas optativas corresponden al 40%.

Para la inscripción de participantes, se debe ingresar al siguiente enlace:
<https://bit.ly/3wIXPNx>

Cambios en seguro voluntario de estudiantes

Sylvia Monturiol F. /CAMPUS
smonturi@una.cr

La Vicerrectoría de Vida Estudiantil y el Programa de Gestión Financiera de la Universidad Nacional (UNA) informan a la comunidad estudiantil que desde el 1 de abril de 2022, las personas estudiantes que deseen afiliarse a la modalidad de aseguramiento voluntario deberán realizar el trámite, de forma presencial, en las sucursales de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) y no en las cajas de la Universidad Nacional.

Esto obedece a que la CCSS aprobó, en marzo pasado, un nuevo Reglamento de Aseguramiento Voluntario y Aseguramiento de Migrantes, que deja sin efecto el convenio entre esa institución y las universidades estatales, lo cual genera cambios en la modalidad de cobros y en las responsabilidades que recaen sobre el estudiante que desee asegurarse mediante la modalidad de “seguro voluntario”.

De esta forma, de ahora en adelante, para el aseguramiento mediante esa modalidad, la persona estudiante se relacionará directamente con la CCSS, sin intervención de la UNA.

En el caso del estudiantado que ya está inscrito en el sistema de aseguramiento voluntario, deberá seguir pagando las cuotas directamente en las sucursales de la CCSS.

Las autoridades de la UNA llamaron la atención del estudiantado sobre el hecho de que, según el nuevo reglamento aprobado por la CCSS: “Toda persona estudiante mayor de 25 años y la persona en condición migrante está obligada a la afiliación del seguro de Invalidez, Vejez y Muerte. Las personas estudiantes menores de 25 años pueden optar por la afiliación al seguro de Invalidez, Vejez y Muerte”.

“Desde el Consejo Nacional de Rectores (Conare) se han generado propuestas y negociaciones con la CCSS con el fin de que el nuevo convenio que se firme genere beneficios reales a los estudiantes; sin embargo, este proceso ha sido infructuoso hasta el momento. Nos mantenemos trabajando en el tema y con las posibilidades abiertas para el beneficio de nuestra población estudiantil”, aseguraron las autoridades de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil y del Programa de Gestión Financiera de la UNA.

Debatientes UNA logran título internacional

Sylvia Monturiol F. /CAMPUS
smonturi@una.cr

Las estudiantes Ashley Juárez y Ariana Vargas, coordinadora general y capitana de la Sociedad de Debate de la Universidad Nacional, se convirtieron en campeonas novatas del torneo Abierto de Debate Mexicano de Mujeres (ADMM 2022), realizado en forma virtual los días 18, 19, 20 de marzo y 01, 02 y 03 de abril.

Con la destacada participación de Juárez y Vargas, el equipo de la UNA—tricampeón del debate interuniversitario en Costa Rica— consigue su primer título internacional.

Después de nueve rondas, las debatientes—ambas estudiantes de Relaciones Internacionales—llegaron a la Final Novata del ADMM, donde participan los equipos que compiten por primera vez en este torneo, bajo la modalidad de Parlamentario Británico.



Cada año, este torneo cuenta con la participación de debatientes de diferentes países de América Latina. En la edición 2022, las debatientes internacionales abordaron los siguientes temas: Activismo femenino, OTAN como organización internacional, Representación de la mujer en espacios cinematográficos, Movimientos sociales, Violencia sistemática y de género, Grupos vigilantes, Monedas comunitarias, El deporte y su incidencia política y social, Grupos vulnerables, herencias.

Este torneo internacional de mujeres surge como un espacio para brindarle a las jóvenes un espacio formativo y competitivo donde medir y mejorar sus habilidades relacionadas con la argumentación, debate y oratoria, así como para promover el diálogo y el pensamiento crítico entre las mismas.

Pensamiento crítico y analítico

La Sociedad de Debate UNA—adscrita a la Vicerrectoría de Vida Estudiantil— es tricampeona del torneo de debate interuniversitario Alberto Cañas Escalante, organizado anualmente por el Departamento de Participación Ciudadana de la Asamblea Legislativa. Además, es el equipo que más títulos posee de este torneo.

Integrado por estudiantes de distintas carreras de la UNA, este equipo de debatientes con sello UNA tiene la misión de formar pensamiento crítico y analítico en los estudiantes de la Universidad.

Actualmente, la Sociedad de Debate UNA está conformada por: Walter Pereira, de la carrera de Ciencias Geográficas (coordinador general); Ashley Juárez (coordinadora general), Ariana Vargas (capitana), Gloriana Barillas, Elián Delgado y Kevin Esquivel, de Relaciones Internacionales; Francisco Matheus y Christopher Ulate, de Economía; José Paulo Arias, de Ingeniería en Sistemas, y Pablo Carballo, de Comercio y Negocios Internacionales.

Como parte de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil, se pretende expandir el grupo y abrir la posibilidad de que personas de la comunidad universitaria formen parte de la Sociedad de Debate, tomando en cuenta que el enfoque que maneja este proyecto es competitivo y formativo.

Más información en:
www.facebook.com/Sociedad-de-Debate-Unadebate-

Exitosos encuentros estudiantiles

Sylvia Monturiol F. / CAMPUS

smonturi@una.cr

Más de 200 personas estudiantes de todas las facultades y centros de la Universidad Nacional (UNA) participaron en los encuentros estudiantiles, realizados los días 5 y 7 de mayo en el auditorio Clodomiro Picado del Campus Omar Dengo.

Organizados por la Federación de Estudiantes de la Universidad Nacional (Feuna), los encuentros acercaron a las personas participantes al conocimiento de cómo funciona la universidad, así como de la importancia del movimiento estudiantil y del rol de la juventud en el contexto actual.

Representantes de la Feuna destacaron que el aprendizaje conjunto, el diálogo desde la diversidad, el debate crítico y las nuevas relaciones primaron en estos espacios, que pretenden ser el punto de partida para un resurgimiento de la organización estudiantil.

En estos primeros encuentros participaron alumnos del Campus Omar



Foto: Cortesía Feuna

Dengo, en Heredia. La Feuna agradeció a todas las personas participantes por su disposición y ganas de hacer que las cosas cambien y trabajar en la defensa del Estado Social de Derecho y la universidad pública.

Más diálogos desde la diversidad

Para el miércoles 18 de mayo se programó, de 8 a.m. a 5 p.m., el

encuentro estudiantil para las personas matriculadas en el Campus Nicoya, en el kiosco del campus. Próximamente se realizarán encuentros estudiantiles en las distintas sedes de la UNA y se programarán más espacios en el campus Omar Dengo.

Estos espacios convocados por la Feuna están dirigidos a universitarios quienes

ingresaron a la UNA durante 2020, 2021 y 2022, en el contexto de la pandemia.

Las personas representantes de la Feuna subrayaron que la idea es construir una Federación desde y para el estudiantado, pero sobre todo para el futuro. Asimismo, instaron al estudiantado a la defensa de la universidad pública.

Alemania semillero de formación para Ciemhcavi

Johnny Núñez Z./CAMPUS

jnunez@una.cr

Mediante una carta de intenciones entre la Universidad Nacional (UNA) y la Universidad Alemana del Deporte, ubicada en Colonia, Alemania, cerca de cinco académicos de la Escuela de Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida (Ciemhcavi-UNA), han tenido la oportunidad de obtener una especialidad, ya sea en pregrado o posgrado, gracias al programa de movilidad e intercambio estudiantil, promovido por la Oficina de Asuntos Internacionales y Cooperación de la UNA.

Dicho convenio establece el intercambio de personal académico y administrativo a corto y largo plazo; sabáticos, licencias de formación docente, seminarios para profesores visitantes, cooperación para la investigación y otras actividades en las áreas de interés y experiencia mutuas.

El convenio también procura el mutuo beneficio en programas de investigación, docencia y extensión, en cualquier disciplina, así como proyectos conjuntos en educación e investigación, en la medida de las posibilidades económicas, y de acuerdo con las políticas

institucionales de ambas instituciones. Dichos programas deben ser parte de cualquier disciplina que tenga una contraparte adecuada en la otra institución.

La Escuela Superior de Deportes de Alemania es la única universidad dedicada a los deportes y ciencias afines. Fue fundada en 1946 con sede en la ciudad de Colonia, por resolución del Consejo de Educación Zonal de las zonas de ocupación británica y estadounidense. Su primer rector asumió el cargo en 1947 y lo ejerció hasta su muerte, en 1962. Su concepto se orientaba a una profesión "corporal, espiritual, moral y artística": las cuatro columnas de su emblema representan lo fuerte, lo verdadero, lo bueno y lo bello. Actualmente cuenta con más de 5000 estudiantes y 19 institutos de investigación.

Formación de calidad

Daniel Rojas Valverde, coordinador del programa de intercambio en Ciemhcavi-UNA, indicó que gracias a este programa la escuela ha capacitado a cinco académicos en los temas relacionados con las ciencias del deporte y la salud. "Esperamos, dentro



Dentro de poco estudiantes de la UNA podrán especializarse en la Universidad Alemana del Deporte, ubicada en Colonia, Alemania.

de poco, enviar a una nueva generación de estudiantes y compañeros académicos a especializarse, así como iniciar el intercambio administrativo en relación con la sistematización de procesos y gestión de la investigación".

El convenio establece que los estudiantes que cumplan con los requisitos regulares de admisión de la institución anfitriona tendrán la oportunidad de ser admitidos para un

programa académico. Los programas de estudio y las condiciones de asistencia serán determinados, individualmente para cada estudiante, por ambas instituciones.

A la vez, antes de realizar visitas o proyectos individuales o intercambios, los representantes de ambas instituciones necesitarán la autorización previa de los departamentos superiores correspondientes y de los órganos de administración de la UNA.



De lo vacía que resulta la noción de ser humano

Hermann Güendel (*)

hermann.guendel.angulo@una.ac.cr

¿Hasta dónde reclamar los derechos humanos de aquel que se ha separado de la correcta convivencia? ¿Hasta dónde justificar al criminal, si el acto antisocial le genera placer? Las causas de la conducta criminal pueden ser complejas, pero sus consecuencias son simples, destrucción y sufrimiento. Quien asesina siente placer por hacerlo, se complace con su poder para arrebatar la vida. Años atrás, cuando con la UNED trabajaba como tutor en la Reforma, llegué a escuchar decir a un criminal convicto, con todo desdoro, que prefería vivir en el capitalismo pues había más cosas que robar. La cárcel no tiene la función de reintegrar, sino de alejar de la sociedad, al vil patán, para proteger a quienes conviven bajo las normas que hacen llevadera la vinculación entre personas. Del animal social que se separa de lo social, solo resta lo animal. No se puede apelar a una esencia humana en aquel que por placer abandona los valores que dignifican nuestra alma.

La noción de ser humano genera confusiones, sensiblerías y falsas reivindicaciones. Originariamente se trataba de una construcción conceptual articulada en el Círculo de Escipión

como un concepto jurídico útil al manejo de la diversidad étnica sometida por el domino imperial romano. Luego, dentro de la cristiandad, por razones políticas, se le retoma como criterio general de ser en la llamada ciudad universal. En la contemporaneidad laica se deja atrás la pretensión de lo esencial para referirse más bien a las condiciones por las que la persona ha de ser tratada como un humano. Así, siendo en principio un criterio jurídico se le trastocó y, con ello, se le quitó el contenido. Se le hace una mentira verdadera, plenamente aceptada; pero mentira al fin.

Siendo entonces un giro carente de sustento, cabe preguntarse sin mojigaterías ¿Hasta dónde apelar a la humanidad para hacer una deferencia en el trato hacia quien ha renunciado, por el placer que le provoca el crimen, a la correcta convivencia? Todo criminal se reduce a sí mismo a la condición de una bestia que reitera en su crimen por la emoción fuerte de cometerlo; por ello el sicario se ríe del rostro de la víctima al que dispara. El violador se complace al humillar a la mujer. El ladrón disfruta del robo. En fin el anti-social lo es más por gozo, que por necesidad.

Ahora bien: ¿Qué es con toda propiedad lo específico de un ser humano? No hay nada

esencial que corresponda a ello. Se reclama, por parte de almas bellas y piadosas, la humana dignidad intrínseca del hombre; pero la noción de dignidad humana no proviene del cristianismo, sino del neopaganismo renacentista, propiamente de Pico de la Mirandolla y por su origen, no pueden tratarse como equivalentes los conceptos de ser humano y de dignidad humana, ya que este no refiere a una pretendida cualidad esencial, sino a condiciones étnicas, culturales y religiosas de las diversas personas.

Tal vez lo que se podría sugerir como lo más cercano a una esencia diferenciadora y singularizadora sería con mucho la cultura; pero no hay un vínculo necesario entre ella y la naturaleza, sino relaciones accidentales de condicionamiento a las diferencias regionales. La cultura es una artificialidad histórica provocada por la interacción entre personas. Por tanto de pensarse como propiedad humana nos llevará a concluir que la naturaleza del ser humano es artificial. Y es lo cierto, valga decir. No hay pues una propiedad particularizante, sino condiciones en las que se manifiesta lo "humano". Su pérdida implica su abandono. La noción de ser humano no es así un logro moral real, sino una construcción conceptual que no describe alguna realidad.

Solo un reclamo ocasional del trato digno; pero este reclamo es por el trato hacia mí, no desde mí hacia otros. Y es que cuando se trata de nuestros vicios, somos extraordinariamente complacientes con nosotros mismos.

El reconocimiento "humano" se da solo por vínculo inmediato, y se hace bajo la condición de persona. Reconozco como ser humano solo quien me es próximo, quien está a la distancia no sé, a quien odio tal vez; pero quien me amenaza jamás. Y esto sucede tanto entre gentes de buen convivir, como entre quienes por voluntad, placer y deseo se han distanciado de la convivencia agradable. El criminal llama a su igual "rata". El reconocimiento de alguien como equivalente a mí, o sea como persona, es lo único que constituye una comunidad, un nosotros de bondad, solidaridad y respeto recíproco.

El hombre, la persona mejor dicho, solo puede comprenderse dentro de una relación comunitaria, no por medio de la sensiblería y moralina apelación a un simple decir, menos aún cuando este se ha separado de ella.

(*) Académico Escuela de Filosofía-UNA

Las revistas depredadoras

Yuri Morales (*)

yuri.morales.lopez@una.cr

Las revistas científico académicas tradicionales se basan en el pilar fundamental de revisión por pares para asegurar o, al menos, legitimar la calidad de sus artículos; junto a este gran pilar existen dos columnas importantes ligadas con la acción sustantiva de este tipo de revistas: la cantidad de tiempo que duran las evaluaciones y, en general, la publicación y el costo económico para la persona autora o la institución que le financia. Me refiero al trinomio: calidad + tiempo + costo.

Lo anterior produce un gran abanico de posibilidades cuando analizamos la calidad de una revista: por un lado, existen revistas cuyos tiempos de evaluación son muy expeditos (uno a cuatro meses), pues normalmente cuentan con una fuerte comunidad de personas revisoras o porque logran pagarles por una revisión de calidad y rápida, regularmente del monto que

cobran a los mismos autores. Por otro lado, hay revistas con una evaluación relativamente lenta (de cuatro meses a un año) y dependen del apoyo gratuito de revisores; existen distintas variantes en los esquemas tradicionales.

Las revistas depredadoras basan su accionar en una deformación del trinomio mencionado. A sabiendas de que la evaluación que hacen algunas universidades o entes financiadores de proyectos se basa principalmente en los índices a los que pertenecen las revistas, en el cumplimiento de objetivos en un tiempo delimitado y, muchas veces, no en la calidad del contenido, las revistas depredadoras literalmente guillotinan el criterio de calidad de las evaluaciones a costa de cobrar mucho dinero a las personas autoras y publicar los trabajos en muy pocos días e incluso creando índices de calidad falsos.

Junto a esto, y dado que el idioma de mayor difusión de los artículos de

investigación es el inglés, he notado, desde mi posición de editor, que varias personas investigadoras y académicas tienen ciertos prejuicios sobre la calidad. Consideran, por ejemplo, que una revista que cobre mucho dinero es mejor que una gratuita, que una revista que publique en inglés es mejor que una que publique en otro idioma, entre otros. Todo esto es caldo de cultivo perfecto para que las revistas depredadoras se posicionen.

A las personas investigadoras que publican en este tipo de revistas se les implanta la idea de que publicar, y en general investigar, no depende mucho de la calidad sino de tener los recursos para pagarle a una revista. Al compararse entre pares investigadores, tendríamos un grupo de personas que consideran que publicar es relativamente sencillo si se cuenta con el dinero y otro grupo el cual está más interesado que su investigación realmente pueda llegar a las personas adecuadas para generar cambios, resolver problemas o construir nuevo conocimiento. Tanto

el primer grupo como el segundo son sumamente afectados por las revistas depredadoras, pues al primero y sus entes financiadores se le engaña para quitarles sus fondos, en tanto al segundo se le impone presión, pues a la luz pública se hace creer que publicar no requiere mayor esfuerzo.

Desde mi posición de editor, mi recomendación para los investigadores es siempre asesorarse. No hay una respuesta precisa para decir si una revista es o no depredadora, pues ni la Universidad, ni la comunidad tienen una definición concreta y válida en todos los casos y contextos.

Lo que sí es claro es que cuando anteponeamos nuestros sesgos y creencias infundadas, sin hacer un análisis sobre la calidad de las revistas, corremos el riesgo de cambiar nuestro prestigio y oro por las infames cuentas de vidrio.

(*) Editor revista Uniciencia-UNA
<http://www.revistas.una.ac.cr/uniciencia>

HILANDO FINO

Construyendo bienestar**Kattia Isabel Castro Flores**
buscadoradecaminos@gmail.co

Un anhelo compartido por la humanidad es obtener los medios para satisfacer las necesidades fisiológicas y psicosociales: alimentos, techo, salud, reconocimiento, cariño, amistad. Las concepciones y caminos para alcanzar esta meta han sido distintas entre los pueblos a lo largo de la historia. Una fuerte tendencia del tiempo actual es aquella que asocia el bienestar con el consumo de bienes. El sistema económico ha instaurado la idea de producción ilimitada de bienes, pretendiendo ignorar la base limitada de recursos del planeta. Este modelo antepone el bien individual al bien común, generando resultados bien conocidos: exclusión, sufrimiento, depredación del planeta, lo que conlleva a hipotecar la vida misma, generando un panorama desolador.

El *sumak kawsay* es una concepción atribuida a comunidades indígenas quechuas de las zonas andinas del sur del continente americano. Este término se traduce como "buen vivir" y puede ser una inspiración y una esperanza para enfrentar una época tan convulsa como la presente, marcada por los estragos ocasionados por la pandemia,

tanto a nivel mundial como nacional y las secuelas de la guerra que encarecen el costo de la vida. Una característica fundamental de esta propuesta es la dimensión comunitaria del bienestar. La noción de bienestar personal está interrelacionada con el bienestar de las otras personas y del entorno. Dentro de esta mentalidad no es posible cortar esta interdependencia. Esta conciencia posibilita un alto nivel de inversión en los vínculos, sostenibilidad ecológica y solidaridad humana.

Quizá conozcamos personas que desean obtener un trabajo decente para satisfacer el hambre, la sed, tener un techo digno que les brinde cobijo, tener salud física y mental, educación, recreación. Todo lo anterior debe seguir siendo un derecho y no un privilegio de pocos. Es posible cultivar una postura frente a la vida donde la tranquilidad, la paz, los vínculos de amistad, cariño y solidaridad, ocupen el centro de la existencia y se pueda disminuir el impacto de un sistema de depredación-acumulación y concentración, por otro de enfoque ecosocial, donde primen la alegría, el compartir, el ocio, el disfrute y la contemplación.

Entrelíneas

Ángeles con sello UNA**Maribelle Quirós Jara**
mquiros@una.cr

Escuchó su nombre y respiró hondo, tratando de contener las lágrimas de alegría que brotaban sin permiso. No llores, se dijo, que este es tu gran día. Subió los escalones despacio, flotó sobre el escenario frente a la mirada de cientos de personas y, orgullosa, recibió el título que la certifica como profesional de la Universidad Nacional.

Atrás quedaron los días de clases interminables, las eternas noches en vela, las risas con las y los compañeros de estudio, las horas de esfuerzo por cumplir la meta de ser una de las pocas profesionales de su familia de escasos recursos.

Pero lo que no quedó atrás fueron los meses de pesadillas producto de la violencia doméstica sufrida en casa, que la llevaron a un estado de depresión y desesperación tal que tuvo que recurrir a las autoridades de su escuela para no morir en el intento...

No quedó atrás esta experiencia porque, en lugar de matarla, la hizo más fuerte. Esa fortaleza vino de su ser interior que se negó a dejarse arrebatar sus sueños, pero también del apoyo de esas pocas personas que durante dos años le sirvieron de bastones emocionales para decir basta y darse la oportunidad de vivir una vida sin violencia.

No fue fácil tener que dejar su casa apenas saliendo de la adolescencia, vivir sola con muy escasos recursos, romper vínculos familiares tóxicos, desaprender patrones sociales y aprender a ser una nueva persona, a reinventarse para superar el abuso

emocional y físico, fortalecer sus alas y volar alto por sus sueños.

Ella hizo bien su parte. Pero sabe que en esta batalla fue vital el apoyo incondicional de personas que se convirtieron en sus padrinos y madrinan, algunas de las cuales trabajan en la Universidad Nacional.

Es gente que lejos de limitarse a trabajar de ocho a cinco, dedican el tiempo que sea necesario a apoyar a esas personas jóvenes que estudian en nuestros campus universitarios y que enfrentan violencia, pobreza, situaciones emocionales y tantos otros asuntos que ponen en peligro el logro de su objetivo de graduarse como profesionales.

Es gente buena que siempre está ahí para escuchar, para invitar a un café, para dar un consejo, para acompañar, para simplemente estar en las buenas, las malas y las peores.

Gracias a la entrega y apoyo incondicional de estas personas universitarias, de la administración y la academia, es que estos jóvenes estudiantes que requieren un apoyo particular lograr evitar la deserción, enfrentar sus situaciones, trabajar en ellas, construir la vida que se merecen y cumplir así su meta de levantar un título universitario y servir a su país.

Gracias a todos esos ángeles con sello UNA que lo hacen posible.

Dios y la Patria se los agradecerán.

De trigo y fertilizantes**Efectos comerciales de la guerra Rusia- Ucrania en América Latina****Suyen Alonso Ubieta (*)**

suyen.ubieta.alonso@una.ac.cr

El fuerte episodio bélico ocurrido con la invasión de Rusia a Ucrania el pasado 24 de febrero, marcará la historia reciente de la humanidad. Las lamentables pérdidas humanas aunado al costo económico de la guerra han marcado el inicio de este 2022, año en el que preveíamos una recuperación lenta, aunque sostenida de la economía mundial. Los efectos de este conflicto no son aislados y, en Latinoamérica ya los percibimos, en especial en el costo de los alimentos.

Según el índice de precios de los alimentos de la FAO (2022), abril fue un mes en el que se percibe un descenso de 1,2 puntos respecto al récord histórico de

marzo, situado en un 12,6% más que en febrero del 2022; momento que había alcanzado su nivel más alto desde 1990.

Canales de transmisión para América Latina

En el mercado mundial de *commodities*, Rusia y Ucrania juegan un rol central en la producción de trigo, cereales varios, fertilizantes y materias primas para alimentos concentrados. Esto sin obviar su participación en los mercados de bienes energéticos (petróleo, gas), de metales (aluminio, cobre) y gas neón; este último indispensable para la producción de micro-chips.

Según la CEPAL (2022), los efectos comerciales directos los recibirán países exportadores a Rusia y Ucrania, como lo son Paraguay, Jamaica y Ecuador,

que dirigieron un 5,6%, 5,5% y 4,5% de sus exportaciones a esos países. Los principales productos afectados fueron de origen agrícola tales como mantequilla, leche, bananos, flores, salmones. Por ejemplo, Argentina destina el 99% de su producción de mantequilla a Rusia, mientras que Ecuador exporta el 21% de su producción de banano a ese país.

Por su parte, los efectos indirectos los percibimos vía precios finales. Las razones son varias, entre las que destacan una menor oferta (producción y exportación) de trigo y cereales proveniente de ambos países; el cierre del Mar Negro, principal vía de salida de granos básicos y fertilizantes; y la especulación de precios en los mercados internacionales.

Así vemos cómo el conflicto no solo afecta la disponibilidad de granos básicos sino

también la de fertilizantes. Por ejemplo, en el caso de Brasil, principal importador de fertilizantes del mundo, la guerra lo sorprendió con un retraso en el *stock* de compras; 43% menos para el segundo semestre 2022 (CEPAL, 2022). En general, las afectaciones las recibiremos las naciones dependientes de estas importaciones.

Ante la escasez, los productores ya se enfrentan a mayores precios de insumos que indiscutiblemente afectan los precios finales, lo cual genera presión sobre las economías nacionales, en especial en el precio de los alimentos domésticos. No debemos perderle el pulso al conflicto pues las presiones inflacionarias derivadas ya son perceptibles.

(*) Académica CINPE-UNA



VIII CONVENCION IBEROAMERICANA SOBRE AMBIENTE Y SUSTENTABILIDAD

06 - 10
JUNIO
2022

Universidad Nacional
Sede Regional Chorotegea, Liberia, Costa Rica

PROGRAMA CIENTÍFICO

- VIII Congreso Iberoamericano sobre Uso Sustentable de la Biodiversidad y Manejo de Áreas Naturales Protegidas.
- VII Congreso Iberoamericano sobre Manejo Sustentable de Tierras y Seguridad Alimentaria.
- VII Taller Iberoamericano sobre Gestión de Riesgos Ambientales y Cambio Climático.
- V Taller Iberoamericano sobre Política y Legislación Ambiental.
- IV Congreso Iberoamericano sobre Educación Ambiental para la Sustentabilidad.
- III Taller Iberoamericano sobre Estado, Prevención y Mitigación de la Contaminación.
- III Taller Iberoamericano sobre Gestión Integral de Residuos.
- III Taller Iberoamericano sobre Manejo Integrado Costero.
- III Taller Iberoamericano sobre TIC Aplicadas a la Gestión Ambiental.
- III Taller Iberoamericano sobre Salud Ambiental .
- III Taller Iberoamericano sobre Ordenamiento Territorial y Gobiernos Locales.
- II Taller Iberoamericano sobre Gestión Ambiental de Cuencas Hidrográficas.

Para más información

<https://reima-ec.org/2022-viii-congreso-iberoamericano-sobre-ambiente-y-sustentabilidad/>

E-mail: contacto@reima-ec.org WhatsApp: (+52) 55 1726 0791