

CAMPUS



OCTUBRE, 2022

Foto Karol Ulate



INVESTIGACIONES EN BIOLOGÍA SE QUEDAN EN EL ARCHIVO

Un estudio realizado por académicos de la UNA revela cómo la investigación en Biología y su enseñanza en Costa Rica, durante las últimas tres décadas, responde a tendencias nacionales e internacionales en materia ambiental y ecosistémica. Sin embargo, muchas de las investigaciones se quedan en “literatura gris”; es decir, no logran el alcance esperado, por lo que se exhorta a un cambio de estrategia en su divulgación.

PÁGINA 5

PROTAGONISTAS SEÑALAN retos de la educación postpandemia

Superar las brechas, activar el don de escucha, formar personas comprometidas y solidarias son parte de los retos a los que se enfrenta la educación postpandemia.

PÁGINA 6



UN PIANO que emociona

Juanita Martínez Betancur y Braulio Cascante Rodríguez, estudiantes de la Licenciatura en Música, promueven el aprendizaje de un instrumento para personas adultas mayores.

PÁGINA 12

FRANCOFONÍA ABRE puertas a la asistencia estudiantil

La Escuela de Literatura y Ciencias del Lenguaje de la UNA participa en un programa de Asistentes de Español en Francia, en escuelas y colegios

PÁGINA 21





OCTUBRE

SÁBADO 1

- Día Internacional de las Personas adultas mayores.

DOMINGO 2

- Día Internacional de la No Violencia.

LUNES 10

- Período para que las facultades, centros, vicerrectorías y Rectoría realicen el proceso de integración de la segunda modificación de los planes operativos anuales 2022 (finaliza el 21 de octubre).
- Semana Universitaria (finaliza el 14 de octubre).
- Cobro de matrícula sin recargo del II ciclo (finaliza el 24 de octubre).

LUNES 17

- Día Internacional de la Erradicación de la Pobreza.

VIERNES 14

- Evaluación del desempeño docente, II ciclo.

MARTES 24

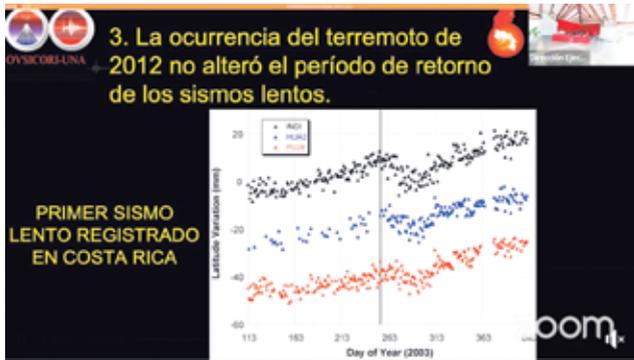
- Cobro de matrícula sin recargo, III trimestre y III cuatrimestre (finaliza el 4 de noviembre).

MIÉRCOLES 25

- Cobro de matrícula con 10% de recargo del II Ciclo (finaliza el 8 de noviembre).

LUNES 31

- Evaluación del desempeño docente, III trimestre y III cuatrimestre (finaliza el 25 de noviembre).
- Inicia el período para que las unidades ejecutoras elaboren los informes del grado de cumplimiento de objetivos y metas de sus POA-2022, al 31 de diciembre, que comprende, asimismo, el seguimiento de las actividades de respuesta al riesgo y de mejora pertinentes (finaliza el 18 de noviembre).



Ovsicori recordó terremoto de Nicoya

Mediante la charla Aprendizajes del terremoto de Nicoya del 5 de setiembre de 2012, Marino Protti, director del Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica de la Universidad Nacional (UNA), compartió con académicos, estudiantes y fuerzas vivas del cantón de Nicoya, una serie de aspectos relacionados con el antes, durante y después del sismo de hace 10 años. En su alocución, el científico expresó que el terremoto de 2012 no fue una sorpresa para la población, ya que estaba en el inconsciente colectivo, pues los habitantes de la península de Nicoya recibieron con suma antelación adiestramiento por parte de la Comisión Nacional de Emergencias y los comités locales de emergencia para saber qué hacer en caso de sismo. Además, recordó la ventaja que tiene el país al contar con un código sísmico que la mayoría de las veces es considerado a la hora de construir edificaciones.



Foto: Colegio Científico.

Colegio Científico destacó en festejos patrios

Como parte de las celebraciones del 201 aniversario de la independencia de Costa Rica, un grupo de estudiantes del Colegio Científico de Costa Rica, sede Pérez Zeledón, con el apoyo de la Sede Regional Brunca de la UNA, realizaron el recorrido de la antorcha el pasado 14 de setiembre por diversos sectores del cantón generalaño hasta las instalaciones del centro educativo, con gran fervor patrio.

UNA construye un centro de datos

El pasado 6 de setiembre inició la construcción del proyecto Centro de Procesamiento de Datos de la UNA, el cual se ubicará en el Campus Benjamín Núñez, informó el Programa de Desarrollo y Mantenimiento de la Infraestructura Institucional (Prodemi).

La obra, que será de un nivel y según las proyecciones finalizará en mayo de 2023, albergará los sistemas de información institucionales, datos y otras soluciones de procesamiento y cómputo utilizadas actualmente, informó Maykol Phillips, director del Centro de Gestión Tecnológica. Preciso también que la obra incluye elementos requeridos en este tipo de desarrollos, como enfriamiento, suministro de energía ininterrumpida, supresión de incendios, alta disponibilidad, previstas para la conectividad con proveedores de servicio de internet, posibilidad de crecimiento modular a largo plazo, seguridad física y lógica, entre otros.



Comidas típicas deleitaron en Campus Coto

Con coloridos trajes típicos y decoración de las instalaciones, estudiantes, personal docente y administrativo del Campus Coto de la Universidad Nacional (UNA) festejaron, el pasado 15 de setiembre, los 201 años de vida independiente de Costa Rica, al tiempo que aprovecharon para degustar un amplio menú de comidas típicas costarricenses.



Foto: Jhonny Nuñez



UNIVERSIDAD NACIONAL
COSTA RICA

CAMPUS

Octubre 2022/
Año XXXIV N.º 346
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:

Antonio Arroyo Alfaro, Víctor J. Barrantes Calderón, Sylvia Monturiol Fernández, Johnny Núñez Zúñiga, Laura Ortiz Cubero, Maribelle Quirós Jara.

Asistente editorial:

Dayanne Murillo Ugalde
Andrea Hernández Bolaños

Diseño y diagramación:

Diseño, Grupo Nación

Impresión:

GNI, Grupo Nación



Política pública para mejorar la escritura es clave para encender la luz de la educación

Susana Salas /ADA
susana.salas@ada.or.cr

Investigaciones educativas recientes en Costa Rica y la región, revelan que la escritura y la comprensión lectora de los estudiantes requieren fortalecimiento.

El Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE), publicado este año, elaborado por la Organización para la Educación, la Ciencia y la Cultura de las Naciones Unidas (UNESCO), demostró que, antes de la pandemia, más de 5 de cada 10 estudiantes costarricenses de sexto año escolar tenían problemas para escribir textos coherentes, mientras que otros 5 de cada 10 alumnos de este nivel escolar no podían leer ni comprender un texto básico, lo que ponía en peligro su graduación de colegio y alcance a futuros trabajos dignos.

Con el objetivo de promover la discusión sobre este tema y aportar experiencias de buenas prácticas que puedan ser replicables y contextualizadas en nuestro país, la Universidad Nacional (UNA), la Asociación Amigos del Aprendizaje (ADA), el Ministerio de Educación Pública (MEP), ProLEER y el Estado de la Educación organizaron la conferencia Política pública para mejorar la escritura: el caso de Chile, impartida por Soledad Concha, académica e investigadora de la Universidad O'Higgins, el 31 de agosto pasado, en el auditorio Clodomiro Picado de la UNA.

Concha resaltó que “la escritura es un medio para participar de la cultura letrada, una herramienta de poder y transformación social, para aprender y desempeñarse en entornos académicos y laborales, así como un medio de construcción y expresión de la identidad, el pensamiento propio, las emociones y la creatividad, por lo que es indispensable generar políticas públicas que aumenten la motivación y la didáctica de la escritura”.

Según Renata Villers, directora ejecutiva de ADA, “aprender a leer y escribir bien en la primaria requiere motivación y oportunidades frecuentes de lectura y escritura con un propósito. La mayoría de los niños en el sistema escolar carecen de motivación y de oportunidades para leer y escribir con un propósito, como lo reflejan los datos de varias encuestas. En poblaciones con poco acceso a los libros, contar historias, a través de la escritura narrativa, puede ser una forma particularmente motivante de involucrar a los niños a expresar sus aspiraciones, inquietudes e imaginaciones, a la vez que



Foto Sylvia Monturiol

La conferencia Política pública para mejorar la escritura: el caso de Chile, impartida por la experta chilena Soledad Concha (segunda de izquierda a derecha), contó con un espacio de reflexión, a cargo de Gabriela Solís, del CIDE-UNA; Richard Navarro, del MEP, y Renata Villers, de ADA, moderado por Ana María Hernández, coordinadora del proyecto Literacidad de la UNA.

lean las expresiones de otros estudiantes como ellos”.

Richard Navarro, asesor nacional del Departamento de Primero y Segundo Ciclos de la Dirección de Desarrollo Curricular del MEP, manifestó: “El lenguaje es la base de las demás áreas del saber y constituye una herramienta fundamental para el desarrollo de la identidad, así como para su integración en una sociedad inclusiva y democrática. Si bien el desarrollo del lenguaje es un proceso que comienza desde el nacimiento, la escuela tiene la responsabilidad de desarrollar las competencias comunicativas orales y escritas de cada estudiante, sin distinción de sus condiciones particulares, para que se desenvuelvan con propiedad y eficacia en las variadas situaciones de comunicación que enfrenten. Lo anterior implica que el estudiantado desarrolle su pensamiento, su expresividad y su capacidad de comunicarse e interactuar con los demás en el ámbito personal y social”.

Aumentar la motivación

“La tendencia internacional es indiscutible en mostrar que la motivación a la escritura desciende a lo largo de los años escolares, y esto genera bajas calificaciones, bajo desempeño académico general,

experiencias de fracaso, baja percepción de autoeficacia y baja autoestima académica. Por eso, queremos aportar a la creación de soluciones dentro de los sistemas educativos de la región, compartiendo nuestra experiencia con el Plan Nacional de Escritura de Chile”, comentó Concha.

“El Plan Nacional de Escritura se centró en aumentar la motivación de los estudiantes hacia la escritura, continuar con la didáctica de la escritura una vez que se haya mejorado el sentido y la motivación por escribir, y promover la creación de comunidades de escritores en las que escribir es valorado y las personas reflexionan en conjunto sobre los contenidos y sobre la forma de la escritura; todo esto, a través de la distribución de “diarios de escritura” que fueron entregados a los estudiantes de todas las regiones chilenas y de talleres de docentes que les brindaron herramientas para generar cambios significativos en los alumnos”, explicó la especialista.

Otro hallazgo importante de esta experiencia es que, para lograr verdaderos cambios en el panorama de la escritura y lectura escolar, es necesario trabajar en proyectos que contemplen el contexto de los estudiantes, que los hagan escribir sobre temas personales, que tengan relevancia para

ellos, que les permitan expresar emociones, reflexionar sobre su entorno y, al mismo tiempo, desvincular el concepto de la escritura como algo “obligatorio” o “impuesto”.

Por su parte Ana María Hernández Segura, académica y coordinadora del proyecto Literacidad del Centro de Investigación y Docencia en Educación (Cide) de la UNA y quien moderó la actividad académica, argumentó: “Leer y escribir son dos verbos complejos porque están permeados por las prácticas socioculturales, las cuales son dinámicas y cambiantes, en este sentido, no podemos dejar al margen a las familias y comunidades de donde provienen nuestros niños y niñas. Es importante que la persona docente conozca cómo son esos ambientes letrados que viven sus estudiantes fuera de la institución educativa, porque algunos pueden ser ambientes enriquecidos lingüísticamente y otros no tanto; este es el reto y punto de partida que se debe considerar para abordar los procesos de lectura y escritura en la escuela. Como indica la psicóloga y educadora Emilia Ferreiro, tenemos que propiciar y construir un vínculo de confianza de los niños y niñas con su ingreso a la cultura escrita para que puedan circular con confianza a lo largo de la vida por ese mundo letrado, porque estar inmerso en la cultura escrita, es mucho más que saber las letras, es comprender y leer el mundo”.

UNA acompañaña política exterior del país

Sylvia Monturiol F. /CAMPUS
smonturi@una.cr

Con la conferencia Co-crear soluciones en una era de transformación digital y cambios constantes, el canciller de la República, Arnoldo André, inauguró el II ciclo lectivo de la Escuela de Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional (UNA), el pasado 17 de agosto en el auditorio Clodomiro Picado del Campus Omar Dengo.

La visita del ministro André marca un paso adelante en el fortalecimiento de la relación entre el Ministerio de Relaciones Exteriores y esta unidad académica, que desde hace casi 50 años forma profesionales en el área de las Relaciones Internacionales y, más recientemente, también en Comercio y Negocios Internacionales, como destacó Marco Méndez, director de la Escuela de Relaciones Internacionales.

“En un escenario global de constantes cambios y de transformación digital, generar confianza y articular diálogo entre los diversos actores es fundamental para Costa Rica”, resaltó el canciller, quien fue enfático en que la política exterior costarricense está enfocada en el respeto a la democracia, los derechos humanos, la educación, la protección del medio ambiente y el multilateralismo.

En ese sentido—dijo—la acción diplomática, tanto a nivel interno como en el servicio exterior, está orientada a la construcción de una sociedad civilista, pacifista y ambientalista en el concierto de las naciones.

André explicó que para lograr esos objetivos, la política exterior costarricense se guía bajo cinco ejes fundamentales: la promoción, la protección y el respeto de los derechos humanos; la defensa de la democracia, la integridad territorial y la soberanía nacional; la promoción de la paz, del desarme y de la seguridad nacional, regional y mundial; el fortalecimiento del derecho internacional y el multilateralismo, y la promoción del desarrollo sostenible y la coordinación y representación política en las negociaciones ambientales internacionales.

Diplomacia en el siglo XXI

“La labor del diplomático del siglo XXI implica no solo la representación de su Estado, la negociación y protección de los intereses de los connacionales, sino también hacer una lectura estratégica de

cómo se mueve el mundo para actuar con celeridad y de forma oportuna en la toma de decisiones”, resaltó el canciller ante un nutrido auditorio, conformado por estudiantes y académicos de las carreras de Relaciones Internacionales y de Comercio y Negocios Internacionales.

Precisamente, estas capacidades y habilidades del diplomático del siglo XXI son parte de la formación que ofrece la Escuela de Relaciones Internacionales de la UNA, que ha venido generando conocimiento académico en temáticas de alta especialización, gracias al trabajo de un cuerpo docente con una experiencia y conocimiento robusto en asuntos que van desde el desarme internacional, los derechos humanos y el medio ambiente, hasta las negociaciones en materia comercial, las finanzas internacionales o el rol de organismos internacionales, como ventanas de oportunidad para un país pequeño como el nuestro, según subrayó el director Méndez.

Pero el acompañamiento de la Escuela de Relaciones Internacionales a la política exterior del país va más allá. Méndez resaltó, por ejemplo, el robusto nexo que se ha desarrollado con la Academia Diplomática Manuel María de Peralta, lo cual ha permitido desarrollar ciclos de conferencias en conjunto, y en este II ciclo de 2022, en particular, la Escuela imparte dos cursos para la formación de los futuros diplomáticos de carrera, quienes trabajan con el cuerpo docente en las temáticas de los asuntos estratégicos de la política exterior y los organismos regionales e internacionales.

El vicerrector de Investigación, Jorge Herrera, manifestó su complacencia de que la Universidad Nacional contribuya no solo con funcionarios que se formaron académicamente en nuestras aulas, sino también con programas de capacitación para los diplomáticos que prestan servicios en San José como en las diversas ciudades, donde nuestro país tiene presencia, así como en proyectos sobre eliminación de armamento nuclear y difusión de culturas de paz, que se han desarrollado en los últimos años.

“La relación entre Universidad y gobierno debe ser un componente esencial para hacer patente el impacto que tiene la educación superior en la sociedad costarricense. Pese a que podamos tener momentos de tensión, lo cierto es que los valores vinculados con impulsar una sociedad de oportunidades terminan por prevalecer”, subrayó el vicerrector.



Foto Sylvia Monturiol

El ministro de Relaciones Exteriores, Arnoldo André, el vicerrector de investigación de la UNA, Jorge Herrera, y el director de la Escuela de Relaciones Internacionales, Marco Méndez, abordaron la relación UNA gobierno en temas de política exterior.

El dinero para gastar **se va,** el dinero para invertir en su **pensión permanece**

Solo el 1% de su salario va cada mes a su fondo de pensión complementaria ROP, su patrono pone de manera adicional un 3.25% Ese dinero ganará rendimientos por la gestión de Vida Plena



Su pensión complementaria en Vida Plena, se fortalece durante sus años laborales, para que llegue a jubilarse con más recursos.

☎ 800 848 2667 📞 8314-2075 🌐 www.vidaplena.fi.cr

Investigaciones en Biología se quedan en los archivos

Cada año la Escuela de Ciencias Biológicas realiza decenas de investigaciones a través de los trabajos finales de graduación de sus estudiantes, acordes con los retos nacionales e internacionales que presenta el ambiente y sus ecosistemas; sin embargo, un estudio sobre la producción científica de las últimas tres décadas destaca que la mayoría de los resultados no trascienden más allá de las aulas universitarias.

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

El Programa Estado de la Nación de 2014 posiciona a la Universidad Nacional (UNA) como la segunda institución pública con más publicaciones científicas anuales del país. El mismo informe (último en que se publicaron estos datos específicos) indica que el 35% de los artículos en ciencia y tecnología pertenecen a las áreas de ciencias biológicas y agrícolas; este porcentaje contrasta con el hecho de que mucho de ese conocimiento no se divulga a la sociedad.

Un grupo de académicos de la Escuela de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional (ECB-UNA), conformado por Roberto Cordero Solórzano, Adriana Zúñiga Meléndez, Junior Pérez Molina y Tania Bermúdez Rojas, realizó una investigación sobre la relevancia e impacto de las tesis de Biología y Enseñanza de las Ciencias en el contexto nacional, durante las últimas tres décadas.

El estudio detalla que las tesis de grado son un requisito de graduación, cuyo objetivo es que los estudiantes pongan en práctica la metodología y las técnicas de investigación como proceso riguroso. Al mismo tiempo, ellos deben ser capaces de identificar las áreas prioritarias de atención o aquellas donde haya una necesidad de transformación del país, basándose en el conocimiento, estudio e interpretación de los problemas nacionales.

La ECB-UNA cuenta con cinco carreras universitarias con dos grados de titulación: bachillerato y licenciatura. La licenciatura en Biología ofrece tres énfasis: Manejo de los Recursos Marinos y Dulceacuícolas y Manejo de los Recursos Naturales y Biotecnología, esta última inició en el 2018. Además, ofrece la carrera de Enseñanza de las Ciencias.

La investigación analizó la variación en el número de tesis de grado de las licenciaturas de la Escuela de Ciencias Biológicas desde 1985 y hasta 2019. En el caso de las tesis relacionadas con la biología, el análisis se dio por temáticas, grupo taxonómico, área de aplicación y área geográfica. Las tesis de enseñanza se analizaron en función de los tópicos abordados y la intencionalidad del estudio.



Foto Alicia Fonseca

Tendencias

Durante el periodo de análisis se presentaron 418 tesis: el 26,6% en la carrera de Manejo de los recursos marinos y dulceacuícolas, el 52,6% en el Manejo de los recursos naturales, el 22,2% en la Enseñanza de las Ciencias; por último, la licenciatura en Biotecnología con el 0,5% de las publicaciones.

“En los dos primeros casos, el 82,5% son aplicaciones prácticas de las ciencias biológicas, aspecto que refleja claramente una orientación aplicada del conocimiento. El dominio temático de las tesis versa sobre los ecosistemas marinos, seguido por los sistemas acuáticos terrestres (como ríos y humedales) y, muy de cerca, los estudios en bosques. Estas temáticas se concentraron en seis tópicos generales, donde el manejo de los recursos representó el 56,3% de los casos, lo cual muestra la naturaleza propia de ambas licenciaturas. Le siguen, en orden de frecuencia, los temas basados en estudios poblacionales y en comportamiento animal, los cuales se concentran principalmente en organismos como peces, aves, plantas, mamíferos y reptiles.

El segundo tema más estudiado es la acuicultura (20,5%), que busca soluciones tecnológicas que incidan directamente en el mejoramiento de la producción; es decir, que repercutan sobre la sociedad al generar un impacto económico y social. Estos trabajos—cita la investigación

publicada en el último número de la revista *Innovaciones educativas*—se realizaron en agua dulce (22) y en agua marina (32), y han estado orientados hacia grupos taxonómicos como los peces, los crustáceos y los moluscos. En tercer lugar, le siguen los estudios relacionados con la biodiversidad.

Al mismo tiempo, el mayor impacto a nivel regional de Costa Rica está directamente relacionado con los sitios donde se encuentra físicamente la ECB-UNA: el Valle Central y el Pacífico Central. De las 146 menciones sobre las regiones, el 62% corresponde a éstas dos, aunque también se menciona que existen 47 tesis realizadas directamente en áreas protegidas, lo que genera un conocimiento científico acerca de zonas de alta prioridad de conservación.

Otro de los hallazgos relevantes que se destaca es que a pesar de que la licenciatura en Biotecnología inició oficialmente en el 2018, se detectaron 23 estudios relacionados con este tema, “lo que muestra una tendencia hacia la realización de estudios interdisciplinarios que contribuyen a la integralidad de conocimientos y la habilidad de evaluar una misma problemática desde diferentes enfoques formativos y analíticos”.

Por su parte, la Enseñanza de las Ciencias, contribuye con el desarrollo de tesis a partir de 1998, y representa un 38,8% del total presentado a finales

de 2019. Estas corresponden a trabajos sobre diversas áreas del conocimiento de las ciencias naturales, donde el 27% corresponde a temáticas relacionadas con biología, y un 22% son de carácter interdisciplinario.

“Es importante destacar que las investigaciones realizadas en el marco de la licenciatura de la Enseñanza de las Ciencias no solo han marcado un progreso importante en los procesos de formación científica al adaptarse a las demandas de los contextos sociales, sino que, además, se han transformado en elementos diferenciadores para la construcción del conocimiento y la aplicación de experiencias prácticas, en orden del mejoramiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje de las ciencias a nivel nacional”, citan los autores.

En deuda

De las 184 tesis elaboradas entre 2009 y 2019, el 26% fue publicado en revistas indexadas o libros con sello editorial (48 investigaciones) y de éstos sólo 15 fueron escritos en inglés. Con el advenimiento de los métodos electrónicos para el almacenamiento de documentos se esperaba que fuera posible encontrar las tesis en repositorios electrónicos y así recuperar el valor de las citaciones de las tesis; sin embargo, esto no ha ocurrido.

La difusión del conocimiento contenido en las tesis puede aumentar al publicarse en medios de tipo convencional y con mayor alcance, tales como revistas o libros. Sin embargo, el tiempo requerido y la mayor dificultad para acceder a este tipo de formatos impide cumplir tal objetivo.

Estos trabajos se consideran literatura gris; es decir, aquella que no se difunde a través de publicaciones comerciales, lo cual plantea problemas de acceso. Sin embargo, en la investigación se establece que los mismos estudios aportan contribuciones importantes, al proporcionar datos que no se encuentran en la literatura publicada comercialmente. Además, facilitan una visión más equilibrada de la evidencia y, por lo general, su acceso es gratuito. Para el caso específico de las tesis—concluyen los investigadores—han sido y seguirán siendo el motor de la generación de conocimiento.

Protagonistas señalan retos de la educación postpandemia

Sylvia Monturiol F. /CAMPUS
smonturi@una.cr

Protagonistas del sistema educativo señalaron los retos de la educación postpandemia durante la mesa redonda "Voces de resiliencia y esperanza en la educación post-pandémica en Costa Rica", organizada por el proyecto Perfiles Dinámicas y Desafíos de la Educación Costarricense, del Centro de Investigación y Docencia en Educación de la Universidad Nacional (CIDE-UNA).

Para Betania Seas Molina, directora regional de San José Oeste del Ministerio de Educación Pública (MEP), uno de los principales desafíos que enfrenta el sistema educativo son las brechas, tanto en lo privado como en lo público, pero es en la estatal donde hay una marcada diferencia entre el estudiantado que recibe apoyo académico y emocional en sus hogares y aquellos otros cuyos progenitores no cuentan con las condiciones para ayudarles.

En su criterio, otros retos importantes son: garantizar mecanismos de apoyo para



Betania Seas, directora regional San José Oeste del MEP; Wagner Alfaro, director del Colegio Bilingüe de Belén; Marín Vargas, docente de secundaria y Lester Morales, estudiante de Enseñanza de las Ciencias, participaron en el foro del proyecto Perfiles Dinámicas y Desafíos de la Educación Costarricense, moderado por la académica Olga Guevara de la UNA.

niños y jóvenes que aún están cargados de miedo e incertidumbre, respaldar a los docentes en el trabajo de aula, y revisar los programas de estudio, las modalidades educativas y la evaluación.

Wagner Alfaro, director del Colegio Bilingüe de Belén, afirma que en este momento postpandemia, la mayor habilidad que debe

tener el educador es el don de escucha. Y es que, aunque califica como muy importante la parte de evaluación o nivelación, considera que "no se vale que regresemos a los muchachos a las aulas y los pongamos a correr una maratón para recuperar el tiempo perdido; hay que generarles las condiciones, hay que generar esas habilidades blandas que les permitan adaptarse".

Por su parte, Martín Vargas, docente de secundaria, hizo énfasis en la necesidad de formar personas comprometidas y solidarias. "Hay que rescatar el concepto de comunidad, la gente olvidó lo que es comunidad", afirmó.

El estudiante de Enseñanza de las Ciencias Lester Morales, quien colabora con el proyecto Esperanza Joven de la División de Educología del CIDE, resaltó el esfuerzo de muchos estudiantes de último nivel de colegios rurales durante la pandemia. "Los jóvenes buscaban la forma de mantener la educación y llegar a la universidad, a pesar de que no contaban con el apoyo de los padres ni tenían conexión a Internet".

El rector de la UNA, Francisco González, quien ofreció unas palabras de apertura de la mesa redonda, fue enfático en que "después de la pandemia, nos enfrentamos a una necesidad de recuperar el principio de la educación como un bien público social, un derecho humano y una responsabilidad de los estados". En su opinión, ese es el tema de fondo porque la pandemia ha facilitado que se agudicen las políticas fiscalistas y recortistas en detrimento del sistema educativo nacional.

Vacuna contra ómicron es vital para adaptarse a nuevas variantes

Johnny Núñez Z./CAMPUS
jnunez@una.cr

La Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) y la Agencia Europea de Medicamentos (EMA) aprobaron reciente la vacuna bivalente contra la covid-19, la cual estimula al sistema inmunológico contra la variante original de Wuhan, China, e induce defensas, anticuerpos y células que van dirigidas a combatir las subvariantes BA.4 y BA.5 de ómicron.

Juan José Romero, epidemiólogo de la Universidad Nacional (UNA), considera muy importante que Costa Rica adquiera esta vacuna; sin embargo, en el contexto actual es primordial completar el esquema de vacunación en personas que solo tienen una o dos dosis y que no han ido por la segunda o la tercera vacuna, dado que casi un millón y medio de personas no han actualizado su esquema vacunal.

"La invitación aquí es que los responsables lleven a vacunar a las personas menores de edad y que los mayores que



Foto con fines ilustrativos

La vacuna de refuerzo aprobada por la FDA y la EMA, viene a inducir defensas, anticuerpos y células que van dirigidas a combatir las subvariantes BA.4 y BA.5 de la variante ómicron.

no han completado el esquema básico de tres vacunas, lo hagan. Una vez recorrido ese camino es vital pensar en la vacuna bivalente contra ómicron, la cual es una dosis de refuerzo que no sustituirá el esquema primario", explicó Romero.

Las nuevas vacunas de refuerzo contienen la mitad de la fórmula de la vacuna original y la mitad de la protección contra las versiones más recientes de ómicron, denominadas BA.4 y BA.5, que se consideran las más contagiosas hasta

el momento. La combinación pretende aumentar la protección cruzada contra múltiples variantes.

Aval a vacuna

En una publicación de la agencia internacional de noticias (AFP), autoridades sanitarias de Estados Unidos aprobaron la nueva versión de las vacunas anticovid de Pfizer y Moderna para la variante ómicron, con miras a lanzar rápidamente una nueva campaña de inmunización.

Las dos vacunas actualizadas fueron autorizadas para una dosis de refuerzo, a partir de los 12 años la de Pfizer y a partir de los 18 la de Moderna, indicó la agencia de medicamentos estadounidense FDA en un comunicado.

La nueva generación de vacunas se dirige tanto a la cepa original del covid-19 como a las subvariantes BA.4 y BA.5 de ómicron. Por tanto, deberían "brindar una mayor protección contra la variante ómicron que circula actualmente", escribió la FDA.

A principios del verano, el Departamento de Salud de Estados Unidos anunció que había comprado 105 millones de dosis de Pfizer y 66 millones de Moderna para usar durante el otoño y el invierno de 2022.

Las vacunas que circulan actualmente fueron concebidas para proteger de la cepa inicial del virus SARS-CoV 2, reportado por primera vez a fines de 2019 en Wuhan, China. A diferencia de las variantes alfa y delta, que finalmente cedieron; ómicron y sus subvariantes han dominado gradualmente los contagios en 2022 en todo el mundo.

En la propia sociedad recae prevención del delito y la violencia



Especialistas entrevistados en el program de TV *UNA Mirada*, coinciden en que seguridad ciudadana es responsabilidad de todos; gobiernos locales, ciudadanos y autoridades.

Roberta Hernández Quesada
rherna@una.cr

Basta con salir a la calle, caminando o en vehículo, para percibir el estado de violencia que experimenta la ciudadanía. Quejas por el costo de la vida, el caos vial, el desempleo y la crisis económica agravan el sentir cotidiano y provocan que se encienda una chispa agresiva a la mínima provocación. Esto, sumado a las cifras de robos, asaltos y homicidios, evidencian que la sociedad pos pandemia es más violenta ahora que dejamos atrás el encierro preventivo.

Así lo demuestra la encuesta de opinión de la Consultora CID Gallup, que preguntó a los habitantes de la región Centroamericana si habían sido víctimas de robos o asaltos en los últimos cuatro meses del 2022, a lo que el 12% de los costarricenses respondió que sí.

Por esta razón se abordó el tema de la prevención del delito en el programa de opinión *UNA Mirada*, de la Universidad Nacional, donde el viceministro de Justicia, Exleine Sánchez Torres, explicó que "desde el 2015 la violencia viene en escalada". El jerarca recalzó que la ciudadanía está utilizando la violencia para resolver sus desavenencias y agregó que hay cierto morbo por grabar, ver y compartir en internet los actos violentos callejeros. "Es un espectáculo al estilo romano. Observar que hay violencia y, en vez de prevenir, se promueve" comentó Sánchez.

A julio del presente año, el Organismo de Investigación Judicial (OIJ) reportó 328 homicidios, número que superó en 24 los ocurridos en el mismo período de 2021. Entre ellos hubo asesinatos múltiples, lo que confirma el comentario del viceministro. "Creo que como sociedad y como Estado hemos fallados. Hay actores más importantes que la policía en la prevención del delito y estos quedan debiendo. La familia es la base de la sociedad. La primera escuela, donde usted aprende a ser un buen ciudadano", insistió Sánchez.

Desde su experiencias como ex jefe de la Delegación Regional de Puntarenas del Organismo de Investigación Judicial y ahora como viceministro de Justicia, Exleine Sánchez argumentó que muchos jóvenes caen en la delincuencia porque "provienen de hogares sin amor, sin palabras bonitas,



Foto Joaquín Salazar

Conozca más sobre cómo no ser presa del hampa en el programa *UNA Mirada* de prevención del delito en https://youtu.be/_1NGZiCZl6g



El viceministro de Justicia Exleine Sánchez Torres explicó que desde el 2015 la violencia viene en escalada en Costa Rica.

sin ambientes óptimos para el desarrollo de buenos seres humanos". Puso como ejemplo a una familia liderada por mujeres en la que tres generaciones cuentan con monitoreo electrónico por venta de droga e ingreso de droga a centro penal. Agregó que los infantes que componen este tipo de familias podrían copiar el ejemplo que reciben de las personas adultas y continuar en el círculo de la violencia y la delincuencia.

En centros educativos

Otro fenómeno violento que viene en escalada es la agresión en los centros educativos. El Ministerio de Educación Pública (MEP) informó que en lo que va del

año han atendido 380 peleas en escuelas y colegios y 142 casos de *bullying*, además de 13 amenazas de tiroteos.

Silvia Frean, representante del Instituto Latinoamericano de las Naciones Unidas para la Prevención del Delito y el Tratamiento del Delincuente, explicó que trabajan en estrategias de prevención en las comunidades costarricenses en colaboración con diversas instituciones, ya que el abordaje de esta problemática va de la mano con la mejora en la calidad de vida, el acceso a la educación y al trabajo, por lo que involucra a diferentes entidades y programas de gobierno.

"Esto es parte de un modelo operativo de gestión integral para la articulación eficaz de las políticas sociales a escala municipal con el objetivo de la prevención del delito" indicó Frean. De ahí que familia, centro educativo, iglesia y demás instituciones sean parte de la solución al problema de la violencia y el delito.

Así también lo propone la Política de Seguridad Cantonal de la Municipalidad de Heredia, recientemente aprobada. Esta alcaldía pone en práctica decenas de programas para mejorar la seguridad en el cantón, entre los que destacan la sensibilización al comercio, el trabajo en comités de seguridad para analizar mapas de calor y coordinación de operativos, el programa "Ojos y oídos" que promueve la seguridad ciudadana y el programa

¡Mucho ojo!

- No dialogue con extraños.
- Evite usar el teléfono móvil en la calle.
- Camine por pasillos y caminos iluminados, aunque esto alargue su recorrido.
- En zonas peligrosas, evite caminar solo.
- Tome en cuenta el horario para ir al banco. Prefiera ir de día.
- Salga a hacer ejercicios sin joyería.
- Si porta en su vehículo computadora, teléfono u artículos de valor, guárdelos en un lugar seguro antes de salir. No los oculte al parquear pues llamará la atención y mostrará a los delincuentes dónde ocultó los objetos.
- Cuide sus bebidas en bares y restaurantes pues podrían agregarle algún somnífero o droga.

para la prevención del uso de drogas en niñas, niños y adolescentes. Este municipio articula la tecnología, la educación y la prevención en función de bajar la criminalidad y la violencia.

Al respecto, Ángela Aguilar Vargas, alcaldesa de Heredia, explicó que un pilar de la estrategia de seguridad es el involucrar a la población herediana mediante talleres, campañas de información y acompañamiento a comerciantes y habitantes, para ir un paso delante de la delincuencia en las comunidades.

Por su parte, la Universidad Nacional también implementa la tecnología y la sensibilización para desterrar los delitos en los campus universitarios. Walter May Cantillano, de la Unidad de Prevención del Área de Seguridad de la UNA, comentó que desde hace cinco años y con la ayuda cámaras, sistemas de comunicación y alta tecnología de vigilancia, no se presentan actos vandálicos como asaltos o tachas de vehículos en los campus. También se implementa, con apoyo de otras instituciones locales, cursos, charlas y talleres para el personal y el estudiantado en cada recinto UNA.

Para cerrar el programa de televisión, May brindó una serie de consejos para que los ciudadanos no sean víctimas de delitos. Recomendó ser más desconfiados con las personas extrañas y no brindar información personal, ser precavidos en bares y restaurantes, no caminar por calles desoladas u oscuras y no portar objetos de valor al salir de casa.

Cafeína contribuye a mejorar fuerza y resistencia

Johnny Núñez Z./CAMPUS
jnunez@una.cr

Diversos estudios aseguran que consumir 5 miligramos (mg) de cafeína por cada kilo de peso corporal, antes de entrenar, contribuye a mejorar la fuerza y la resistencia de la persona. De igual forma, beber café antes de correr permite una mayor concentración, así lo detalló Marcela Álvarez, nutricionista de la Universidad Nacional (UNA).

Álvarez explicó que, por ejemplo, si una persona tiene un peso de 55 kilos, necesitará 275 mg de cafeína; es decir, alrededor de tres tazas de café (una taza contiene cerca de 100 mg). Advirtió no sobrepasar el límite diario de consumo de café, equivalente a 400 mg, para así evitar la aparición de efectos secundarios como nerviosismo, taquicardia o dolores de cabeza.

Una publicación de *The Journal of Science and Medicine in Sport* sostiene que consumir 5 mg de cafeína puede hacer que el rendimiento mejore en el deportista. Un grupo de corredores que participó en la investigación tomó cafeína antes de una carrera de 5 kilómetros y como resultado mejoró su tiempo



Tomar 2 o 3 tazas de café, una hora antes de salir a entrenar en bicicleta, puede aliviar el dolor muscular que aparece tras el ejercicio.

en aproximadamente un 1% en comparación con otras pruebas donde no la consumieron. Eso quiere decir que si un atleta posee una marca de 5 kilómetros en 20 minutos, la cafeína podría hacer que mejore en 12 segundos aproximadamente los mismos 5 kilómetros.

Los efectos de la cafeína comienzan a notarse a los 10-15 minutos de su ingesta y alcanzan sus niveles máximos a los 35-45 minutos. Por lo que la toma debe realizarse

aproximadamente una hora antes de la actividad física. Estos valores son estándares, ya que dependerán en mayor medida de la edad y metabolismo de la persona.

Álvarez precisó que la cafeína contribuye a metabolizar el hígado, ya que produce una prolongación del tiempo de agotamiento y mejora del rendimiento físico, incrementa la lipólisis (movilización de las grasas), ahorra glucógeno (hidratos de carbono), aumenta el

plasma de epinefrina (adrenalina), hormona que incrementa la frecuencia cardíaca, contrae los vasos sanguíneos y dilata los conductos de aire.

Estimulante natural

La cafeína es una sustancia natural que estimula el sistema nervioso central, produce un efecto temporal de restauración del nivel de alerta y elimina la somnolencia (pesadez y torpeza de los sentidos motivada por el sueño), la cual también está presente en las hojas, semillas y frutos de más de cincuenta especies vegetales de todo el mundo. La principal fuente de cafeína es el café pero también se encuentra en otros alimentos como el cacao.

Diversas publicaciones científicas y entidades regulatorias advierten que el consumo creciente de bebidas y otros productos con concentraciones considerables de cafeína tanto en el deporte como en otros ámbitos puede tener efectos negativos sobre la salud, principalmente en menores y adolescentes, provocando excitación, complicaciones gastrointestinales, contracciones musculares involuntarias, arritmias cardíacas y agitaciones psicomotrices.

Pretende fortalecer el turismo local en Hojancha y Nandayure

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

El turismo, como principal actividad generadora de divisas, ha permeado a las comunidades rurales, especialmente con emprendimientos familiares o de asociaciones comunitaria, como organizaciones de productores; tal es el caso de la Asociación de Productores de Cítricos y Frutales de Nandayure (ASOPROCFNA) y la Asociación de Emprendedores de Hojancha (ASEHOG), que fueron los grupos metas del proyecto: Propuesta de unidades territoriales turísticas para el fortalecimiento del turismo rural en los cantones de Hojancha y Nandayure.

Este proyecto, ejecutado por el Centro Mesoamericano de Desarrollo Sostenible del Trópico Seco (Cemedé), de la Universidad Nacional (UNA), en coordinación con el Programa de Estudios Turísticos Territoriales de la Escuela de Ciencias de la UNA (PETT), plantea diversas actividades y productos esperados, como el catálogo de emprendimientos turísticos de ambos cantones.



Con el tour *Nuestra historia*, se visita a las artesanas para ver el proceso y venta de sus productos.

Los emprendimientos en Hojancha y Nandayure, en los cuales tienen influencia las asociaciones ASOPROCFNA Y ASEHOG, son variados y muy relacionados con las actividades tradicionales agrícolas, pecuarias y apícolas. Van desde porquerizas, huertas, producción de miel de abejas, elaboración de artesanías, preparación de alimentos con productos locales; así como productos relacionados

con el café, que fue la actividad que dio origen a estos poblados.

ASOPROCFNA es, de las dos organizaciones, la que cuentan con más emprendimientos turísticos (67%), mientras que ASEHOG, de más reciente creación, completa el restante 33%.

Karla Ávila, del equipo coordinador del Cemedé, indicó que "los productos turísticos que se ofrecen a los visitantes, son el resultado de la aplicación de diversos talleres participativos, la aplicación de instrumentos y visitas de campo al área." Por ejemplo, el diseño de un catálogo que corresponde al cantón de Nandayure, específicamente en el distrito de Porvenir y cuatro del cantón de Hojancha.

Asociaciones turísticas rurales beneficiadas

Marco Alvarado, integrante de ASOPROCFNA, manifestó su agradecimiento "por lo aprendido en los distintos talleres y *tours* brindados por el Cemedé; esto nos ha permitido vislumbrar

nuevos horizontes y formas de mercadeo de las actividades que desarrollamos, así como un mejor orden en los procesos de trabajo que constantemente nos vemos enfrentados. Esto nos permite mejorar nuestros ingresos y las pequeñas empresitas que trabajamos en esta zona".

Por su parte, Luis Ángel Anchía, de ASEHOG, asegura que asistir a los talleres le ayudó "a entender mejor cómo se desarrolla nuestro entorno rural en el área turística y detectar las distintas opciones u ofertas que podamos ofrecer a quienes nos visita; por otro lado, ordenarnos como organización y también apoyarnos entre nosotros".

Ávila concluyó que "el turismo rural busca que las personas vivan experiencias en las distintas comunidades, conozcan el proceso de plantaciones, compartir con familias locales y probar la diversidad gastronómica de la zona, lo cual se diferencia con el turismo de sol y playa, en el que las personas se enfocan en hoteles, en comodidades distintas; sin embargo el turismo rural, se enfoca en un visitante que desea conocer la cultura y la autenticidad del lugar".

Estudiantes de pedagogía proponen una novedosa mediación de enseñanza

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

La educación al aire libre posee grandes beneficios para el desarrollo cognitivo, personal, emocional y social en los docentes, lo cual facilita la integración de los aprendizajes motores e intelectuales de forma coherente en su manera de actuar, al tiempo que ayuda a tener un mayor desarrollo de estímulos como la sensación de libertad y de exploración.

Tomando esto en cuenta, las estudiantes Liliana Morera, Laura Ordóñez y Keren Orozco, de la carrera de Pedagogía de la Universidad Nacional (UNA), de la Sede Regional Chorotega, Campus Liberia, mostraron interés por la promoción de un aula abierta en la institución, que tome en consideración el aprendizaje integral, exploratorio y constructivo en la institución y fuera de esta.

De ahí que este proyecto se expuso en el XXIV Congreso Nacional de Ciencia, Tecnología y Sociedad (Concites), en setiembre de 2022 en Pérez Zeledón, bajo propuesta titulada "Aula sin Paredes - Sendero Los Matapalos, SRCH, Campus Liberia".



Foto Darinka Grbic

Laura Ordóñez compartió que "el taller que realizamos en Pérez Zeledón tenía un enfoque eco-pedagógico, donde se trató de realizar la mediación de forma interactiva y dinámica, así mismo concientizar e informar sobre la importancia de las abejas, muy puntualmente la familia de abejas meliponini. Por ejemplo, el Campus Liberia, cuenta con un meliponario donde podemos encontrar cuatro de las cinco especies de esta familia".

Con ella coincide Liliana Morera, del equipo participante: "como futura pedagoga pondría en práctica lo presentado en el taller, desde el espacio del aula abierta. Es bueno que los niños tengan ese contacto con la naturaleza, que puedan aprender de una forma diferente, no lo clásico de las copias

Taller Aula sin Paredes - Sendero Los Matapalos, Campus Liberia, impartida por las estudiantes Liliana Morera, Laura Ordóñez y Keren Orozco de la Carrera de Pedagogía de la UNA.

hay en el mundo. Entonces ahí comienzan a decir números, ahí comienza la parte de indagación".

Desde la Academia

Darinka Grbic, académica en la carrera de pedagogía de la Sede Regional Chorotega puso en perspectiva la importancia de "implementar este proyecto en conjunto con diferentes disciplinas en nuestro campus, tanto a nivel de los académicos como de los estudiantes que participan a través de distintas estrategias de mediación pedagógica novedosa o innovadora, basada en la neurociencia y neuro pedagogía con las comunidades".

Agregó que esto no solamente va a generar un aprendizaje múltiple respetando la diversidad, sino que también aportará en generar una conciencia ecológica colectiva y así expandir los conocimientos adquiridos en las comunidades; promoviendo un impacto positivo en el ambiente.

"Eso es exactamente nuestra aula sin paredes, el proyecto parte de la realidad de un cambio de la mediación pedagógica innovadora con y por la naturaleza, que se va a ir gestionando progresivamente y así vamos trabajando en nuestro sendero Los Matapalos y más allá...", reflexiona Grbic.

Menores deberían hacer una hora de actividad física

Johnny Núñez Z./CAMPUS
jnunez@una.cr

Una investigación realizada por el Programa de Psicomotricidad Infantil (Psicomi), de la Escuela de Ciencias del Movimiento Humano de la Universidad Nacional (Ciemhcavi-UNA), determinó que durante el confinamiento generado por la pandemia en 2020, padres y madres de familia carecieron de las herramientas necesarias para promocionar la actividad física en sus hijos, por lo que ahora en la etapa de mayor apertura sanitaria, las y los menores deberían retomar como mínimo una hora de actividad física diaria.

Emanuel Herrera, coordinador del Psicomi-UNA, explicó que al restringirse la asistencia a los centros educativos y permanecer niños y niñas en la casa la actividad física fue menor; aunado a ello el cierre de los parques municipales y comunales y otras áreas de esparcimiento frecuentada por progenitores e hijos, hizo que el impacto fuera negativo no solo a nivel físico sino también psicológico.

El académico de la UNA resaltó que el confinamiento vino a desnudar que como

familias se carece de herramientas para ser físicamente activos e ir más allá de los lugares donde se suele realizar actividad o movimiento humano, por lo que en estos momentos de reapertura padres de familia y encargados tienen la responsabilidad de revertir la situación de confinamiento generada en pandemia.

Roles y horarios

Herrera indicó que los menores aprenden por imitación, de ahí que no sólo es llevarles a espacios donde puedan moverse, sino que se requiere de un cambio en la familia, máxime si el núcleo familiar no es físicamente activo.

"Un menor incorporará la actividad física en su vida si observa que sus padres la realizan de manera frecuente, pero debemos ser conscientes de que este es un espacio que nos involucra a todos como familia", aseveró Herrera.

El investigador de Psicomi comentó que para propiciar espacios de juego y actividad física, la familia debe definir roles de apoyo basados en horarios, pues al igual que se reservan horas para

Los menores que padecieron Covid-19 se pueden desarrollar de manera similar a como lo hacen otros niños y niñas, excepto por alguna restricción médica que se deba considerar.



estudiar hay que establecer tiempos para desarrollar la actividad física o movimiento humano. "Los niños deberían moverse mínimo una hora todos los días, de ahí que debemos de ajustar bien el tiempo para poder aprovecharlo de la mejor manera", mencionó Herrera.

Desde de la experiencia de Psicomi, Herrera apuntó que se debe ofrecer a los menores un modelo de padre familia físicamente activo,

hacer un horario para aprovechar al máximo el tiempo con el que se cuenta para incorporar la actividad física en la vida diaria, así como que al realizar una hora de movimiento todos los días se definan una serie de estrategias, como pasear las mascotas, salir a jugar al patio o algún parque cercano. "Mientras papá y mamá hacen actividad física en determinado lugar, los niños podrían jugar e interactuar para que mejoren también su salud mental", subrayó Herrera.

Donan equipo para vigilancia del Poás

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

El volcán Poás es uno de los principales atractivos turísticos del país y, desde el 2017, expertos del Laboratorio de Química de la Atmósfera de la Universidad Nacional (LAQAT-UNA) realizan periódicamente muestreos de gases y partículas emanadas por el coloso para conocer la calidad del aire y de las aguas de consumo.

Como parte de este proyecto, el pasado 17 de setiembre el LAQAT-UNA, en conjunto con la Universidad de Florida del Sur, hizo entrega de dos equipos portátiles para medir dióxido de azufre y sulfuro de hidrógeno al Sistema Nacional de Áreas de Conservación (Sinac). Gracias a esta donación, se podrá realizar mediciones en los puntos de visitación y, en caso de ser necesario, alertar a la población sobre el aumento en la concentración de gases para tomar las medidas respectivas y así evitar problemas respiratorios en las personas.

Los equipos portátiles son marca *Forensics Detectors*, una empresa estadounidense que distribuye herramientas

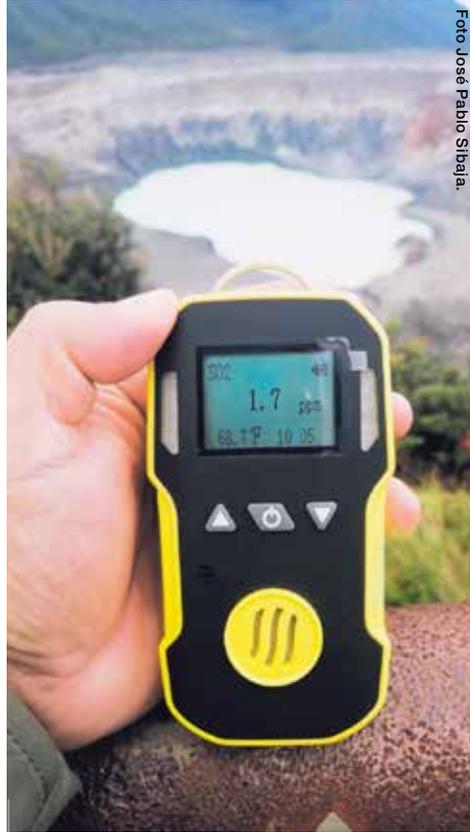


Foto José Pablo Sibaja.

Forensics Detectors donó dos equipos portátiles para medir dióxido de azufre y sulfuro de hidrógeno en el volcán Poás.

de medición de gases a nivel mundial, la cual hizo la donación a Costa Rica por medio de la negociación del investigador invitado por la UNA Ian Godfrey, quien entabló relaciones con distintas empresas para colaborar con estudiantes, académicos y la población, en temas de medición de la calidad ambiental.

“Estamos muy agradecidos con la gestión realizada por Ian Godfrey y el LAQAT-UNA para tener la primer donación de equipos de monitoreo volcánico, muy importantes en un parque volcánico activo, con visitación constante día a día”, dijo Lourdes Villalta, guardaparques del Área de Conservación Central (ACC).

Ojo ciudadano

Según Godfrey, “los detectores serán muy útiles para la medición en el mirador del volcán Poás, para asegurarse que no hay gases con niveles tóxicos que podrían afectar a la población visitante o a los guardaparques. Además, las condiciones de la atmósfera durante la noche pueden hacer que los gases se concentren en la superficie y podrían afectar a los guardaparques,

por lo que se debe asegurar la salud de la población las 24 horas del día”.

José Pablo Sibaja Brenes, coordinador del LAQAT-UNA, comentó que “este es un ejemplo de vinculación entre la empresa privada y la UNA para el mejoramiento de la calidad de vida. Además, es un paso más en la ciencia ciudadana que se está implementando, para enseñar a la población sobre la vigilancia volcánica y que ellos mismos realicen la medición y la interpretación de los resultados para la toma de decisiones rápida y oportuna”.

El LAQAT-UNA ha generado capacitaciones y tablas de monitoreo e interpretación de datos para los guardaparques. De esta manera, se tendrá una rápida acción en caso un aumento de la actividad del volcán. A futuro, de acuerdo con Sibaja, se busca continuar con esta serie de donaciones mediadas por la Universidad Nacional para otros parques volcánicos, como el Turrialba, el Irazú y el Rincón de la Vieja, cuenten con equipos de medición de gases de fácil manejo e interpretación, para que la población esté segura y vigilante sobre la vida con un vecino volcán.

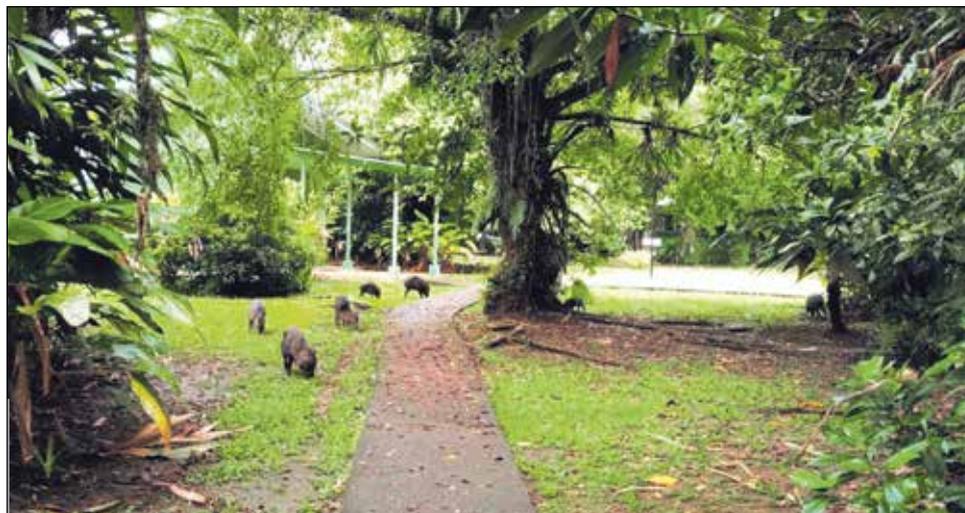
Saínos son clave en regeneración de bosques

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

Determinar la relación entre los hábitos de alimentación del saíno (*Pecari tajacu*) y la regeneración del bosque tropical húmedo en el Corredor biológico Local Nogal- La Selva, fue el principal objetivo de Marco Osorto Núñez al optar por la Maestría en Conservación y Manejo de Vida Silvestre, a cargo del tutor Luis Diego Alfaro, académico del Instituto Internacional de Conservación y Manejo de Vida Silvestre de la Universidad Nacional (Icomvis-UNA).

De acuerdo con Osorto, existe evidencia de que los grandes herbívoros como el saíno son un factor importante de daños físicos y mortalidad de plántulas del sotobosque, ya que estos mueven y levantan la tierra en busca de frutos y semillas; sin embargo, el saíno también contribuye a la estructura y diversidad de un ecosistema y las comunidades vegetales, ya que es un dispersor y depredador de semillas.

De acuerdo con estudios anteriores en esta área, las poblaciones de saínos en los alrededores de la Estación Biológica La Selva están muy reducidas o localmente extintas.



Un grupo de Saínos alimentándose de *F. colubrinae* en la zona de laboratorio y cabinas de la Estación Biológica La Selva.

En el Refugio de Vida Silvestre Privado Nogal, no se tienen reportes de la presencia de saínos por lugareños o por las actividades de monitoreo que realiza el personal de la reserva, con respecto a La Selva. Un estudio de la abundancia histórica y actual del saíno sugiere que experimentan un crecimiento poblacional, esta tendencia, genera la percepción de que son los causantes de un impacto negativo en la regeneración natural del bosque, y por ende surge un

debate sobre el manejo de esta especie en ese sitio.

En detalle

El estudio de campo se realizó de junio a noviembre de 2021, y para ello se utilizaron 20 exclusiones experimentales y 20 parcelas de libre acceso de dos metros cuadrados. Según Osorto, se identificaron los brotes de semillas de los tratamientos experimentales y

se realizaron tres campañas de cuantificación de la herbivoría, número de láminas foliares, hojas dañadas, hojas sanas, altura de los brotes y cuatro muestreos de biomasa caída en ambos sitios. Finalmente, se instalaron tres cámaras trampa en las parcelas de libre acceso en ambos sitios, con el fin de observar si los mamíferos medianos y grandes depredaban o dañaban los brotes de semillas.

Esta investigación desarrollada por Osorto demostró el papel de los saínos como una especie clave en las interacciones de la cadena alimentaria y en la regeneración de los ecosistemas, dadas sus características en los hábitos alimenticios, así como su papel de depredador y dispersor.

Si bien no se logró calcular la densidad de la especie, debido a la distancia y el movimiento de los individuos y la densidad de la vegetación, el investigador recomienda realizar otros estudios relacionados con el fin de elaborar estrategias para los procesos ecológicos e interacciones, ya sean positivas o negativas, que se producen con los animales ante lo cambios en las dinámicas de las poblaciones, así como el medio y sus alrededores.

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

Un lenguaje propio de tejidos y fibras se conjuga para dar pie a la X Bienal Internacional de Arte Textil Contemporáneo (WTA 2022), de la *World Textile Art Organization*, que tendrá una subselección en Costa Rica durante octubre y noviembre.

Para su 25 aniversario, esta Bienal se reinventa con la exhibición de 25 artistas de manera simultánea en cada uno de los países donde se realizó anteriormente: Caracas, Venezuela; San José, Costa Rica; Buenos Aires, Argentina; Ciudad de México y Xalapa, México; Montevideo, Uruguay; Madrid, España; Santiago, Chile y como invitado especial Bogotá, Colombia. La sede principal será Miami, Florida, y otros países amigos organizarán exhibiciones conmemorativas en Corea, Italia, India, Turquía y Brasil.

De acuerdo con Paulina Ortiz, coordinadora del Énfasis en Textiles de la EACV de la Universidad Nacional (UNA), habrá una exhibición de pequeño formato, 25 x 25 cm., de convocatoria local, co-organizada con la Fundación Omar Dengo, en la que destacan artistas que participaron en las bienales anteriores, y otros artistas del textil invitados por los jurados designados en cada exhibición, entre ellos un grupo de artistas emergentes compuesto por personas estudiantes y egresadas de la EACV-UNA.

También se realiza la WTA-2022 Costa Rica de gran formato, en co-organización con la Galería Nacional, en la que participarán artistas de bienales anteriores y otros artistas, cuya trayectoria se ha enfocado o acercado al textil como medio expresivo. Además, en el Centro Cultural Omar Dengo se presentará la muestra Artistas emergentes WTA, en la que participarán estudiantes de los niveles 4 y 5 del Énfasis en Textiles y egresadas.

“En esta oportunidad, el Énfasis en Textiles de la EACV-UNA gestiona este evento en un contexto país muy diferente al vivido en el 2006, cuando varios de los artistas participantes hoy iniciaban su trayectoria artística. Desde entonces, e impulsado por ese evento, se activó, creció y continúa madurando el Departamento, único a nivel universitario de la región desde 1978. Estas actividades son parte de ese desarrollo, con la expectativa de que se oxigenen los ambientes, se mueven y refresquen, luego de un encierro obligado de la pandemia”, comentó Ortiz.



Foto cortesía Paulina Ortiz

Origen de Alessandra Sequeira. Técnica Mixta. “Este dispositivo con dos pequeñas piezas en el centro de cobre puro, representa nuestra búsqueda de regresar a lo elemental, al origen de la vida y a la naturaleza, como la solución a muchas de nuestras aflicciones. Un símbolo que nos recuerda a reconectarnos unos con otros y nos teje en empatía y solidaridad, con nosotros mismos y nuestro entorno”.

TEXTIL CONTEMPORÁNEO se luce en el país

La Escuela de Arte y Comunicación Visual de la UNA organiza la X Bienal Internacional de Arte Textil Contemporáneo (WTA); Costa Rica será subselección y se presentarán 25 artistas de manera simultánea alrededor del mundo.

¡Tome nota!

Fundación Omar Dengo, 25 artistas WTA

- Jurado: Master Juan Diego Roldán y Master Paulina Ortiz
- Ubicada en Ave. 10, Calle 25. Barrio Francisco Peralta 10104, San José.
- Abierta al público del 3 de octubre al 15 de noviembre en horario de 8 a.m. a 5 p.m.
- Se inaugurará el 11 de octubre a las 7 p.m.

Galería Nacional, X Bienal Internacional de Arte Textil – WTA - Costa Rica

- Jurado: Historiadora del arte Elizabeth Barquero y Master Paulina Ortiz.
- Ubicada en el Centro Costarricense de Ciencia y Cultura. C. 4, Bajos de La Unión, San José
- Abierta al público del 12 de octubre al 20 de noviembre, en horario de martes a viernes de 8:30 a.m. a 4:30 p.m. y sábados y domingos de 9 a.m. a 5 p.m. La entrada es gratuita.
- Se inaugurará el 12 de octubre a las 6 p.m.

Centro Cultural Herediano Omar Dengo, Artistas emergentes WTA

- Curadora Master Paulina Ortiz.
- Ubicado en la antigua Escuela Argentina, C. 2, Fátima, Heredia.
- Abierta al público del 6 al 25 de octubre en horario de 7 a.m. a 4 p.m., sábados y domingos de 9 a.m. a 9 p.m.
- Se inaugurará el 6 de octubre a las 6 p.m.

Organizan: Universidad Nacional de Costa Rica, Decanato del CIDEA, Escuela de Arte y Comunicación Visual. **Co-organizan:** Fundación Omar Dengo, Galería Nacional y Centro Cultural Herediano Omar Dengo

Para la académica, “estas experiencias celebratorias del 25 aniversario de la WTA coinciden con la necesidad vivencial de activar los grupos y sus encuentros desde miradas críticas y autocríticas, pero a la vez más sensibles y solidarias, para conocer la otredad local y global, a la vez que se estrechan los lazos entre las personas artistas”.

Los jurados de las exhibiciones Juan Diego Roldán, la historiadora del arte Elizabeth Barquero, y la coordinadora de la Bienal Paulina Ortiz, seleccionaron “obras de límites fluidos, que transitan entre el tejido, la imagen y la escultura, libres de estrictas clasificaciones, mostrando la infinitud de la pluralidad que el textil es capaz de aportar al arte contemporáneo a través de sus técnicas y materialidades”, detalla el comunicado.

GERMINAL

Un piano que emociona

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

Con el objetivo de que los adultos mayores tengan oportunidades para el aprendizaje de un instrumento, Juanita Martínez Betancur y Braulio Cascante Rodríguez, estudiantes de la Licenciatura en Música con énfasis en Educación musical, proponen crear un espacio que promueva el disfrute de la música en el momento de aprender.

“La manera tradicional de enseñar es muy estructurada y técnica, y el paso es quizás muy rápido para esta población. Nuestra propuesta es que aprendan primero a disfrutar de la música, del ritmo y su escucha con piezas que les gustan. Este es el proceso natural con que aprenden los niños, por ejemplo”, detalló Martínez.

Los estudiantes desarrollaron una propuesta didáctica aplicada al curso libre de piano para adultos mayores dentro del Programa Preuniversitario de Formación



Foto: Programa Preuniversitario UNA

Estudiantes de la Escuela de Música imparten clases de piano a adultos mayores, para quienes este es un primer acercamiento a la ejecución de un instrumento.

Musical de la Escuela de Música, en donde se aborda el concepto de musicar, usado tradicionalmente en la educación musical general, y en donde las clases son grupales y los contenidos propuestos son diversos, pero no necesariamente están sujetos a la ejecución musical.

Además, los estudiantes elaboraron material didáctico para garantizar una asimilación efectiva de los contenidos, los cuales fomentan e incentivan la creación, improvisación, escucha, y la experimentación como parte de las actividades de mediación durante la clase. Por

otro lado, se seleccionó y adaptó el repertorio de acuerdo con el contexto social y cultural, para así suscitar un sentido de pertenencia y establecer los parámetros para un modelo constructivista. “Se busca que el estudiante parta de los conocimientos previos, ya que una literatura para personas adultas mayores con música cercana a lo que escuchaba durante el transcurso de su vida es escasa”, explica la propuesta.

“Tenemos 17 estudiantes, en clases que se extenderán hasta finales de año. Ellos llegan y hay un espacio de socialización que, me parece, es muy necesario porque pasan mucho tiempo solos. La elasticidad de su cerebro es distinta y por eso necesitan otro método; sabemos que probablemente no lleguen a ser pianistas profesionales, pero ha sido muy gratificante porque nos han dicho que no se sienten frustrados en las clases, porque este es un proceso recreativo”, dijo Martínez.

Homúnculo viaja a México

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

Los homúnculos tienen en su interior un fragmento de material orgánico que les permite regenerarse y modificar su cuerpo bajo los estímulos que le proporcionan la luz y el sonido. Todos los experimentos han evolucionado. Algunos han fallado, otros están en proceso hacia el éxito. Hoy es el turno de un nuevo homúnculo, este *homúnculo* no es como los demás, ¿podrá superar todas las pruebas?

El proyecto Teatro UNA de la Escuela de Arte Escénico (EAE-UNA) fue invitado a participar en el 7º Festival Internacional Universitario de las Artes Escénicas de la Facultad de Artes Escénicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México, donde presentará *Homúnculo*, obra dirigida por el académico Reinaldo Amien Gutiérrez. Este Festival lo organiza la Facultad de Artes Escénicas de esta casa de estudios, ubicada en Monterrey. La obra se presentará en el Teatro Espacio Rogelio Villarreal Elizondo el viernes 7 de octubre a las 6:30 p.m. hora local.

El elenco que viajará a México está conformado por Brenda Angélica Carrillo Abarca, Deryan Leonardo Ruiz Vargas y Roy Alberto Rodríguez Saborío, estudiantes de la Licenciatura en Artes Escénicas, quienes también participarán en talleres en el marco del festival. El académico Mario Blanco Lobo, coordinador del Proyecto Teatro UNA, también será parte de esta



Foto Reinaldo Amien

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

delegación y participará en las mesas de diálogo para los conversatorios relacionados con las artes escénicas.

Toda la delegación tendrá la oportunidad de compartir el proceso de creación de la obra en la actividad Desmontaje de *Homúnculo*, la cual es un conversatorio dirigido a académicos, docentes y público en general en el marco de este festival, detalló Blanco. “Sin duda alguna esta es una maravillosa oportunidad para Teatro UNA y para la Universidad Nacional en las acciones de internacionalización. También representa una nueva oportunidad de reposicionamiento de la Escuela de Arte Escénico en el medio teatral latinoamericano”, dijo el académico.

Todas las actividades se podrán observar a través del *Facebook Live* de la Facultad de Artes Escénicas de la Universidad de Nuevo León: **FAE.UANL**.

Paso firme

Estudiantes de bachillerato y licenciatura en Artes Escénicas, conforman el proyecto integrado Teatro UNA, que se crea 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 UNA con la comunidad nacional e internacional.

Recuerdo y olvido en un mundo de dos

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

Recuerdos, olvidos y sueños son la vida de José y Antonia, protagonistas de *Jardín de pulpos*, obra que presentan los estudiantes de IV nivel de la Escuela de Arte Escénico del 21 al 30 de octubre en el Teatro Atahualpa del Cioppo.

Escrita por el dramaturgo argentino Aristides Vargas, su temática gira en a la memoria, el desarraigo, la marginalidad. *Jardín de pulpos* narra la historia de dos personajes encerrados en su propio mundo. José no puede recordar y Antonia no puede olvidar. Desde aquí inician un viaje a través de los sueños. Estas experiencias oníricas esclarecerá el pasado y el presente de ambos, contextualizándolos en la historia colectiva de su propio origen.

La escritura de Vargas se califica como poética, no carente de humor, pero también de cierta amargura y, pese a esta última, de la inocencia suficiente para creer que el mundo puede ser cambiado. Asimismo, su escritura tiene la crueldad de negarse esa esperanza y caer, por momentos, en la desesperación total. "También es autor de las obras: *Pluma, La edad de la ciruela, Donde el*



Estudiantes de IV nivel de la Escuela de Arte Escénico, presentan *Jardín de pulpos*, una obra sobre memoria y desarraigo.

viento hace buñuelos, y Nuestra Señora de las Nubes.

Técnica actoral

Esta puesta en escena es el resultado del curso Laboratorio Escénico e Investigación bajo la guía académica de Reinaldo Amien. Este es un proceso desarrollado a partir de la investigación del trabajo de la técnica actoral y la investigación de los procesos de creación escénica. Pretende mostrar el bagaje técnico actoral de cada estudiante involucrado, materializado en herramientas de creación de personaje y situación escénica, en un entorno de creación cercano a la exigencia profesional, ya que son personas estudiantes a punto de egresar de sus carreras. Los estudiantes, además, se encargarán del propio diseño y gestión de su vestuario, utilería y escenografía, como parte de su proceso formativo.

Este espectáculo se presentará en el teatro Atahualpa del Cioppo de la Universidad Nacional en Heredia, del 21 al 30 de octubre: viernes y sábados a las 7 p.m. y domingos a las 5 p.m. La entrada es gratuita, debe reservar su espacio llenando el siguiente formulario: <https://forms.gle/UUYNZqNjf7CJynin6>

Memorias hermanas llama a la conciencia social

Laura Ortiz C./CAMPUS
lortiz@una.cr

Cada año, el concurso Iniciativas Interdisciplinarias del Centro de Investigación y Extensión Artística de la Universidad Nacional (Cidea-UNA), convoca a académicos y estudiantes a plantear sus proyectos con la finalidad de facilitar el desarrollo de propuestas artísticas multi, inter y transdisciplinarias, desde procesos de docencia, extensión, investigación y producción.

Una de las iniciativas beneficiadas de esta convocatoria es *Memorias Hermanas*, la cual surge como propuesta de la Escuela de Arte Escénico, desde los proyectos Eusocial: Arte Escénico y Política y Artes Aplicadas: Educación, Salud y Comunidad, los cuales albergan el Colectivo de Teatro de las Personas Oprimidas (CTO Heredia) y quienes están a cargo de la puesta en escena.

"El objetivo del proyecto es desarrollar un proceso creativo interdisciplinario que posibilite la investigación-creación y producción relacionada al teatro político. Para



Foto Johanna Madrigal

ello, los aportes de la Escuela de Música, a través del Programa Arte, Investigación y Transmedia (IAT), han sido fundamentales. Se han sumado también como aliados cercanos los campus Chorotega y Sarapiquí", comentó Johanna Madrigal Araya, su productora.

Desde el teatro periodístico, *Memorias Hermanas* narra la historia de Juanita, una periodista que recuerda los momentos vividos en los finales de los años 70 y

principios de los 80, durante la lucha sandinista en Nicaragua y el aporte de varias personas costarricenses desde diversos frentes. Durante estos años, Juanita junto a Adela, otra periodista, viven la angustia sufrida por las guerrillas y las brigadas que partieron hacia Nicaragua, mientras trabajan para Radio Selva.

Como punto de partida para su creación, cita el comunicado, la propuesta se apoya en las vivencias compartidas en el

libro *Los amigos venían del sur*, de José Picado Lagos, y que trata sobre las luchas durante el periodo de la dictadura somocista.

Para su directora, Wendy Hall: "Las razones de la xenofobia costarricense para con el pueblo nicaragüense son políticas y son concretas: países que en los años 70 y parte de los 80 se unieron tanto, que se supo que juntos eran peligrosos, entonces era mejor dividirlos. El problema: olvido, diferencia, xenofobia e indiferencia. No son fortuitas las diversidades entre países que les separa una barrera imaginaria, una frontera. Quizá la memoria será la vital resistencia".

Detalles

La obra se presentará del 7 al 16 de octubre, viernes y sábados a las 7 p.m. y domingos a las 5 p.m. en el Centro para las Artes del campus Omar Dengo ubicado en Heredia. La entrada es gratuita, pero debe reservar su espacio al correo johanna.madrigal.araya@una.cr o por WhatsApp al 8960-7498.

Liderazgo de académica UNA fue clave en nueva definición de museo

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

“Un museo es una institución sin ánimo de lucro, permanente y al servicio de la sociedad, que investiga, colecciona, conserva, interpreta y exhibe el patrimonio material e inmaterial. Abiertos al público, accesibles e inclusivos, los museos fomentan la diversidad y la sostenibilidad. Con la participación de las comunidades, los museos operan y comunican ética y profesionalmente, ofreciendo experiencias variadas para la educación, el disfrute, la reflexión y el intercambio de conocimientos”.

En esta definición, Lauran Bonilla Merchav, académica de la carrera de Gestión Empresarial del Turismo Sostenible, de la Sede Regional Chorotega de la Universidad Nacional (UNA) y además académica en la UCR, contribuyó, de forma determinante, en la construcción de una nueva definición de los museos en el mundo, durante la Asamblea General Extraordinaria del Consejo Internacional de Museos (ICOM), realizado el pasado mes de agosto en Praga, República Checa.



Emma Nardi, presidenta del ICOM, y la académica Laurant Bonilla Merchav, de la UNA Sede Regional Chorotega, Campus Liberia.

Además, Bonilla es miembro de la junta del Museo de Arte Contemporáneo, funge como co-presidenta del Comité Permanente para la Definición de Museo y, desde el 2015, se integró en ICOM para una nueva definición de museo.

La 26a Conferencia General del ICOM, se llevó a cabo del 20-28 de agosto y participaron delegaciones y representantes de más de 100 países del mundo: unos

2.600 participantes presenciales y más de 600 virtuales. Por Costa Rica asistieron siete miembros.

¿Por qué incorporar los conceptos “accesible”, “inclusivos” y “sostenibilidad” en la nueva definición de museos? Al respecto la académica explica que “El proceso de llegar a esta nueva definición, fue uno de consulta participativa con los más de 180 comités que conforman esta organización internacional (comités nacionales e internacionales, alianzas regionales y organizaciones afiliadas). La metodología consistió de cuatro rondas de consulta, que duró 18 meses. La consulta número dos pidió a los comités, responsables de consultar con sus miembros individuales e institucionales, listar y describir hasta 20 términos que ellos sentían imprescindibles para una nueva definición de museo. La consulta número tres presentó estos términos para la evaluación de los comités. Es de esa manera que el ICOM que define el Comité Permanente a cargo de este proceso, podía asegurar que los conceptos integrados a la nueva definición fueron aquellos considerados más importantes para los museos mundialmente. Con respecto a estos tres términos (accesible, inclusivos

y sostenibilidad), son conceptos cada día más importantes para el trabajo en los museos y se relacionan directamente a la necesidad de que los museos sean espacios relevantes para nuestras sociedades, que se integran a la búsqueda por el bienestar.

A qué ha puesto énfasis la nueva definición, también lo aclara la experta. Según Bonilla, la vieja definición de museo se enfocaba en las funciones tradicionales de “adquirir, conservar, estudiar, exponer y comunicar” las colecciones, ese trabajo que se lleva a cabo en los museos, sin énfasis en las comunidades al que sirve el museo. No había indicio de cuáles deberían ser los valores sociales que le dan forma al trabajo que se lleva a cabo en los museos. El porqué se restringía a la frase “al servicio de la sociedad” y el para qué quedaba un poco corto, indicando que sus fines eran para el “estudio, educación y recreo”. Tampoco había mención de la manera en que los museos deberían de funcionar. La nueva definición ahonda en el porqué, para qué, y cómo, sin haber eliminado esas funciones tradicionales que siguen siendo fundamentales para la labor dentro del museo.



¡Que viva la independencia!

Con gran fervor patrio, la Universidad Nacional conmemoró el pasado 14 de setiembre, 201 años de vida independiente.

Las actividades iniciaron con un desfile de la Banda del Colegio Técnico de Puriscal, fundada en el 2019 por su director Ronald Monge. 120 estudiantes marcharon y bailaron al ritmo de canciones típicas costarricenses desde el Liceo de Heredia hasta la Plaza de la Diversidad.

La iza de la bandera estuvo a cargo de Marianela Rojas Garbanzo, rectora Adjunta de la UNA, durante la actividad en que aparte de la comunidad UNA también participaron el rector Francisco González, Dinnia Fonseca presidenta a.i. del Consejo Universitario, Martín Parada Vicerrector de Extensión, y Guillermo Acuña, decano de la Facultad de Ciencias Sociales.

La reflexión histórica de la fecha estuvo a cargo del académico de la Escuela de Historia José Aurelio Sandí. A partir de las 11 a.m. la plaza se llenó de música y color con las actividades culturales, donde estuvieron presentes la Marimba UNA, la Rondalla UNA y el grupo de Danza Folclórica Barbac, de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil, así como la Compañía de Cámara Danza UNA con la obra Sublime Egotista.

Por su parte, en el marco de las fiestas patrias, la Biblioteca Joaquín García Monge realizó la exposición “Aroma a café” y exhibiciones de billetes de lotería y monedas antiguas. También se realizaron charlas y presentaciones culturales a cargo de los grupos artísticos de la Vicerrectoría de Vida estudiantil.

Homenaje póstumo Mario Boza, una vida por los parques nacionales

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

En vida siempre fue una persona comprometida y consecuente en su lucha por la conservación de las áreas silvestres protegidas del país; sus acciones contribuyeron a la sensibilización y entendimiento de la importancia de conservar los recursos naturales del país y del mundo, las cuales ayudaron a que se forjara un desarrollo económico enfocado en el respeto hacia la naturaleza. Además, se preocupó por que las personas que se desempeñan como guardaparques tuviesen las mejores condiciones laborales y de formación profesional, iniciativas que realizó tanto en la gestión pública como privada.

Por sus valiosos aportes a la conservación de las áreas silvestres protegidas, los recursos naturales y el desarrollo del ecoturismo, el Consejo Universitario otorgó, el pasado 25 de agosto, la distinción del Doctorado *Honoris Causa*, como homenaje póstumo, a Mario Andrés Boza Loría.



Andrés Boza y Marta Eugenia Arce, hijo y esposa de Mario Boza, recibieron el reconocimiento por parte de las autoridades de la UNA: Grace Wong, decana de la Facultad de Tierra y Mar; Marianela Rojas, rectora adjunta y Jeannette Valverde, presidenta del Consejo Universitario.

Foto Laura Ortiz

En la Universidad Nacional, como académico, se destacó en el área de conservación y manejo de vida silvestre, fue promotor en la creación del diplomado en Conservación y Manejo de Áreas Protegidas para Guardaparques del Instituto Internacional de Conservación y Manejo de Vida Silvestre (Icomvis-UNA) y en otras acciones, cuyo impacto se extendió más allá de la Institución.

“Yo sé que mi papá hubiera estado muy contento de recibir este reconocimiento por parte de la UNA, luego de haber dedicado más de 50 años a la conservación. Papá fue un gran ser humano, disfrutaba lo que hacía, y se entregó con convicción a la causa de defender la naturaleza. Las áreas protegidas enfrentan muchos desafíos, algunos de ellos económicos, sociales o por el calentamiento global. ¿Quiénes sigue el legado de Boza, Ugalde, y tantos guardaparques? ¿Cómo los ayudamos?, ¿cómo protegemos ese legado? Yo espero que, inspirados en ese legado de mi padre, se protejan los parques nacionales para estas y las futuras generaciones”, dijo su hijo Andrés Boza.

La presentación artística de esta ceremonia estuvo a cargo del Coro Universitario, dirigido por el académico Josué Ramírez Palmer.

Legado

Boza falleció el 29 de octubre de 2021. Junto a Álvaro Ugalde (1946-2015), fundó el Servicio de Parques Nacionales en la década de los 70. “Por su trayectoria en el campo de la conservación de áreas protegidas y recursos naturales recibió cerca de 20 reconocimientos a

nivel nacional e internacional. En 1978 publicó el libro de *Parques Nacionales de Costa Rica*, del cual se han publicado 11 versiones y ha ayudado a promocionar el país como un destino de turismo ecológico, actividad que genera importantes dividendos económicos al país y miles de empleos a diferentes sectores de la población costarricense”, cita el acuerdo.

Pacto con la transparencia y la apertura

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

Bajo el lema “UNA comprometida con la transparencia y el acceso a la información”, y en seguimiento del proceso de transformar la Institución en una universidad abierta, la Universidad Nacional ha avanzado un paso más hacia tal apertura, con el lanzamiento del sitio <https://www.datosabiertos.una.ac.cr>, el pasado 12 de setiembre, en el auditorio Clodomiro Picado.

Este portal de datos institucionales se convierte en el instrumento que ofrece la UNA a la sociedad civil para acceder a un conjunto de datos de interés, de primera mano, que permita realizar búsquedas, generar insumos y nuevos conocimientos basados en data confiable y transparente.

El sitio facilita el acceso, uso, reuso y redistribución de datos, como lo plantea la Carta Internacional de Datos Abiertos; es decir, que sean datos oportunos, accesibles en diferentes formatos (la UNA avanza hacia las cinco estrellas de los datos abiertos), de fácil acceso, claros, pertinentes, veraces, y que

coadyuven a la gobernanza, la transparencia y apoyen la innovación y generación de valor, puntualizó Dahiana Vargas, una de las personas responsables por el Área de Planificación (Apeuna).

Los datos son interoperables y se actualizan en tiempo real, son de fácil acceso y uso por parte de los usuarios, siempre y cuando su uso, reutilización, distribución, u otra aplicación, esté bajo la Licencia *Creative Commons*, atribución 4.0 Internacional.

El sitio consta de cuatro enlaces que llevan a los ámbitos académico, administrativo, y estudiantil, así como otro conjunto de datos de interés general. En una próxima etapa se busca publicar, en construcción con las personas usuarias del sistema, aquellos datos abiertos que la ciudadanía demande y que se pueda agrupar.

Este portal, además, se constituye en el primero de las universidades públicas, y como parte de sus características particulares incorpora un componente informático desarrollado específicamente para el sitio, que le permite a las personas filtrar la información de acuerdo con su interés: por distrito, cantón, provincia,



Para completar el lanzamiento del sitio, quienes estuvieron al frente por parte de Apeuna y el Centro de Gestión Informática, realizaron sesiones con los proveedores de información para identificar y visualizar los conjuntos de datos que se pueden publicar con apertura técnica y legal.

Con esta iniciativa, se empodera a la ciudadanía, al enriquecer su derecho de acceso a la información pública, conforme a la Guía Nacional para la publicación de datos abiertos, que orienta a las instituciones sobre cómo ubicar y desarrollar la apertura de datos de forma continua, apoyada con un sistema de evaluación y mejora permanente.

La UNA inició su proceso de transparencia en 2016. Actualmente, ocupa el décimo puesto—entre 255 instituciones evaluadas—en el Índice de Transparencia del Sector Público Costarricense (ITSP) 2021, que realiza la Defensoría de los Habitantes. Este *ranking* evalúa el compromiso de las instituciones públicas por mejorar su gestión de transparencia y considera cuatro dimensiones: acceso a la información, rendición de cuentas, participación ciudadana y datos abiertos.



región; por año, edad, sexo u otras variables. “El componente busca que los datos sean extraídos de manera directa de la base de datos sin mayor manipulación humana, con el fin de garantizar una transparencia plena en los datos que se muestran”, agregó Vargas.



Residuos marinos generarían oportunidades para la economía

Johnny Núñez Z. / CAMUS
jnunez@una.cr

La innovación y diseños, que permitan reincorporar los residuos marinos en la generación de valor agregado, empleos y bienestar para la sociedad, podría significar, en el ámbito empresarial, un aumento de la productividad de los recursos disponibles y mejores oportunidades de negocios, según lo determinaron Fiorella Salas y Kerlyn Suárez, académicas del programa Sectores Productivos, Competitividad y Desarrollo de la Escuela de Economía de la Universidad Nacional (UNA).

A finales del 2021 se presentó el Plan Nacional de Residuos Marinos (PNRM) 2021-2030, liderado por el Ministerio de Ambiente y Energía y el Ministerio de Salud, cuyo objetivo es coordinar, de forma intersectorial, la prevención y la gestión integral de los residuos marinos, orientado al mejoramiento de la calidad de los ecosistemas y la salud de las personas.

Salas comentó que el consumo genera diversos residuos sólidos que podrían



Foto Fiorella Salas Pinal.

Se requiere plantear una oportunidad para generar nuevas opciones de reactivación económica que respondan a las necesidades del país y que se enmarquen en los compromisos nacionales e internacionales.

reinsertarse en los procesos productivos y generar, sin embalajes excesivos, empaques no reciclables y vertidos sin tratamiento de aguas residuales. “¿Qué tal si se plantea una circularidad de la economía donde sea posible la creación de empleos derivados de la diversificación de actividades “tradicionales”, para dinamizar y fortalecer a los sectores productivos?”, planteó la académica.

Según los economistas de la UNA, este escenario deseable trasciende a las empresas y abre un horizonte de posibilidades en todos los ámbitos de acción. Las mejoras en transporte, etiquetado, envasado, mercadeo y comercialización, entre otras, dependen de la participación, de la responsabilidad compartida y diferenciada que tienen las personas como generadoras de residuos.

En este sentido, la articulación de actores público-privado, sociedad civil y comunidades es imprescindible para acercarse a la sostenibilidad y a un efecto multiplicador participativo.

De acuerdo con datos del PNRM, en 2019 se generaron 1.343.608 toneladas de residuos ordinarios; es decir, aproximadamente 3732 ton/día. Además, se indica que el 93.25% se recolecta y lleva a disposición final. Aun cuando parte de estos residuos no se generan directamente en los mares, Peña Rojas señala que cerca del 25% de las ton/día llegan a los ríos y playas. Por otra parte, otros residuos se generan y disponen directamente en el mar, producto de las actividades pesqueras, turísticas, embarcaciones; por ejemplo, envases plásticos, artes de pesca y otros.

Ambas expertas consideran que la inadecuada gestión de estos genera impactos negativos sobre el paisaje y en los recursos naturales—como la reducción de especies marinas—que a su vez crean efectos en las actividades productivas, empleo, salud, seguridad alimentaria y propician un círculo vicioso.

Combate al cambio climático



Foto Laura Ortiz

Como parte de las iniciativas desarrolladas dentro del Plan de Actividades para la Transversalización de los ODS en la Universidad Nacional (UNA), coordinado por la Rectoría Adjunta, se grabó, en conjunto con la Vicerrectoría de Extensión, un *podcast* sobre el objetivo 13 de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS), con el fin de dar a conocer acciones sobre la Política y el Plan Institucional para la Gestión Integral del Riesgo de Desastre de la UNA y su papel en el logro de las metas para el país.

Alice Brenes Maykall y Nancy Astorga Miranda, académicas e integrantes del Programa de Gestión del Riesgo de Desastres, abordan temas como la alta vulnerabilidad del país y la responsabilidad de las universidades de formar, a quienes pasan por sus aulas, con

conocimiento y valores éticos que los hagan competentes para reducir el riesgo de desastres.

Brenes es licenciada en Sociología y tiene una maestría en Ciencias Geográficas, es asesora de la Vicerrectoría de Extensión y representa a la Institución en instancias de ámbito nacional en materia de gestión de riesgo. Astorga es médica veterinaria y posee una maestría en Gestión Institucional de Riesgo de Desastre, es académica de la Escuela de Medicina Veterinaria, asesora de la Vicerrectoría de Extensión, especialista en bienestar animal en situaciones de emergencia y desastre y representa a la Universidad en instancias de ámbito nacional en materia de Gestión de Riesgo de Desastre. Puede escuchar el *podcast* completo en <https://bit.ly/3cOgCKK>

Estudia comportamiento de murciélagos en Alemania

Aaron Vargas, estudiante de la Escuela Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional (UNA), quien se dedica a la investigación de los ectoparásitos en murciélagos, realizó una pasantía académica en Europa durante cinco meses, mediante el convenio de cooperación internacional entre la UNA y la Universidad de Medicina Veterinaria de Hannover, Alemania (TiHo), gracias al programa de intercambio estudiantil de la Asociación Internacional de Estudio y Formación (ISAP), del Servicio de Intercambio Alemán (DAAD).

Durante ese periodo, Vargas llevó tres cursos y dos proyectos del programa de maestría en Biología Animal de la Universidad de Medicina Veterinaria de Hannover. Además, realizó varios estudios en el comportamiento de murciélagos, genética evolutiva, biodiversidad y conservación de especies.

Los proyectos ejecutados por Vargas se enfocaron en la variabilidad interespecífica para tres especies de murciélagos de la región Caribe de Costa Rica. Otro estudio consistió en un proyecto sobre la variación genética



Foto cortesía Aaron Vargas

de la libélula escarlata entre países de Europa y África, el cual trabajó con los especialistas, Heike Hadrys y Bernd Schierwater, ambos del Instituto de Ecología Animal de la TiHo.

Alianza fortalece capacidades de mujeres emprendedoras

Antonio Arroyo Álvarez/ CAMPUS
antonio.arroyo.alvarez@una.cr

Mediante una alianza entre el Instituto Nacional de las Mujeres (Inamu), el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), el apoyo financiero de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) y la Universidad Nacional (UNA), la Escuela de Administración puso en marcha—durante el 2021 y el primer semestre del 2022—un programa para fortalecer las capacidades y habilidades administrativas de 300 mujeres emprendedoras de todo el país.

El proceso de capacitación se enfocó en un análisis de riesgos y el establecimiento de una ruta de acción para reactivar y dar sostenibilidad a sus negocios, construida de manera conjunta con las emprendedoras.

“Cada participante recibió capacitación y acompañamiento sobre temas de logística, manejo de recursos humanos, desarrollo tecnológico y ventas, así como manejo de imagen y plataformas tecnológicas para facilitar la comercialización en periodo de post pandemia”, manifestó Charlene Cortez, coordinadora académica del proceso por parte de la UNA.

“El proceso surge a partir de una necesidad que se identificó durante la pandemia y que



Foto Magdalena Campos

La Escuela de Administración de la UNA ha impulsado el fortalecimiento de habilidades para el emprendimiento y la empleabilidad desde hace más de cinco años, y ha capacitado a más de 3000 personas en todo el país.

temas como redes comerciales, establecer ruedas de negocio, participación en ferias virtuales, así como mejorar el sistema de financiamiento público para MYPES.

Yorleny Garro, de Desamparados, una de las participantes del proceso, manifestó que la capacitación le permitió afianzar los conocimientos y hacer una clara separación entre los procesos personales y los administrativos del negocio, evidenciando además el refuerzo según las opciones que ellas como mujeres tienen para luchar contra el desempleo y atender a sus hijas e hijos. También hizo un llamado al Gobierno para seguir apoyando a las pequeñas empresarias.

afectó de forma significativa a las mujeres, quienes experimentaron una disminución considerable de sus ingresos y dificultades para sostener sus negocios, lo que provocó que fuera más difícil cubrir las necesidades básicas y un estancamiento de las economías locales”, manifestó Adilia Caravaca, presidenta ejecutiva del INAMU.

Cindy Quesada, ministra de la Condición de la Mujer, señaló que el fortalecimiento de los negocios que desarrollan las mujeres, tras la pandemia, es un factor clave para reactivar la economía local y nacional. “Las asesorías puntuales a sus negocios les permitió establecer un plan de acción para el fortalecimiento y desarrollo de sus emprendimientos”, indicó.

En el mismo sentido, Evelyn Durán, analista en Salud Sexual y Reproductiva del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), señaló que hay una corresponsabilidad con la reactivación económica que considere la igualdad de género como base de la justicia social y que la cooperación internacional apoya las acciones gubernamentales para alcanzar las metas de la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible, y nadie se quede atrás.

Resultados alentadores

Tras finalizar el proceso, cada una de las personas participantes cuenta con una ruta de acción más clara sobre los aspectos que requieren desarrollar en el negocio para darle sostenibilidad. Algunas mujeres participantes solicitaron profundizar en

Por su parte, Silvia Sinfonte de Puntarenas, indicó que el proceso le permitió establecer su sistema post ventas utilizando una base de datos, así como el aprovechamiento de nuevas herramientas de mercadeo digital, lo que representó un giro en su negocio.

“El proceso reforzó toda la cadena de trabajo, desde los aspectos logísticos hasta el manejo del dinero, por lo que personalmente me ayudó a establecer mecanismos de cálculo de costos.”, expresó Jennifer Vega, emprendedora de Guácimo.

Para conocer más sobre el proceso puede visitar: <https://impulsoeda.com/> o el directorio de empresas <https://unavitrinaemprendedora.com/>

Esperado encuentro

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

La V promoción de la Maestría en Gerencia de la Seguridad Nutricional (MGSAN) realizó, del 22 al 26 de agosto, su seminario intermedio, el cual cobró gran relevancia, pues fue el primer encuentro presencial entre estudiantes y personal académico y administrativo de este programa de estudios, debido a que el seminario introductorio se tuvo que realizar de manera virtual debido a la pandemia generada por la covid-19.

La bienvenida a los estudiantes estuvo a cargo de Jorge Herrera, vicerrector de Investigación; Alonso Calvo, subdirector de la Escuela de Ciencias Agrarias y Leonardo Granados, coordinador de la MGSAN.

Para Granados, este segundo año de docencia tiene características distintas, pero intrínsecamente vinculadas con el enfoque sistémico y holístico de la maestría, “así que

las competencias, conocimientos y destrezas que obtienen, les permitirán desarrollar un perfil especializado, justamente una de las grandes fortalezas que diferencia y hace única a la maestría”, dijo el académico.

“Se encuentran en una etapa avanzada, han superado la fase más difícil: el primer año de docencia y la elaboración del anteproyecto del trabajo final de graduación; ahora han adquirido todos los insumos, la madurez, el conocimiento y las armas para avanzar hacia una fase que les resultará más sencilla y familiar”, agregó.

Durante los dos primeros días se realizó un ciclo de exposiciones de cada uno de los anteproyectos, luego se les designó un tutor y, posteriormente, participaron en charlas especializadas. En esta oportunidad participan estudiantes de Colombia, Honduras Guatemala y Costa Rica, entre otros, quienes concluyeron este seminario con la visita a la comunidad Maleku en la Reserva Indígena de Guatuso en Alajuela.



Foto Laura Ortiz

Estudiantes de la V Promoción de la Maestría en Gerencia de la Seguridad Nutricional participaron del seminario intermedio de manera presencial.

Congreso de lingüística celebrará diversidad académica

Antonio Arroyo Álvarez/ CAMPUS
antonio.arroyo.alvarez@una.cr

Bajo el lema "Celebrando la diversidad académica de los estudios de las lenguas, las literaturas y las culturas", la Facultad de Filosofía y Letras y la Escuela de Literatura y Ciencias del Lenguaje, ha convocado al VII Congreso Internacional de Lingüística Aplicada (CILAP) y al I CILAP de Investigación de grado y pregrado, que se realizará del 25 al 28 de octubre de 2022 en el Campus Omar Dengo.

El VII CILAP dará un espacio para investigadores, formadores y estudiantes para compartir ideas, resultados de investigación, acercamientos innovadores en la enseñanza y la investigación, y reflexiones sobre su práctica profesional.

Los ejes temáticos serán lingüística aplicada, lingüística, literatura y estudios culturales; además, se abordarán diversidad de temas específicos para las contribuciones en alguna de las siguientes modalidades: ponencia, poster/afiche, mesa redonda y taller.

Algunos de los temas darán continuidad y abrirán nuevas perspectivas a los contenidos que ya han sido abordados en sus versiones anteriores, la variedad y pertinencia de los ejes temáticos evidencian la riqueza del espectro del quehacer científico en Lingüística Aplicada y Literatura.

Para mayor información de la VII CILAP puede visitar el sitio web <https://www.cilap.una.ac.cr/>.



Por la salud de las comunidades y los ecosistemas

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

Costa Rica se prepara para celebrar el IX Congreso Latinoamericano de Agroecología, bajo el lema "Diversidad biocultural para la salud de las comunidades y los ecosistemas", a realizarse del 5 al 7 de octubre, en modalidad virtual.

Este encuentro contará con la participación de estudiantes, personal técnico, comunidades campesinas, indígenas, afrodescendientes, costeras; productores, consumidores, academia y, en general, las personas que ven en la agroecología la forma de avanzar hacia una sociedad armoniosa con la naturaleza y socialmente justa.

El Congreso Latinoamericano de Agroecología se realiza cada dos años por la Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA), y su novena versión será en Costa Rica bajo la organización de la Comisión Organizadora Local del IX Congreso, conformada por la Comisión Institucional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CISAN-UCR) y la Red de Agroecología Costa Rica, con el apoyo de la Universidad Nacional (UNA), el Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (Micitt),

el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), la Universidad Estatal a Distancia (UNED), el Programa Estado de la Nación y el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). Para más información ingrese a: <https://congresos.ucr.ac.cr/e/ixcongresosocla>

Desde la UNA

La agroecología busca la implementación de sistemas agrícolas contextualizados a las características, recursos y potencialidades de las comunidades rurales. La Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en inglés), reconoce esta vía para hacer frente a las crisis que enfrenta la agricultura y proveer alimentos de calidad en cantidad suficiente para una población creciente en menor área. "La agroecología no toca exclusivamente aspectos técnico-productivos, sino que busca producir alimentos al mismo tiempo que procura el cuidado de la vida ecosistémica, además de promover la justicia social, retribuciones justas, protección del patrimonio biocultural y el transitar hacia la seguridad y soberanía alimentarias", detalló Martha Orozco, coordinadora de la Maestría en Agricultura Ecológica (MAE).

La MAE busca contribuir en el desarrollo profesional de las personas



Foto Martha Orozco

La agroecología implementa sistemas agrícolas contextualizados a las características, recursos y potencialidades de las comunidades rurales; además promueve la justicia social, la protección del patrimonio biocultural y la seguridad y soberanía alimentarias.

interesadas desde una perspectiva holística, transdisciplinar y enfocada en la acción, para el desarrollo de una agricultura ecológica (sostenible, resiliente, en armonía con el ambiente y socialmente responsable). También ofrece talleres y cursos de

capacitación para el público en general sobre temas vinculados con la agroecología. Si está interesado en cursar esta maestría, puede seguir el proceso de admisión para la promoción 2023-2025 en <https://www.mae-una.org/>

Convivencia intergeneracional es clave para construir una sociedad sostenible

Sylvia Monturiol F. /CAMPUS
smonturi@una.cr

¿Por qué no podría un adolescente aprovechar la “receta” de la abuela para construir amistades perdurables, o una persona adulta mayor aprender a localizar amigos de la infancia por *Facebook*, de la mano de un nieto?

Esta sería solo una de las muchas ventajas que ofrece la convivencia entre personas adultas mayores y jóvenes, impulsada desde el proyecto de extensión Abriendo Caminos Intergeneracionales para la Sostenibilidad (ACIS), del Centro de Estudios Generales de la Universidad Nacional (CEG-UNA).

Por medio del desarrollo de temas de interés ecobiopsicosocial, esta iniciativa— coordinada por Ismael Corrales, especialista en gerontología psicosocial— busca promover en las personas adultas mayores participantes herramientas que les permitan ser protagonistas y agentes de cambios en su salud, la de su familia y sus comunidades, para el logro de una convivencia intergeneracional con mayor igualdad y equidad.

Hacia el cambio

Mediante charlas, talleres, cine-foros, congresos y presentaciones artísticas, entre otras actividades, en modalidad



Foto: Shutterstock

virtual y presencial, las personas mayores se apropian de información de utilidad para aplicarla en su vida.

En lo ambiental, se hace conciencia acerca de las causas y efectos del cambio climático; en lo biológico, se abarcan temas relacionados con la salud en general; en lo psicológico, se abordan los factores emocionales que afectan la estabilidad de las personas mayores para promover la salud mental, y en lo social se generan espacios intergeneracionales donde las personas de distintas edades dialoguen y encuentren puntos en común.

Maritza Carballo, integrante del Programa de Atención Integral a la Persona Adulta Mayor (PAIPAM), quien participa en las actividades de ACIS, compartió los beneficios que le ha aportado este proyecto: “Como adulta mayor, he aprendido a valorarme y a quererme más. Ver que en cada clase aprendo me indica que este proyecto me ha ayudado a ser mejor persona y valoro que puedo compartir lo que aprendo con otros adultos mayores”.

En el proyecto también participan grupos de jóvenes, a quienes se les

involucra en un proceso de sensibilización y concientización con el fin de que se conviertan en personas empáticas con la población adulta mayor en los diversos espacios de su vida.

En este proceso—que se realiza mediante talleres virtuales— han participado estudiantes de décimo nivel de centros educativos de Heredia, entre ellos el Liceo Manuel Benavides, el Liceo Samuel Sáenz, el Colegio Técnico Profesional de Mercedes Norte y el Liceo de Los Lagos, previa coordinación con las autoridades respectivas.

“Se trata de promover la convivencia intergeneracional”, subraya Corrales, porque “aislar a la población mayor, simplemente es condenar a las generaciones más jóvenes a la pérdida de la memoria histórica y de la transmisión de valores”.

Por eso, fundamentado en la premisa de que somos seres sociales que nos necesitamos los unos a los otros, el proyecto Abriendo Caminos Intergeneracionales para la Sostenibilidad (ACIS) del Centro de Estudios Generales de la UNA fomenta el conocimiento, el aprendizaje y el respeto recíprocos como la clave para construir y compartir una sociedad más sostenible.

Industria biomédica y academia se encuentran en la U

Laura Ortiz C. /CAMPUS
lortiz@una.cr

Del 30 de agosto al 1 de setiembre tuvo lugar el I Encuentro del sector industria biomédica y academia, organizado por la Escuela de Química, la Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica (Procomer) e *Inbox Technology LATAM*.

El objetivo de esta actividad fue acercar a las empresas biomédicas a la Universidad para entablar alianzas en torno a cursos de capacitación continua, entendimientos para uso de laboratorios y equipos, opciones de pasantías, proyectos en conjunto, visita de expertos en temas emergentes, y posible formación profesional a nivel técnico, de grado y posgrado

Entre las 25 empresas participantes, destacan Medtronic, Edwards Lifesciences Costa Rica SRL, Establishment Labs, Smiths Interconnect, Sylvania, ATL Technologies. También, se contó con la presencia de la

Cámara de Exportadores (Cadexco), que articula con Procomer para promover las exportaciones a nivel nacional.

Para Manuel Sandoval, director de la Escuela de Química, estos encuentros permiten mantener la vigencia de las carreras. “Conocer lo que se necesita en el mercado, así como ofrecer los servicios de transferencia de tecnología, nos ofrecen la retroalimentación necesaria para tener vigencia en el mercado”, detalló.

“La única forma de reactivar la economía es conectar con el sector productivo. La ciencia y la tecnología que ofrecen las universidades con los bienes y servicios que dan las empresas. Debemos generar un sistema de innovación para generar el desarrollo que requiere el país” explicó Esteban Picado, decano de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

Además, se contó con la participación de Mario Sáenz Alfaro, gerente de Desarrollo de Exportaciones de Procomer y Juan Rufino, presidente de *InBox Inbox Technology LATAM*.



Foto Laura Ortiz.

Como parte de las actividades, también hubo conversatorios en temas de investigación y validación de equipos para darle a los estudiantes conocimiento previo de maquinaria utilizada en desarrollos de líneas de procesos de empresas biomédicas.

El representante de Procomer, Olman Mendoza Fernández, destacó que el trabajo entre la Escuela de Química con el apoyo de Procomer tuvo como objetivo acercar empresas de zonas francas del sector biomédico, así como promover esos requerimientos y necesidades que tienen hoy las empresas en temas técnicos, ingenieriles y especializaciones. Tales empresas expusieron las principales oportunidades de mejora o debilidades de recurso humano “para que

los representantes de la UNA desarrollen una ruta alternativa frente a estas necesidades para que se tengan oportunidades de mejora y potencializar el futuro del estudiantado de la UNA. Así mismo, con el apoyo de Procomer, se tuvo la participación de la Cámara de Comercio de Grecia, con el fin de dar a conocer sus modelos de atracción de gestión empresarial en una zona de potencialización industrial, ya que, en el 2023, la Zona Franca de Grecia espera generar más de 15.000 puestos de trabajo directos, más la inversión de más de \$15.000.000 en desarrollos tecnológicos importantes”, dijo Mendoza.

Mientras tanto José Pablo Sibaja Brenes, coordinador de la actividad, destacó que con este evento, “buscamos la vinculación entre la Universidad, el sector biomédico y el estudiantado. Es una iniciativa que se espera realizar año tras año con diferentes temáticas enfocadas con la vinculación y la propuesta de oportunidades de trabajo en conjunto y que la UNA sea una herramienta académica para la industria nacional”.

¿Querés ser mentalmente fuerte?

Sylvia Monturiol F. /CAMPUS

smonturi@una.cr

Desde su vivencia personal, la motivadora Paulette Villafranca brindó herramientas para convertirnos cada día en la mejor versión de nosotros mismos, durante el conversatorio Personas mentalmente fuertes, que se llevó a cabo en el Auditorio Clodomiro Picado de la UNA, el 24 de agosto, con ocasión del lanzamiento de la campaña “Está bien sentirse así... ¡canalizalo diferente!”, impulsada por la UNA y el IAFA.

Diagnosticada en su adolescencia con una enfermedad que ameritó la amputación de sus piernas, Villafranca es hoy coach de desarrollo personal, quien a partir de su inspirador testimonio, motiva a las personas a la construcción de una buena autoestima y a aprender a amar su esencia.

¿Qué hacen las personas con una mentalidad fuerte? Villafranca explora los siguientes puntos importantes, desde la evidencia científica y de aplicación práctica, según su experiencia de vida.

Sueltan para liberarse: Aceptan la realidad, no se aferra.

No buscan metas vacías: ¿Por qué hago lo que hago? ¿qué puedo hacer para cambiarlo, si ya no me sirve?, recomienda Villafranca que nos preguntemos.

¿Les importa la opinión de los demás?: La opinión de los demás sí importa, pero tenemos que elegir las opiniones de quién nos van a importar. Seleccionar las opiniones constructivas.

Viven sin máscara: La máscara de “yo todo lo puedo”, de aparentar una



Foto Sylvia Monturiol

sonrisa, es agotadora. Se vale ser vulnerable y pedir ayuda.

No existe el error o el fracaso, solo la retroalimentación.

Responden de acuerdo a su mapa de la realidad: Las opiniones de los demás no podemos controlarlas, pero sí podemos asegurarnos que nuestro mapa de la realidad sea constructivo.

Somos un proceso de mejora continua: El hecho de que una persona haya pasado por una determinada situación (enfermedad, cárcel, por ejemplo) no quiere decir que eso la define.

La resistencia implica falta de rapport (empatía, conexión): No se

trata de ponerse en los zapatos de otra persona porque el mapa de la realidad de cada persona es diferente, sino de dar acompañamiento.

Cada comportamiento o experiencia tiene una intención positiva: No andar a la defensiva, no tomárselo todo personal. Las personas no se dan cuenta que a veces hieren.

Mereces saber que mereces: Agradecer un cumplido, una expresión positiva. Mereces una buena comida, entre otras cosas.

Identifican sus personas con “green flags”: Reconoce y agradece a las personas que les apoyan, que no les juzgan.

Nunca es tarde para tener una infancia feliz: Es nuestra responsabilidad detectar y sanar lo que nos hace sentir triste y nos afecta emocionalmente de nuestra historia.

Te vas a morir: ¿qué estamos haciendo hoy cuando estamos vivos para ser nuestra mejor versión, para tener una vida con propósito?

“No son los eventos que nos suceden los que causan sufrimiento, sino nuestros pensamientos con respecto a eso”, Epicteto: Lo que nos hace sufrir es la historia que nosotros mismos nos estamos contando. Si nos decimos a nosotros mismos frases como “qué chapa”, “qué inútil”, cambiémoslas en positivo.

“Las situaciones complejas de la vida llegarán, eso no se puede controlar; sin embargo, una persona mentalmente fuerte tiene el poder y la decisión de convertir lo que sea que llegue en una oportunidad, en un puente para el desarrollo personal”, asegura Villafranca.

La charla de la expositora se enmarca en el desarrollo de las habilidades para la vida, fundamento de la campaña “Está bien sentirse así... ¡canalizalo diferente!”, impulsada por la UNA y el IAFA, la cual consiste en una serie de posts y videos que se publican en redes sociales de la Universidad durante el II ciclo lectivo.

El conversatorio “Personas mentalmente fuertes” está disponible en el canal de YouTube del auditorio Clodomiro Picado en el enlace:

<https://www.youtube.com/watch?v=9x8UUYaTOFQ&t=10s>

Oro en Olimpiada de Biología

Del 5 al 9 de setiembre se realizó, de manera virtual, la XV Olimpiada Iberoamericana de Biología, celebrada en Lima, Perú, la cual contó con la participación de 52 competidores de 14 países; entre ellos Verónica Ramírez, del Colegio Humanístico Costarricense de Heredia, y Mathius Benítez, del Colegio Científico de San Pedro, quienes obtuvieron medallas de oro.

“Este logro refleja el esfuerzo y compromiso que se ha asumido desde la Educación Superior en alianzas con el

sistema educativo de educación media costarricense, quienes en conjunto motivan a la juventud costarricense desde una fase inicial con la participación de aproximadamente 900 estudiantes de todo el país”, dijo José Pereira, coordinador de las Olimpiadas Iberoamericanas de Biología en el país, y académico de la Escuela de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional, quien resaltó, además, el esfuerzo de las personas estudiantes, sus familias y profesores de Ciencias y Biología “para que se aventuren en ampliar y profundizar sus conocimientos en las ciencias biológicas”.



Foto cortesía José Pereira

Verónica Ramírez del Colegio Humanístico Costarricense de Heredia y Mathius Benítez del Colegio Científico de San Pedro, obtuvieron medallas de oro. Los acompañan Federico Herrera y José Pereira, académicos de la ECB-UNA.

La participación en estas olimpiadas inició hace cerca de 16 años, con el apoyo de instituciones como UNA, institución que coordina la iniciativa, la Universidad Estatal a Distancia, la Universidad de Costa Rica, y el Ministerio de Educación, entre otros.

“Se requiere de apoyo de todas las instituciones para seguir promoviendo las ciencias y la tecnología en el país para seguir potenciando las habilidades científicas y para la vida, desde el enfoque STEAM”.



Francofonía abre puertas a la asistencia estudiantil

Antonio Arroyo Álvarez / CAMPUS

antonio.arroyo.alvarez@una.cr

Con el fin de incentivar el intercambio académico y cultural, la Escuela de Literatura y Ciencias del Lenguaje (ELCL) de la Universidad Nacional, se integró al programa de Asistentes de Español en Francia, un proyecto que tiene sus inicios en los años 80 y está a cargo de Francia Educación Internacional (FEI), del Ministerio de Educación francés.

El programa impulsa a estudiantes latinoamericanos—la mayoría de las carreras de francés—para participar como asistentes de lengua española en escuelas y colegios. Entre los requisitos se debe dominar el idioma, cursar al menos el tercer año de una carrera universitaria y ser menor de 30 años.

Actualmente, Francia recibe cerca de 4.500 asistentes por año lectivo, de 64 países alrededor del mundo, de los cuales, Costa Rica tiene reservados 27 espacios.

Experiencia única

El pasado 2 de septiembre, la ELCL-UNA recibió a cuatro estudiantes



Foto Antonio Arroyo

En la ELCL-UNA unen esfuerzos para impulsar la internacionalización con organismos internacionales de Japón, China, Turquía, Francia, Alemania, Canadá y Brasil.

asistentes, quienes regresaron de trabajar en el año académico 2021-2022. Así mismo, despidió a siete, que estarán en ese país desde finales de septiembre 2022 a mayo 2023.

“Muchos participan de este programa, y es la primera vez que dejan su país, su familia y sus amigos. Experimentan temor por vivir en el extranjero y melancolía por alejarse de sus seres queridos, pero siempre vuelven con nuevas experiencias de vida, sin duda enriquecedoras, pues adquieren experiencia profesional y un cambio de mentalidad y visión de mundo”, indicó Jorge Pablo Barth, subdirector de la ELCL.

Joselyn Mena, estudiante de lengua francesa, tiene como expectativa en su rol de asistente del programa en la ciudad de Lille, conocer más acerca de la cultura y lugares, además de mejorar y poner en práctica su nivel de francés.

Costa Rica recibe un promedio de seis asistentes lingüísticos de francés por año: cinco para el MEP y uno para la UNA, y esta es la única universidad de Centroamérica en hacerlo. Tal es el caso de Maëva Cusin, máster en Didáctica del Francés, quien trabaja desde el año pasado en la ELCL-UNA, donde comparte su idioma y cultura con estudiantes de carrera, de servicio y con sus colegas docentes.

Convenio máster

Sharon Fallas y Melissa Ramírez, estudiantes de maestría, partieron rumbo a la Universidad Católica de Lovaina, Bélgica, donde ampliarán su experiencia académica con la Maestría en Didáctica y Cultura del Francés como lengua extranjera y segunda. “Tengo como expectativas llegar a mejorar mi excelencia académica y concluir esta nueva etapa de formación profesional”, comentó Fallas, egresada de la carrera de la enseñanza del francés.

El convenio tuvo su origen en 2016 con la pasantía del subdirector Barth, quien con la cooperación de la Oficina de Asuntos Internacionales y Cooperación (AICE) y las autoridades del momento, pactaron un convenio de movilidad estudiantil financiado por ERASMUS+, en 2020.

Por motivos de la pandemia el inicio del convenio se retrasó hasta este año cuando se seleccionaron las dos primeras estudiantes que participarán del programa y se beneficiarán del financiamiento del boleto aéreo, pago de créditos y un estipendio mensual para cubrir sus gastos de alimentación, alojamiento y material pedagógico.

¡Viene feria vocacional Puertas Abiertas!

Sylvia Monturiol F. /CAMPUS

smonturi@una.cr

Para este 27 y 28 de octubre está programada la feria vocacional Puertas Abiertas UNA 2022, que regresa este año en modalidad presencial para recibir a estudiantes de los últimos dos niveles de educación secundaria, en el Campus Omar Dengo de la Universidad Nacional (UNA), según confirmó el Departamento de Orientación y Psicología de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil.

Aproximadamente 5 mil jóvenes de 100 colegios se espera recibir en estas jornadas, cuyo objetivo es facilitar información pertinente y oportuna respecto a la oferta académica y los servicios estudiantiles de la UNA, a la población próxima a egresarse de enseñanza media, así como a los profesionales en orientación de las instituciones inscritas.

La feria vocacional—que se ubicará en el parqueo del Complejo Artístico y Deportivo del campus con un horario de 8 a.m. a 2:30 p.m.— contará con puestos informativos, donde los colegiales podrán conocer en



Foto con fines ilustrativos.

Aproximadamente 5 mil jóvenes de centros educativos de secundaria se espera recibir en la feria Puertas Abiertas UNA 2022.

detalle las diversas opciones de carrera, obtener catálogos de la oferta académica en formato físico y digital, y realizar consultas, que serán atendidas por profesionales del área y estudiantes avanzados de las distintas carreras. También se contemplan visitas programadas a laboratorios.

Entre las novedades que encontrarán las personas participantes, en esta oportunidad,

destacan espacios de acercamiento a carreras STEM, además de un amplio programa de actividades recreativas, presentaciones artísticas y deportivas.

Ambiente humanista

“Pretendemos que quienes nos visiten, sean testigos del ambiente humanista tan característico de nuestra

universidad. Que puedan conocer las instalaciones y comprender que la UNA es una universidad con proyección hacia el desarrollo, compromiso social y desarrollo académico”, subrayó el equipo organizador del evento, liderado por el Departamento de Orientación y Psicología.

La jornada de Puertas Abiertas cuenta con el apoyo de todas las carreras de la UNA, representadas por docentes y estudiantes avanzados de cada unidad académica.

También participan la Federación de Estudiantes de la Universidad Nacional (FEUNA), la Oficina de Transferencia Tecnológica y Vinculación Externa (OTTVE), la comisión de carreras STEM e integrantes de grupos artísticos y deportivos del Departamento de Promoción Estudiantil.

La participación de los colegios en la feria se coordina con instituciones de secundaria que realizaron la inscripción en línea, entre del 5 al 16 de setiembre.



Criterios

Apertura y sensibilización

Dahiana Vargas Jiménez / (*)

dahiana.vargas.jimenez@una.cr

Hoy se habla de la importancia de la transparencia en la información administrada de las instituciones, de la rendición de cuentas y de la participación y rol de la ciudadanía en este proceso. Este último, se considera que puede contribuir a fortalecer la gestión y gobernanza de las instituciones.

Para ello, debemos preguntarnos: ¿cómo se puede involucrar a la sociedad en estos espacios de discusión y cómo fomentar la toma de decisiones que favorezcan el interés común?

Lo primero es la sensibilización interna. No se puede establecer una posición de apertura acerca de la información sin que exista una justificación, motivación,

conciencia y la claridad de por qué hacerlo.

El segundo aspecto es la necesidad de trazar una ruta que priorice las dimensiones de la transparencia que se van a atender y fortalecer en el proceso. Estas son: acceso a la información, rendición de cuentas, datos abiertos y participación ciudadana.

Conforme se avance en la implementación de cada dimensión, se podrán reforzar las siguientes. Sin embargo, la participación ciudadana debería permear todas las dimensiones, sin que se pierda de vista su carácter multidimensional y correlación.

La apertura deberá garantizar la participación ciudadana. Es importante caracterizar a la población que demanda datos y considerar qué elementos crean valor entre los posibles interesados. Esto permitirá que el medio por el

que comuniquemos o compartamos información genere crecimiento, motive a la sociedad para contribuir con pensamiento y análisis crítico.

La orientación de la apertura se origina en la necesidad de información que la sociedad exprese, pero siempre debe mantener la concordancia con la misión institucional en la ruta que se trace. Como institución no podemos dejar de lado nuestra razón de ser y a quiénes nos debemos.

Cómo, dónde y cuándo se realice la participación ciudadana se definirá con una mirada asertiva, inclusiva, y propositiva hacia la sociedad.

Por tanto, los procesos de co-creación que se realicen de la mano con la sociedad deben considerar sus necesidades e intereses, así como posibilidades y

temáticas más relevantes de la población que se atienda.

Se reconoce que el diálogo constructivo y colaborativo fomenta el entrelazo del conocimiento, para lo cual la universidad se convierte en un actor más dentro de estos espacios de construcción y colaboración.

Finalmente, la apertura no puede desarrollarse como un proceso aislado y mucho menos sin espacios de sensibilización y concientización previos.

En estos procesos colaborativos se debe mantener el compromiso de garantizarle a la sociedad ser escuchada y atendida, de generar los mejores canales de comunicación e interacción, de generar valor, siendo agentes de cambio, y contribuyendo a mejorar la sociedad del conocimiento.

(*) Sección Análisis e Información, APEUNA

El IEM indaga sobre manifestaciones del hostigamiento sexual en la población estudiantil de la UNA

Ericka García Zamora

ericka.garcia.zamora@una.cr

En el marco de la campaña "Cero Hostigamiento Sexual en la UNA" se promueven espacios de información, prevención e investigación sobre los elementos constitutivos de este fenómeno desde una perspectiva especializada que asume su complejidad como forma de violencia recurrente en el ámbito universitario.

En ese sentido, resulta apropiado destacar los aportes de Zaira Carvajal Orlich, Carmen Ulate Rodríguez y Patricia Delvó Gutiérrez en el libro *Prevalencia, manifestaciones y efectos del hostigamiento sexual en universidades*, publicado en 2022 bajo la coordinación de Roxana Arroyo. Este material contiene los resultados de investigación del proyecto internacional titulado *Prevalencia, manifestaciones y efectos del hostigamiento sexual en la*

efectos del hostigamiento sexual de la población estudiantil de instituciones de educación superior de Europa y América Latina, que fue liderado por la Universidad Nacional a través del Instituto de Estudios de la Mujer (IEM).

En este proyecto participaron también la Universidad Nacional de Colombia, la Pontificia Universidad Católica del Perú, el Instituto de Altos Estudios Nacionales, la Universidad Nacional Autónoma de México y la *Freie Universität Berlin* de Alemania, por lo que permite una comprensión más completa del impacto que tiene el hostigamiento -como fenómeno polimórfico- en el ámbito universitario y, fundamentalmente, en la vida de las mujeres.

El estudio de Carvajal, Ulate y Delvó (2022) titulado *Prevalencia, manifestaciones y efectos del hostigamiento sexual en la*

población estudiantil de la Universidad Nacional de Costa Rica es importante, en primera instancia, porque le ofrece a la UNA información cuantitativa actualizada como insumo para los procesos de toma de decisiones institucionales. Además, porque provee una perspectiva más amplia sobre el hostigamiento sexual en el ámbito de la educación superior costarricense.

Los resultados obtenidos por Carvajal, Ulate y Delvó (2022) reflejan que el hostigamiento sexual es un problema vigente, cuya gravedad es notoria respecto a la población estudiantil, dado que el 42% de las personas consultadas indicó haber recibido alguna manifestación de este tipo de violencia durante su vida universitaria. Resulta oportuno subrayar que, en general, existen diferencias significativas entre hombres y mujeres en cuanto a la prevalencia, las manifestaciones y los efectos causados por el hostigamiento sexual.

En ese marco, se está trabajando en fortalecer las campañas de prevención e información sobre hostigamiento sexual en todas las sedes universitarias, este año se lanzó a partir del 8 de agosto una campaña en las redes sociales de la universidad.

El estudio realizado por las compañeras se suma a los esfuerzos institucionales por mantener ambientes de trabajo, estudio y de desarrollo de actividades académicas libres de violencia de género, al tiempo que subraya la responsabilidad compartida de los diferentes actores que forman parte de la comunidad UNA de no tolerar ningún tipo de violencia. En otras palabras, nos une el compromiso activo de una disminución significativa del uso de mecanismos y dispositivos de poder, control y subordinación en las relaciones de convivencia dentro de la comunidad universitaria.

(*) Académica e investigadora IEM-UNA

HILANDO FINO

Compromiso con las niñas y los niños

Kattia Isabel Castro Flores
buscadoradecaminos@gmail.com



Algunas miradas idealizan la niñez como una etapa de inocencia, risas y juegos. Incluso, con una mirada poco crítica, se adjudica a la niñez una cierta esencia beatífica, donde abunda el amor y la dulzura. Para muchas personas los recuerdos de la propia niñez pueden estar marcados por experiencias y memorias gratificantes. Lo deseable sería que esto fuera una realidad para todas las personas; pero no se puede negar que muchas biografías infantiles tienen huellas de carencias y violencias de todo tipo.

Desde 1990, fecha de la promulgación de la Convención del Niño, los países han avanzado de manera significativa en el reconocimiento de que las niñas y niños son personas y tienen derechos. En Costa Rica, a pesar de los avances en la legislación a favor de la niñez, no hay un paralelismo en cuanto a los niveles de bienestar de las niñas y niños. Son muchas las deudas que como sociedad se vienen acumulado en esta población. Se pueden mencionar la alimentación adecuada, cuidados integrales, educación de calidad, recreación, etc. La pandemia covid 19 puso al descubierto la inequidad creciente entre la población costarricense y sus repercusiones para un desarrollo óptimo de las niñas y niños, lo que para nada es motivo de orgullo.

El impulso de leyes que promueven jornadas laborales de 12 horas, así como el recorte de recursos millonarios

destinados a financiar gastos de operación de la Dirección Nacional de los CEN-CINAI, son indicadores del desinterés de las autoridades del gobierno por las niñas y niños con menos condiciones para alcanzar un desarrollo integral. Este tipo de acciones gubernamentales afectarán la ya deteriorada infraestructura educativa y recreativa, las opciones de cuidado para que las madres y padres puedan salir a trabajar, y se verán reflejadas en el debilitamiento de las condiciones de vida actuales y futuras de esa parte de la población. Frente a este panorama: ¿Cómo se puede mirar a los ojos de una niña o niño y decir ¡Feliz día del niño y la niña!?

La UNA nutre sus raíces en la Escuela Normal, desde donde fundamenta su compromiso en favor de las niñas y niños. Con la aprobación, el 17 de junio del 2021, de la Política Institucional de Niñez y Adolescencia, se establece una orientación aún más clara de ese compromiso histórico. Ahora es necesario avanzar en la concreción de acciones que desde los programas, proyectos y actividades académicas (PPAA) puedan contribuir a mejorar las condiciones de la niñez y la adolescencia. Toda la comunidad nacional también tiene responsabilidades en la promoción, difusión y defensa de los derechos de esta población frente a la cual no se pueden cerrar los ojos, las manos, ni el corazón.

Entrelíneas

En pleno siglo XXI y con puentes de una vía

Johnny Núñez Z./CAMPUS
jnunez@una.cr



Al cierre de esta edición del periódico *CAMPUS* de octubre, no se me venía a la cabeza qué compartir en esta sección de Entre Líneas; sin embargo, de camino a la UNA un atascamiento de casi 30 minutos en un puente sobre la vía hacia San Isidro de Heredia me dio el insumo para esta columna.

Dicha situación me sirvió para hacer una especie de catarsis en medio de ese caos vial y reflexionar sobre cómo era posible que en el primer cuarto del siglo XXI aún tengamos puentes de un solo sentido en varias regiones del país, con una dimensión para el ancho de una carreta de bueyes. Comprendo que muchos de estos puentes se construyeron en una época donde el tránsito vehicular era apenas visible, pero con el pasó el tiempo se volvieron obras obsoletas debido a la cantidad desorbitante de automotores, livianos y pesados que criculan a diario.

Lo que aún no me cuadra, es que si en la actualidad por determinada razón debe reconstruirse un puente que tenía la desgracia de ser de una sola vía, cómo es posible que los magnos

profesionales encargados del diseño de la obra, ya sean del ayuntamiento o del ente gubernamental responsable del mantenimiento de las rutas nacionales, construyan de nuevo el bendito puente en un solo sentido. En otras palabras, como dirían los carajillos de ahora: "helloooo".

En cierta forma da cólera por la impotencia que uno como contribuyente y conductor siente al ver semejante infraestructura, la cual quizás mantuvo el paso vehicular cerrado por varios meses y años, para acabar en más de lo mismo y que sigan las presas y los eventuales accidentes de tránsito.

Se reestablece el flujo vehicular y antes de retomar la concentración al volante, me pregunto: ¿Por qué si se hace una inversión millonaria para reconstruir un puente, no se toman las provisiones desde el primer garabato en el plano, para que sea de doble vía?

Es triste, pero creo que Costa Rica de seguir así no podrá avanzar al desarrollo hasta que ciertas obras viales tengan visión de futuro.

¿Por qué son importantes las zonas de amortiguamiento?

Mary Luz Moreno Díaz (*)
mary.moreno.diaz@una.cr

Costa Rica se ha distinguido por contar con políticas para la gestión de recursos naturales y servicios ambientales, orientadas a la estructuración de diferentes categorías de manejo; nueve en la actualidad, que permiten diferentes niveles de conservación y que generan beneficios al país, en general, y a las comunidades aledañas, en particular. Las zonas de amortiguamiento (ZAM) no se encuentran dentro de esta categorización, pero se reconoce su importancia en los planes de manejo de las Áreas Silvestres Protegidas (ASP). No existe una delimitación estándar de esas zonas, y en el caso, por ejemplo, del Área de Conservación Central (ACCC), se establece como área

de amortiguamiento 2 km alrededor de los límites de las ASP, para el caso de pago por servicios ambientales. El uso de las ZAM está determinado actualmente en los Planes Reguladores, que son elaborados por las diferentes municipalidades del país.

Algunas de las funciones que se les atribuyen a estas zonas son la provisión de servicios ambientales (protección del recurso hídrico, de la biodiversidad, belleza escénica) y también son importantes en la protección contra desastres naturales. En estas zonas también se asientan poblados que desarrollan diferentes actividades económicas que requieren los servicios ambientales que éstas proveen.

Según resultados del proyecto Valoración Económica de los Servicios Ecosistémicos protegidos por dos Estrategias de

Conservación en Costa Rica: Corredores Biológicos y Zonas de Amortiguamiento del CINPE, existe una plusvalía de vivir cerca de un ASP, porque ésta repercute en la calidad del aire, la protección del recurso hídrico, en la regulación climática, belleza escénica, oportunidades para la recreación, entre otros servicios ecosistémicos. Se visualizaron diversas actividades económicas como el turismo y la agricultura que poseen potencial para llevarse a cabo, en consonancia con el medio ambiente, lo cual beneficia a todas las partes.

A su vez, también se mencionan aspectos a mejorar como el trabajo conjunto con diferentes actores para delimitar, gestionar y aprovechar los servicios ambientales (SA) de estas zonas, que permitan mantener y mejorar la calidad de vida de las

comunidades cercanas y de aquellas que se benefician de servicios tan importantes como la protección del recurso hídrico. Incluso, algunas comunidades han manifestado que no consideran que vivir en estas zonas aledañas a las ASP aporten mejoras reales en su calidad de vida, en estos casos se evidencian la necesidad de generar procesos de capacitación.

El valor económico del aporte real de los servicios ambientales a estas zonas se ha abordado con estudios parciales, se deben realizar procesos de análisis que se constituyan en instrumentos para estructurar gestión participativa, que balancee el desarrollo de actividades productivas y la protección de los recursos naturales que generan servicios para la sociedad.

(*) Investigadora y académica Cinpe-UNA



27 y 28 de octubre
De las 9:00 a.m a las 5:00 p.m

¡Le invitamos a la FERIA UNA 2022!

Virtualmente:

- Estará accesible la oferta de productos (bienes y/o servicios) que ofrece la UNA a los diferentes sectores y a la sociedad en general.
- Podrá comunicarse con el responsable del proyecto mediante un chat interactivo.

Presencialmente:

- Espacio de Networking con sectores productivos
28 de octubre de 9:00 a.m a 12m.d
- Venta y demostración de productos con sello UNA.
- Actividades culturales.
- Rifas entre los visitantes a la feria de forma virtual o presencial.

¡La UNA espera por vos!

