



Cuatro investigaciones de alto impacto social ganan fondos Ucrea en el 2019

Investigación estudiará importancia de las relaciones sociales y humanas en la longevidad de los adultos mayores de la zona azul en Nicoya, Costa Rica. La fotografía de agosto del 2017 es de Estanislao-Suarez de 102 años en Nicoya. Foto cortesía de Jorge Vindas.

Propuestas sobre sismología, educación, niñez y envejecimiento se desarrollarán en los próximos dos años

23 MAY 2019 Ciencia y Tecnología

Los proyectos ganadores de la convocatoria para el financiamiento de investigaciones del Espacio Universitario de Estudios Avanzados (Ucrea) de la Universidad de Costa Rica (UCR) para el 2019 abordan temáticas de gran interés nacional, tales como educación, aprendizaje temprano, envejecimiento saludable y actualización de la amenaza sísmica.

Recientemente se dieron a conocer los proyectos escogidos, que serán realizados por equipos transdisciplinarios, en conjunto con otras instituciones nacionales y extranjeras. Las iniciativas de Ucrea tienen la particularidad que son innovadoras y buscan soluciones a problemas complejos.

Las investigaciones que participan en la convocatoria son evaluados por especialistas externos a la Universidad y, posteriormente, el Consejo Científico de Ucrea selecciona los proyectos ganadores.

“Estos cuatro proyectos y sus equipos de trabajo cubren un amplio espectro de las disciplinas académicas. Ingenierías, psicología, medicina, microbiología, geología, economía, literatura, educación, filosofía, estadística, comunicación colectiva, filología, lingüística, trabajo social, nutrición, antropología, demografía, computación e incluso lo que podríamos llamar nuevas áreas, como bioinformática y ciencias ambientales, entre otras”, indicó Javier Trejos Zelaya, coordinador de Ucrea, en el acto de anuncio oficial.

Cada proyecto recibirá alrededor de ₡35 millones para su desarrollo durante dos años.

El proyecto que coordina Diego Hidalgo Leiva, del Laboratorio de Ingeniería Sísmica (LIS), evaluará la amenaza sísmica del país con el fin de generar información actualizada que sirva para proteger a la población en caso de un sismo.



Investigadores e investigadoras de los proyectos ganadores del Espacio Universitario de Estudios Avanzados (Ucrea) de la Universidad de Costa Rica.

Karla Richmond

Los resultados del proyecto contribuirán a actualizar la normativa para el diseño y construcción de infraestructura resistente ante un sismo, como es el Código Sísmico de Costa Rica.

La amenaza sísmica no es un tema nuevo en Costa Rica, se ha venido estudiando en los últimos 40 años, pero ha estado a cargo de entes extranjeros. En el 2008 se hizo el último cálculo, por lo cual es necesario actualizarla y constituir un grupo de estudio continuo en el país, expresó Hidalgo.

En este proyecto también participan especialistas de la Red Sismológica Nacional (RSN, del Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (Lanamme), de la Brigada de Atención Psicosocial en Emergencias y Desastres y de la Escuela de Trabajo Social.

Se trabajará con poblaciones de la Zona Sur y del Pacífico Central con el propósito de desarrollar en las comunidades mayor capacidad de enfrentar un sismo y de adaptarse a situaciones adversas.

Otra de las iniciativas ganadoras es coordinada por Adrián Pinto Tomás, y se ejecutará en la zona azul del país, en la península de Nicoya, conocida desde décadas atrás por su gran cantidad de personas centenarias.

[LEA TAMBIÉN: Quienes son centenarios se lo deben, en parte, a su alimentación](#)



El coordinador de UCREA, Javier Trejos; el rector de la UCR, Henning Jensen Pennington y el Vicerrector de Investigación, Fernando García Santamaría, dieron a conocer los proyectos seleccionados en un acto realizado el 15 de mayo, en el auditorio de la Escuela Centroamericana de Geología. Karla Richmond

La UCR ha venido investigando sobre las características de esa población y ahora se alió con la Universidad de Wisconsin y la Universidad de California, en San Diego (Estados Unidos), para entender si los microbios de los intestinos de esos adultos mayores son diferentes y por esta razón tienen algún efecto en su salud.

Otro objetivo es **entender si los pobladores de la zona azul cuentan con una red social amplia**; es decir, con personas con las que ellos comparten la vida diaria y de quienes reciben apoyo. Este trabajo estará a cargo de demógrafos del Centro Centroamericano de Población (CCP), de la UCR.

“Nuestra hipótesis es que las personas de esta red tienen una composición de microbios asociados con una vida más saludable que el grupo control, que estará compuesto por adultos mayores del Gran Área Metropolitana”, explicó Pinto.

Educación y niñez

Un equipo bajo la coordinación de **Adrián Vergara Heidke** trabajará en el análisis de **competencias de la comprensión lectora de textos multimodales y multimedia**. Para esto estudiarán textos que los estudiantes utilizan en la clase de español en secundaria, con el fin de determinar si sirven o no para el desarrollo de las habilidades de la comprensión lectora.

Vergara aseguró que la concepción tradicional de la comprensión lectora se centró en lo verbal, mientras que la noción actual incluye otros aspectos como el entendimiento de imágenes, las habilidades para discriminar información en internet y usar vínculos, por ejemplo.

Expertos en las áreas de lingüística, comunicación computación, estadística y educación harán experimentos con diversos tipos de textos y características textuales y analizar si unas son mejores que otras, y si facilitan o dificultan la comprensión textual.



Ivonne Arroyo Hidalgo, de la Red Sismológica Nacional, y quien participa en el proyecto "Actualización de la amenaza sísmica en Costa Rica", recibe un certificado de premiación.
Karla Richmond

En la última etapa del proyecto se hará una capacitación con docentes de secundaria del área de español y se creará una plataforma con recursos disponibles para profesores y estudiantes.

Vergara justificó el interés académico de la iniciativa, ya que la teoría de la descripción de textos multimodales es nueva y se encuentra en desarrollo, lo mismo que sobre la comprensión lectora de los textos multimodales.

Destacó además que existe una necesidad del país de abordar este tema, puesto que ha habido un cambio a nivel mundial en la noción de comprensión lectora, se requiere investigar, formar docentes y generar materiales en esa línea.

Por último, **Ana María Carmiol Barboza lidera un proyecto titulado "Intervenciones en infancia temprana para reducir la desigualdad en las oportunidades educativas"**, que busca promover el aprendizaje de los infantes entre los 15 meses y los cuatro años de edad.

De acuerdo con la investigadora, "la atención de calidad a infantes y niños pequeños es crucial para el desarrollo socioeconómico de los países y antes de los 36 meses de edad se forjan los cimientos de una salud, crecimiento y desarrollo óptimos para el resto de la vida". No obstante, en la realidad las brechas en las oportunidades educativas relacionadas con el ingreso económico de los hogares aparecen muy temprano, antes del inicio de la educación formal, por lo que se requieren acciones prontas y oportunas que puedan mitigar sus efectos.

El objetivo del proyecto es probar una intervención psicoeducativa con una muestra cercana de 180 familias.



Ana María Carmiol Barboza, del Centro de Investigaciones Psicológicas, es otra de las investigadoras que participa en uno de los proyectos ganadores de los fondos Ucrea. Ella coordina el proyecto "Intervenciones en infancia temprana para reducir la desigualdad en las oportunidades educativas", que busca promover el aprendizaje temprano.

Karla Richmond

"Queremos ofrecer dos intervenciones de bajo costo para promover el bienestar infantil, dirigidas a los niños y las niñas de 15 meses de edad y a sus madres, que utilizan la Consulta de Crecimiento y Desarrollo (consulta del niño sano) de la Caja Costarricense del Seguro Social", puntualizó Carmiol. En esas sesiones se brindarán estrategias para el desarrollo del lenguaje, por medio de libros y otros materiales, así como información sobre

alternativas de cuidado de los niños fuera del hogar y se dará seguimiento a sus resultados. Con la ayuda de la tecnología, en el futuro se espera desarrollar una plataforma de apoyo a las familias con información que ayude a estimular de forma temprana el desarrollo psicosocial de los infantes.

En esta investigación están involucrados profesionales de las áreas de psicología, computación, economía, lingüística y educación especial.



[Patricia Blanco Picado](#)

Periodista Oficina de Divulgación e Información.

Destacada en: ciencias básicas

patricia.blancopicado@ucr.ac.cr

Etiquetas: [investigacion](#), [ucrea](#), [proyectos](#), [financiamiento](#), [ganadores](#), .