

# UNIVERSIDAD INVESTIGADORA

Órgano de difusión de la Política de Investigación de la UNAH

Mayo - julio, 2025 / Año 8, primera época, n.º 14



## GESTIÓN ACADÉMICA

**La gestión de investigación desarrollada en la zona sur de Honduras, su contribución para mejorar la calidad de vida...**

Página 12



## PERFILES CIENTÍFICOS

**Claudia Lorena Coca Rivera: Trayectoria que impulsa el crecimiento académico y científico de la UNAH**

Página 14



## PORTAL CSUCA

**Una investigación de la UCR detecta la huella humana en índices climáticos extremos en Centroamérica**

Página 17

## Congreso de Investigación y Posgrado CIP-UNAH 2025: Análisis, posicionamiento e impacto



“Este congreso (CIP 2025) nos deja sentido de unidad, de equipo, y en UNAH Cortés, nos deja cultura científica, sentido de responsabilidad e institucionalidad para el país”, Dr. Joseph Malta, director de la UNAH Campus Cortés, durante los actos de inauguración del Congreso de Investigación y Posgrado CIP, 2025.



**¿Excelencia o pertinencia?  
Dilemas en la evaluación de la ciencia contemporánea**

Página 3

## ARTÍCULOS DE OPINIÓN

**El suicidio en Honduras: conceptualización, factores asociados, evidencia nacional...**

Página 4

**Internacionalización de la producción científica de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras...**

Página 6

Dirección de  
Investigación Científica,  
Humanística y Tecnológica



**VRA**  
Vicerrectoría  
Académica



**UNAH**  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

# Editorial



**Por: Ricardo A. Matamoros Moncada**  
Director de Investigación Científica,  
Humanística y Tecnológica

## **Lucem Aspicio: Ciencia y Universidad en Tiempos de Polarización**

**E**n tiempos de polarización electoral, la Universidad Nacional Autónoma de Honduras reafirma su compromiso con la sociedad: pensar el futuro como una construcción colectiva orientada al desarrollo humano sostenible. Este propósito no se limita a la coyuntura política; es una visión que coloca a la ciencia, la investigación y la innovación como bases para la toma de decisiones y para el cambio de rumbo que nuestro país necesita.

La historia demuestra que los momentos de tensión social son también oportunidades para reflexionar y redefinir prioridades. Hoy, más que nunca, debemos preguntarnos: ¿qué tipo de sociedad queremos construir en las próximas décadas? ¿Cómo aseguramos que nuestras decisiones respondan a las necesidades reales de la población y no a intereses momentáneos o pequeños grupos? La respuesta no está en la improvisación ni en la confrontación, sino en la evidencia científica, el diálogo informado y la planificación estratégica.

Como institución rectora de la educación superior, la UNAH tiene la responsabilidad de liderar este proceso. No basta con observar el debate nacional; debemos ser actores propulsivos, generando conocimiento que ilumine el camino hacia un desarrollo inclusivo y sostenible. Esto implica fortalecer la investigación interdisciplinaria, promover la innovación y orientar el trabajo académico hacia la solución de los grandes problemas que afectan a nuestra sociedad.

Pensar el futuro exige reconocer que el desarrollo humano sostenible no se reduce a indicadores económicos. Significa garantizar bienestar,

equidad, resiliencia ambiental y cohesión social. Para ello, la ciencia no es un lujo, sino una necesidad. Cada decisión pública —desde la política educativa hasta la gestión del territorio— debe sustentarse en datos, análisis y proyecciones rigurosas. Solo así podremos romper el ciclo de políticas coyunturales y avanzar hacia un Estado que planifica con visión de largo plazo.

En este contexto, la universidad debe convertirse en un espacio donde las ideas se transformen en soluciones. Donde la investigación no sea solo producción académica, sino un compromiso social que impacte en la vida de las personas. Publicar en revistas indexadas es importante, pero más importante aún es que ese conocimiento se traduzca en políticas públicas, innovación tecnológica y prácticas que respondan a los desafíos del país.

La polarización electoral no debe paralizarnos ni dividirnos. Al contrario, debe recordarnos que la universidad es un espacio de encuentro, donde la diversidad de pensamiento se convierte en riqueza y no en obstáculo. “Lucem Aspicio” —Miro hacia la luz— no es solo nuestro lema, es nuestra guía en tiempos de incertidumbre. Ser faro de racionalidad implica demostrar que el diálogo informado y la evidencia son las mejores herramientas para construir consensos y orientar el país hacia un futuro más justo y sostenible.

Hoy, más que nunca, necesitamos una comunidad universitaria activa, crítica y comprometida. Que cada aula, laboratorio y centro de investigación se convierta en un semillero de soluciones para los grandes desafíos nacionales: pobreza, desigualdad, cambio climático, salud pública, transformación digital. Estos problemas no se resolverán con discursos, sino con ciencia aplicada, innovación y políticas basadas en conocimiento.

El futuro no se espera, se construye. Y se construye desde ahora, con visión, con responsabilidad y con esperanza. La UNAH tiene la capacidad y el deber de liderar este proceso. Hagámoslo juntos, con la convicción de que la ciencia no solo explica el mundo, sino que lo transforma. Porque en tiempos de polarización, la mejor respuesta es la unidad en torno al conocimiento y al compromiso con el desarrollo humano sostenible.

## ÍNDICE

ARTÍCULO DE OPINIÓN	Pág.
¿Excelencia o pertinencia? Dilemas en la evaluación de la ciencia contemporánea .....	3
El suicidio en Honduras: conceptualización, factores asociados, evidencia nacional y estrategias de prevención.....	4
Internacionalización de la producción científica de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras: un camino impostergable.....	6
TEMA PRINCIPAL	
Congreso de Investigación y Posgrado CIP-UNAH 2025: Análisis, posicionamiento e impacto .....	7
GESTIÓN ACADÉMICA	
La gestión de investigación desarrollada en la zona sur de Honduras, su contribución para mejorar la calidad de vida, sistemas de producción y desarrollo sostenible .....	12
La UNAH Campus Choluteca continúa generando conocimiento en I+D+i a través del Centro de Experimentación e Innovación en procesamiento de lácteos.....	13
PERFILES CIENTÍFICOS	
Claudia Lorena Coca Rivera: Trayectoria que impulsa el crecimiento académico y científico de la UNAH .....	14
PORTAL CSUCA	
LXIV Asamblea General del SIRCIP.....	16
Una investigación de la UCR detecta la huella humana en índices climáticos extremos en Centroamérica.....	17
Investigación universitaria será clave en decisiones globales sobre el océano .....	18
DIGI impulsa jornadas de capacitación en Bioinformática y Redes Complejas, para fortalecimiento de la investigación.....	19



Odir Aarón Fernández Flores  
**Rector**

Lourdes Rosario Murcia Carbajal  
**Vicerrectora Académica**

Ricardo Arturo Matamoros Moncada  
**Director de la Dirección de Investigación Científica, Humanística y Tecnológica**

Marco Antonio Serrano  
**Coordinador del periódico Universidad Investigadora**

Rony Amaya Hernández  
**Diseño y diagramación**

**Producción:**  
Dirección de Investigación Científica, Humanística y Tecnológica, DICIHT.  
Edificio Administrativo “Alma Máter”  
5to nivel, Ciudad Universitaria, UNAH, Tegucigalpa, Honduras, Centroamérica.

2216-7000, ext. 110316

comunicacion.diciht@unah.edu.hn

<https://diciht.unah.edu.hn/>

#UNAHNuevaHistoria



ICON PRESTIGIO  
Y CALIDAD INTERNACIONAL

Dirección de Investigación  
Científica, Humanística  
y Tecnológica



**UNAH**  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

# ¿Excelencia o pertinencia? Dilemas en la evaluación de la ciencia contemporánea



**Ramón Eduardo Álvarez Torres**  
Profesor en la Dirección de Investigación Científica, Humanística y Tecnológica de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH).

Al nivel mundial, ha crecido el debate sobre cómo evaluar la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (CTI) de manera justa y eficaz. Durante décadas han predominado enfoques basados en métricas cuantitativas como el número de publicaciones, citaciones, índices de impacto y rankings universitarios (QS, SCImago, THE) que definen la “excelencia” científica como sinónimo de productividad y visibilidad. Estos indicadores han facilitado decisiones sobre financiamiento y reconocimiento, pero ofrecen una visión parcial al ignorar la diversidad de contextos y propósitos de la investigación. Frente a ello, surgen enfoques alternativos de evaluación responsable, abierta y socialmente comprometida, que buscan integrar dimensiones cualitativas, de impacto y pertinencia. Este artículo analiza ambos paradigmas (mainstream y alternativo) con énfasis en América Latina y Honduras, explorando puntos de convergencia y proponiendo un equilibrio entre calidad y relevancia a partir de la experiencia de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH).

## Enfoques tradicionales y alternativos en la evaluación de la ciencia

La evaluación científica ha estado dominada por métricas estandarizadas (publicaciones, citas, índice h, factor de impacto) y rankings globales que han aportado visibilidad y estandarización, pero también fomentado una cultura de “publicar o perecer”. En América Latina, esto generó incentivos para publicar en revistas indexadas en Scopus o Web of Science, con gran cantidad de publicaciones en inglés, desplazando

temas locales y restando valor a revistas regionales. El factor de impacto (creado originalmente para organizar colecciones bibliográficas) no refleja la calidad de artículos o trayectorias individuales, y los sesgos por idioma o disciplina refuerzan desigualdades Norte-Sur e invisibilizan circuitos como Scielo, Redalyc y Latindex (Beigel, 2013, 2022; Hicks et al., 2015).

Ante estas limitaciones, emergen marcos de “evaluación responsable” que proponen integrar juicio cualitativo por pares con indicadores contextualizados, alineados a la misión institucional, y evitar usar métricas de revistas para evaluar personas (Hicks et al., 2015; The American Society for Cell Biology, 2012). Iniciativas como la Declaración de San Francisco (DORA) (The American Society for Cell Biology, 2012) y el Manifiesto de Leiden (Hicks et al., 2015) recomiendan no usar el factor de impacto para evaluar personas, sino valorar el mérito intrínseco de la investigación y la relevancia social de los resultados. Estas ideas han sido adoptadas por universidades como Utrecht y University College London, que sustituyeron métricas rígidas por evaluaciones cualitativas.

En América Latina, el FOLEC-CLACSO impulsa una evaluación situada que integre justicia cognitiva, diversidad lingüística e impacto social, promoviendo el uso de sistemas regionales (Latindex, Scielo, Redalyc) para valorar la producción en español y portugués. De forma complementaria, la UNESCO (2021) insta a revisar los sistemas evaluativos, reconocer los datos abiertos, la colaboración interdisciplinaria y productos diversos como preprints o datasets. Estas reformas no rechazan las métricas, sino que las contextualizan, combinando excelencia con pertinencia para fortalecer una ciencia rigurosa, abierta y orientada al bien público.

## El contexto latinoamericano y la experiencia de la UNAH

En América Latina coexisten tensiones entre modelos de evaluación importados y propuestas más contextualizadas. Muchos países adoptaron esquemas basados en productividad cuantitativa (como incentivos por publicación, categorías de investigador o posiciones en rankings) buscando cum-

plir estándares internacionales. Si bien aumentó el volumen de publicaciones, esto desplazó líneas locales de investigación y debilitó revistas nacionales, priorizando cantidad sobre relevancia social (Beigel, 2013; Flores Polanco & Echeverría Mayorga, 2025). Frente a estas limitaciones, redes como FOLEC promueven una noción de excelencia con pertinencia, que valore la ciencia orientada a resolver problemas locales y regionales.

En Honduras, la UNAH ha incrementado su visibilidad científica, especialmente en Scopus, gracias a instrumentos de promoción y financiamiento que vinculan los estímulos a indicadores de publicaciones. Sin embargo, aún carece de un sistema que evalúe múltiples impactos y efectos de sus investigaciones. El desafío es equilibrar calidad y relevancia. Las métricas son útiles porque ofrecen una visión general del desempeño, pero deben aplicarse con prudencia y complementarse con evaluaciones cualitativas que consideren los efectos sociales y las contribuciones al desarrollo nacional.

Adoptar principios como los de DORA y el Manifiesto de Leiden, junto con los lineamientos de FOLEC, permitiría construir modelos evaluativos más justos y adaptados al contexto hondureño. Para ello, se requiere reformar los incentivos, reconocer la ciencia abierta, la co-creación de conocimientos y la transferencia tecnológica, además de incluir la participación de las comunidades y medir la influencia en políticas públicas. En este sentido, la universidad

pública debe rendir cuentas no solo por la cantidad de artículos publicados, sino por las transformaciones que sus investigaciones generan en la sociedad, buscando que la ciencia hondureña combine excelencia con compromiso social y fortalezca su pertinencia nacional.

## Conclusión

Lograr un equilibrio entre calidad y pertinencia en la evaluación científica implica transformar la cultura académica y los sistemas institucionales. No se trata de abandonar las métricas, sino de emplearlas con criterio, complementándolas con valoraciones cualitativas que reconozcan la contribución social del conocimiento. En el caso de la UNAH, el reto es demostrar que la investigación no solo produce artículos ni mejora su posición en rankings, sino que aporta soluciones a los desafíos del país. Integrar indicadores de excelencia y de impacto social, formar evaluadores con enfoque crítico y fortalecer la cooperación internacional son pasos clave para avanzar hacia una evaluación más justa, abierta y contextualizada.

Evaluar la ciencia con responsabilidad significa garantizar que su propósito esencial (generar conocimiento para mejorar la vida de las personas y contribuir al desarrollo sostenible de Honduras) permanezca en el centro de toda política universitaria. En última instancia, la “excelencia” científica no debe medirse solo en cifras o citaciones, sino en su capacidad para transformar realidades y fortalecer el vínculo entre la universidad y la sociedad a la que sirve.



Entre la excelencia y la pertinencia: el equilibrio de la ciencia latinoamericana.

# El suicidio en Honduras: conceptualización, factores asociados, evidencia nacional y estrategias de prevención



**Dr. Miguel Omar Landa Blanco**  
Coordinador de investigación y vinculación  
en la Universidad Nacional Autónoma de  
Honduras

## El suicidio: conceptos y factores asociados

El suicidio puede definirse como el acto deliberado de quitarse la vida, mediado por un conjunto de factores psicológicos, sociales y culturales que interactúan de manera dinámica (American Psychological Association, 2013). No obstante, conviene distinguir entre ideación suicida (pensamientos y deseos de morir), conducta suicida (acciones dirigidas a preparar o intentar el acto) y suicidio consumado, categorías que, aunque relacionadas, poseen implicaciones clínicas y preventivas diferenciadas. En este marco, se entiende por riesgo suicida la probabilidad de que una persona, en un momento dado, transite de la ideación a la conducta (Harris et al., 2015). Lo que no solo depende de la vulnerabilidad psicológica, sino también de la oportunidad de ejecutar el acto, la cual se incrementa cuando existen medios letales disponibles y contextos que reducen la posibilidad de una intervención a tiempo.

Un aspecto relevante sobre este tema es que, mientras que las mujeres tienden a reportar con mayor frecuencia ideación e intento suicida (Weiss et al., 2022), el riesgo de que un hombre muera por suicidio es aproximadamente cuatro veces mayor que el de una mujer (Eggenberger et al., 2024). Esta disparidad señala a la población masculina como un grupo de especial interés para las políticas públicas de prevención, considerando que los hombres muestran menor probabilidad de buscar apoyo profesional en temas de suicidio (Bennett et al., 2024).

A esto se suma que los hombres tienen una mayor probabilidad de poseer un arma de fuego (Gallup, 2020).

Si bien, los síntomas depresivos constituyen uno de los predictores más robustos del riesgo suicida, diversos trastornos psiquiátricos también se consideran factores de riesgo relevantes. Entre ellos se incluyen los trastornos de la personalidad, de conducta, de bipolaridad, de ansiedad, el trastorno obsesivo-compulsivo, el trastorno de estrés postraumático, la esquizofrenia, el consumo de sustancias y los trastornos de la conducta alimentaria (Frenk et al., 2021).

Sin embargo, la ideación suicida no se limita a individuos con un diagnóstico psiquiátrico. También puede presentarse en personas con enfermedades crónicas o condiciones que generan dolor severo, aun sin cumplir criterios clínicos para un trastorno mental (Devendorf et al., 2020; Sher, 2024). También es necesario aclarar que no toda autolesión se realiza con intención suicida. Por ejemplo, personas que realizan esta conducta típicamente la reportan como medio para aliviar temporalmente emociones adversas o producir una evidencia corporal, y a veces pública, del dolor interno (Klonsky et al., 2014; Wang et al., 2024).

Uno de los estudios más exhaustivos sobre los factores asociados al suicidio, es la publicación Risk Factors

for Suicidal Thoughts and Behaviors: A Meta-Analysis of 50 Years of Research (Factores de riesgo para pensamientos y conductas suicidas: un meta-análisis de 50 años de investigación). Donde se muestra que, entre los factores de riesgo de suicidio, el historial de tratamiento psiquiátrico, especialmente la hospitalización psiquiátrica, se mantiene de manera consistente como uno de los predictores más relevantes (Franklin et al., 2017). En contraste, la mayoría de los demás factores comúnmente estudiados (incluyendo la demografía, la psicopatología internalizante y las conductas suicidas previas) presentan solo asociaciones modestamente elevadas. Por lo que, los factores de riesgo actualmente estudiados resultan insuficientes para predecir de manera confiable la conducta suicida.

## Contexto hondureño

Según datos del Observatorio de la Violencia, para el año 2023 el país reportaba una tasa de suicidio de 6.6 víctimas por cada 100,000 habitantes; equivalentes a 564 víctimas, en su mayoría, hombres (85.1%). Los mecanismos de mayor utilización fueron el ahorcamiento/asfixia, intoxicación y arma de fuego. (IUDPAS, 2024).

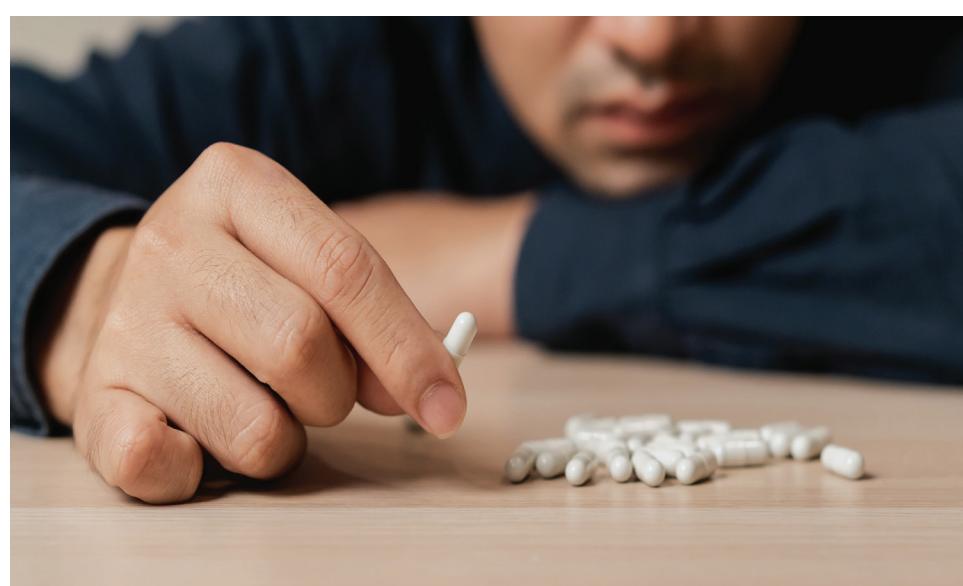
Respecto al primer grupo, un estudio realizado en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) encontró que el 46% de los alumnos reportaba algún grado de ideación sui-

cida. Asimismo, se evidenció que esta ideación podía predecirse a partir de variables como la calidad del sueño, la autoestima, el uso de redes sociales y la percepción de barreras para acceder a servicios profesionales de atención psicológica. Este último hallazgo resulta especialmente relevante, pues sugiere que los estudiantes con mayor ideación suicida tienden también a percibir mayores obstáculos para recibir ayuda especializada. Esto evidencia un círculo vicioso particularmente preocupante: quienes más necesitan atención son, a la vez, quienes perciben mayores obstáculos para recibirla (Landa-Blanco et al., 2024).

Otro estudio realizado en la misma población reporta que el 2.4% del alumnado ha experimentado intentos suicidas. Asimismo, demostró que la desesperanza, la percepción de falta de sentido en la vida, los síntomas de depresión, y la soledad se vinculan con un mayor riesgo suicida (Landa-Blanco et al., 2022). Un tercer estudio, en esta misma población, encontró que el riesgo suicida se incrementa en presencia de conflictos familiares, mientras que la responsividad parental, las demandas y expectativas parentales, así como la cohesión y la expresividad familiar, se asocian de manera inversa (Varela & Landa Blanco, 2023). En relación con la segunda población, el personal de enfermería se dispone de información sobre trabajadores del Hospital Mario Catarino Rivas, en San Pedro Sula, entre los cuales el 14.6% de la muestra presentó riesgo suicida (Rodríguez Rodríguez et al., 2023).

## Propuestas para la prevención del suicidio

La detección temprana del riesgo suicida ya sea mediante evaluaciones universales o focalizadas, constituye un componente crucial en las estrategias de prevención, pues permite identificar oportunamente a personas vulnerables y facilitar su acceso a intervenciones adecuadas. La evaluación universal del riesgo de suicidio implica valorar a todas las personas dentro de una población determinada, independientemente de sus síntomas o los factores de riesgo conocidos.



Aunque los factores que predicen la conducta suicida son diversos, poseer un historial de tratamiento psiquiátrico es el principal.

La evidencia sugiere que este enfoque puede identificar individuos en riesgo que, de otro modo, pasarían desapercibidos, especialmente en entornos de atención primaria y escolares, lo que permite una intervención temprana (Bridge et al., 2023; Goldstein Grumet & Boudreux, 2023). La evaluación universal requiere recursos significativos, puede generar falsos positivos y depende de sistemas sólidos de seguimiento y derivación a servicios de salud mental para ser efectiva. Por ello, la implementación de esta evaluación debe considerar el contexto, el riesgo poblacional y la disponibilidad de servicios de seguimiento, ya que la evaluación por sí sola no reduce las tasas de suicidio.

La propuesta de implementar tamizajes universales para la detección del riesgo suicida suele generar resistencia en algunos tomadores de decisiones, basada en la creencia errónea de que preguntar sobre el suicidio podría incentivar o implantar ideas suicidas. La evidencia muestra de manera consistente que, tanto en adultos como en adolescentes, en población general y en grupos de alto riesgo, indagar sobre suicidio no incrementa la ideación suicida. Por el contrario, preguntar sobre el tema puede contribuir a disminuir dicha ideación y a favorecer la salud mental, especialmente entre personas que buscan apoyo psicológico (Dazzi et al., 2014). No obstante, un abordaje descuidado sobre el tema resulta peligroso.

En este orden de ideas, los medios de comunicación desempeñan un papel significativo en la modulación del riesgo de suicidio en las comunidades. Por ejemplo, la representación del suicidio en personajes ficticios, como en series de televisión, se ha asociado con incrementos tanto en la incidencia de suicidios como en su tentativa (Niederkrotenthaler et al., 2021). Además, existe evidencia sólida que indica que los casos de suicidio tienden a aumentar tras el suicidio de celebridades (Niederkrotenthaler et al., 2020). Adicionalmente, se ha encontrado que publicaciones noticiosas detalladas sobre el método suicida incrementan las tasas de suicidio (Niederkrotenthaler et al., 2010).

Bajo tal argumento, la Organización Mundial de la Salud distingue entre prácticas saludables y nocivas al abordar noticias sobre suicidio (Organizacional Mundial de la Salud, 2023). Entre las primeras se incluyen informar sobre dónde y cómo acceder a ayuda psicológica, publicar datos veraces sobre el suicidio y su preventión. Por el contrario, se desaconseja



Harlar sobre el suicidio durante una terapia profesional, permite disminuir este tipo de ideaciones en los pacientes.

presentar historias de suicidio como noticias principales o repetirlas innecesariamente, permitir comentarios en publicaciones virtuales sobre casos suicidas, describir los métodos empleados, divulgar información sobre la ubicación exacta del acto, utilizar lenguaje sensacionalista que romantice o normalice el suicidio, reducir el acto a una sola causa o revelar datos personales sobre la víctima.

Por otro lado, la prevención también requiere de limitar el acceso a medios letales. Esto último es carente en el contexto hondureño. (Matamoros et al., 2023). Un ejemplo relevante es el fosfuro de aluminio, un producto empleado comúnmente para “curar frijoles” y que con frecuencia se utiliza en intentos y actos suicidas. Al respecto, se reporta que en Honduras el “fosfuro de aluminio es un producto de libre venta y no hay regulación en los comercios por lo que todos tienen acceso a él” (Videa Irías & Erazo, 2016, p. 3).

En cuanto a la tenencia de armas de fuego, los datos nacionales son imprecisos y desactualizados. Se estima que, para 2017, existían aproximadamente 400,000 armas legalmente registradas, mientras que se calcula que un número similar o incluso mayor de armas no registradas (Dudley, 2017). Esto evidencia un fácil acceso a las armas de fuego, algo particularmente alarmante al considerar que el riesgo suicida se triplica al tener un arma en casa (Swanson et al., 2021).

El acceso a estructuras elevadas, tanto construcciones humanas, como formaciones naturales, constituye un factor que facilita el suicidio, siendo la caída un método altamente letal. En este sentido, el libre acceso a áreas como azoteas puede aumentar el riesgo de que se produzcan estos actos. Diversos estudios han demostrado que las barreras físicas, como barandas o cercos, resultan altamente efectivas

para reducir los suicidios.

Además del acceso a medios letales, se suma una marcada carencia nacional de personal especializado en salud mental (McBoyle, 2021). Sin embargo, es de notar que tener la cantidad de psicólogos per cápita no es garantía de que este recurso humano esté debidamente capacitado en el abordaje del riesgo suicida. Incluso en contextos como Estados Unidos, no todos los graduados en psicología reciben formación específica en evaluación y prevención del suicidio (Mackelprang et al., 2014).

En este sentido, las intervenciones breves basadas en la Terapia Cognitivo-Conductual (TCC) han demostrado ser efectivas para reducir el riesgo suicida, con efectos que se mantienen hasta dos años después de finalizada la intervención (Rudd et al., 2015). Este tipo de intervención se orienta a la desregulación emocional y la rigidez cognitiva, abordando de manera directa el pensamiento y la conducta suicida, (Clay, 2022). Abordajes basados en la Terapia Dialéctica Conductual (TDC) también resultan efectivos; incluyendo estrategias de validación, resolución de problemas, evaluación conductual, psicoeducación, manejo de contingencias, entrenamiento en habilidades, exposición y reestructuración cognitiva, entre otras. (DeCou et al., 2019).

Implementar intervenciones basadas en evidencia también implica abandonar aquellas prácticas que carecen de respaldo científico sólido. Un ejemplo frecuente son los llamados contratos de “no-dáño” o “no-suicidio”, en los que la persona firma un compromiso escrito de no autolesionarse. (Mcmyler & Pryjmachuk, 2008). En su lugar, se recomienda elaborar planes de seguridad frente al suicidio o de respuesta a la crisis. Estos se construyen de manera colaborativa entre el profesional y el usuario, e incluyen estrategias de

afrontamiento, identificación de recursos y medidas concretas de protección (Marshall et al., 2023). Entre sus componentes se encuentran la detección de señales tempranas, el uso de recursos cognitivos personales, actividades que ayuden a desviar la atención, la información de contacto de redes de apoyo y la reducción del acceso a medios letales (Stanley & Brown, 2012).

## Conclusión

En conclusión, en Honduras el suicidio está relacionado con la interacción de factores individuales, sociales y contextuales. Sin embargo, se admite que los factores de riesgo actualmente estudiados resultan insuficientes para predecir de manera confiable la conducta suicida. Los estudios revisados muestran que poblaciones específicas de Honduras, como estudiantes universitarios y personal de enfermería, presentan altos niveles de ideación y riesgo suicida, acentuados por barreras percibidas para recibir apoyo profesional. Estos hallazgos notan la necesidad de implementar estrategias de prevención que integren la detección temprana, intervenciones clínicas basadas en evidencia y políticas públicas que reduzcan la disponibilidad de medios letales y fortalezcan las redes de apoyo profesional. Por lo que, la prevención efectiva del suicidio requiere un enfoque multidimensional.

Para fortalecer la prevención del suicidio en Honduras, la academia y los investigadores deben centrar sus esfuerzos en generar evidencia contextualizada y basada en datos confiables. Expandiendo los estudios sobre factores de riesgo suicida a una variedad de poblaciones, incluyendo población adolescente fuera del ámbito escolar, adultos mayores, comunidades rurales e indígenas, personas con enfermedades crónicas, trabajadores en contextos de alta presión laboral, y grupos vulnerables por discriminación de género, orientación sexual o condición socioeconómica. Asimismo, se recomienda priorizar el diseño de intervenciones evaluadas mediante metodologías rigurosas, incluyendo ensayos controlados y estudios longitudinales, que permitan identificar la efectividad de programas de detección temprana, manejo de crisis y reducción de riesgos. La integración de enfoques cuantitativos y cualitativos facilitará una comprensión más completa del fenómeno, mientras que la sistematización de datos nacionales y la capacitación especializada de profesionales contribuirán a traducir la investigación en políticas y estrategias preventivas efectivas.

# Internacionalización de la producción científica de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras: un camino impostergable



**Denia Catalina Matamoros Galo**  
Doctora en Estudios Ingleses Avanzados,  
Directora del Instituto de Investigación  
en Humanidades de la Facultad de  
Humanidades y Artes, UNAH.

## Ciencia que trasciende fronteras

La internacionalización del conocimiento científico es un proceso múltiple. Por un lado, supone la integración de nuestros científicos en red y proyectos internacionales. Por otro, exige que nuestras revistas científicas sean accesibles a plataformas globales de acceso abierto y que estén indexadas en sistemas internacionales reconocidos como Latindex, DOAJ o Scopus. Pero, sobre todo, significa lograr que nuestras investigaciones se puedan leer en el lenguaje de la ciencia global, el inglés.

Es aquí donde surge uno de los grandes desafíos: la barrera del idioma. La mayor parte de las revistas académicas de la UNAH se publican únicamente en español. Pero publicar en inglés no significa renunciar a nuestra lengua, sino utilizar la traducción académica como una herramienta estratégica de internacionalización.

## Proyecto pionero en la UNAH

Conscientes de este reto, desde el Instituto de Investigación en Humanidades (IIH), adscrito a la Facultad de Humanidades y Artes, postulamos ante la Dirección de Investigación Científica, Humanística y Tecnológica (DICIHT), la propuesta para impulsar el Proyecto Piloto de Traducción de Revistas Científicas de la UNAH, abarcando cinco revistas institucionales: Revista Eco-

nomía y Administración, Revista de Derecho, revista Universidad Sociedad, revista Ciencia y Tecnología y la revista Ciencias Espaciales. Además, del último volumen de la revista Antropa de la Facultad de Humanidades y Artes. Un esfuerzo pionero en el país y a nivel de instituciones de educación centroamericanas, que permite que los estudios desarrollados por investigadores de la UNAH se integren a las discusiones académicas del mundo.

Actualmente, solo en tres países de América Latina se encuentran instituciones de educación superior que cuentan con un servicio institucional de traducción de artículos científicos: La Universidad de Santiago de Chile, a través de la Dirección de Investigación Científica y Tecnológica (DICYT), la Pontificia Universidad Javeriana, de Colombia, y la Universidad Nacional Autónoma de México.

El Comité de Traducción del IIH, está integrado por docentes bilingües y estudiantes del último año de la Carrera de Lenguas Extranjeras. Por lo que, este proyecto genera un semillero de estudiantes investigadores quienes egresan con competencias en traducción científica. Lo que responde al Plan Estratégico Institucional 2024–2027 de la UNAH, el cual reconoce a la internacionalización como un eje transversal para mejorar la calidad, la pertinencia y la proyección del quehacer universitario.

## Oportunidades y desafíos

En el IIH reconocemos que traducir es un proceso riguroso que exige sensibilidad lingüística, dominio disciplinar y respeto profundo por el trabajo de quienes investigan. Por eso, el proyecto incluye criterios editoriales exigentes y una colaboración constante entre traductores, editores y autores. Con el objetivo de transmitir fielmente el contenido, el sentido y la intención de cada artículo.

Pero la internacionalización del conocimiento no solo abre oportunidades valiosas, también plantea desafíos como: la inversión sostenida en capacitación editorial y en equipos de traducción especializada; la voluntad institucional para que las revistas universitarias cumplan estándares de calidad internacional; y la exigencia de pensar globalmente, producir localmente con pertinencia y comunicar en lenguajes universales.

## Una postura clara

Más allá de una tarea técnica, esta iniciativa es una invitación a toda la comunidad universitaria, a repensar nuestras estrategias de publicación, a valorar la divulgación multilingüe como herramienta de equidad, y a explorar nuevas formas de colaboración con otras instituciones del mundo. En un entorno global cada vez más conectado, quien logra comunicar sus ideas más allá de su idioma original, tiene más posibilidades de transformar realidades.

La internacionalización de la producción científica de la UNAH y de Honduras en general es impostergable. No se trata solo de mejorar indicadores, sino de asegurar que el conocimiento que generamos aporte al desarrollo humano, a la innovación y a la solución de problemas que trascienden fronteras. Necesitamos un compromiso institucional y colectivo, desde los autores que publican, hasta las autoridades que asignan recursos y diseñan políticas. Internacionalizar es democratizar el conocimiento, abrirlo al diálogo global y garantizar que Honduras se incorpore a la conversación científica internacional.



Asistentes al evento del conversatorio “Retos y aprendizajes en la traducción de revistas científicas”.

# Congreso de Investigación y Posgrado CIP-UNAH 2025:

## Análisis, posicionamiento e impacto

**L**a Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) es la institución educativa más importante de Honduras, responsable de la formación académica de miles de estudiantes y de la generación de conocimiento científico de alto impacto. En los últimos años, la UNAH ha asumido un rol de liderazgo en el campo de la investigación científica y la educación de posgrado, promoviendo el desarrollo de la ciencia y la tecnología para el progreso social y económico del país. A través del Sistema de Investigación Científica, Humanística y Tecnológica (SICIHT), la universidad ha impulsado diversas iniciativas que fomentan la innovación y el fortalecimiento de la investigación científica en Honduras y en la región centroamericana. En este contexto, el Congreso de Investigación y Posgrado CIP-UNAH-2025 representa un evento clave para la universidad, en el cual se reúnen los principales actores de la academia, la ciencia, el sector productivo y las políticas públicas.

### Objetivos del CIP-2025

El Congreso de Investigación y Posgrado CIP-UNAH-2025 tuvo una serie de objetivos que lo convirtieron en un evento de gran trascendencia para la UNAH y la región. Los objetivos específicos del congreso fueron:

1. Fortalecer la capacidad investigativa de la UNAH: A través del congreso, la UNAH buscó consolidar su liderazgo en el campo de la investigación científica y tecnológica a nivel nacional y regional. Este evento fue una plataforma para que investigadores, académicos y profesionales presenten sus trabajos de investigación y encuentren nuevos espacios de colaboración.
2. Fomentar la colaboración interdisciplinaria: En el congreso buscó promover el intercambio de conocimiento entre distintas disciplinas científicas, favoreciendo la integración de diversas áreas del saber. Este enfoque interdisciplinario tiene el potencial de generar soluciones innovadoras para los problemas más apremiantes del país y la región.

3. Abordar los grandes desafíos nacionales y regionales: El congreso tuvo como objetivo proporcionar un foro para discutir y proponer soluciones a problemas como la salud pública, la gestión del agua, el cambio climático, la innovación tecnológica, y el desarrollo económico sostenible, que son fundamentales para el desarrollo del país y la región centroamericana.
4. Impulsar la internacionalización de la UNAH: A través de la participación de expertos y académicos internacionales, el congreso se convirtió en un vehículo para promover la presencia internacional de la UNAH, lo que a su vez contribuyó a su consolidación como un referente en investigación y posgrado en la región centroamericana.
1. Ciencias de la salud, agua, reforestación y vida: Este eje se enfocó en los problemas más acuciantes relacionados con la salud pública, la gestión sostenible de los recursos hídricos, la reforestación y la conservación de la biodiversidad. En un país como Honduras, donde la salud y el acceso a recursos naturales son temas críticos, este eje tiene un impacto directo en la mejora de las condiciones de vida de la población.
2. Ciencias sociales, económicas y humanísticas: En este eje se abordaron los aspectos sociales, económicos y culturales que afectan tanto a la sociedad hondureña como a la región centroamericana. La globalización, el desarrollo sostenible, la pobreza y la inequidad son solo algunos de los temas tratados bajo este eje. El congreso proporciona un espacio para analizar cómo las ciencias sociales pueden contribuir a la solución de estos problemas.
3. Innovación, ingeniería, ciencias exactas y tecnologías de la información y comunicación: Este eje se centró en el papel que juegan las tecnologías en la modernización de la sociedad. La innovación tecnológica, la ingeniería y el

### Ejes Temáticos del Congreso

El CIP-2025 estuvo estructurado en torno a diversos ejes temáticos que abordan áreas clave para el desarrollo científico y la innovación en Honduras y la región. Estos ejes no solo reflejan los desafíos más urgentes del país, sino también las oportunidades de desarrollo en el contexto regional. A continuación, se detallan los ejes temáticos principales:



Reconocimientos otorgados en la ceremonia de entrega de los Premios a la Investigación e Innovación UNAH 2025, durante la clausura del Congreso de Investigación y Posgrado 2025, desarrollado en la UNAH Campus Cortés el 7 de noviembre del 2025.

avance de las ciencias exactas son fundamentales para el progreso de cualquier país. En este contexto, el CIP-2025 ofreció un espacio para discutir los avances más recientes en áreas como la inteligencia artificial, la automatización, la digitalización y la industria 4.0.

### El CIP UNAH-2025 y su contexto a nivel nacional y de la región centroamericana, relevancia para Honduras

El CIP-UNAH 2025 representó un hito trascendental para el ámbito académico, científico y tecnológico de Honduras, consolidándose como un evento clave para el desarrollo de la investigación en la región centroamericana. Este congreso se presentó como una plataforma única que permitirá a los investigadores hondureños exhibir sus avances científicos, tecnológicas y académicas, al tiempo que facilita el establecimiento de conexiones con investigadores, instituciones y actores internacionales de alto calibre. En un contexto global cada vez más interconectado, estas interacciones son esenciales para fortalecer la visibilidad de la ciencia nacional y posicionar a Honduras en el escenario internacional.

Además de ser un espacio para la divulgación del conocimiento, el CIP-UNAH 2025 fomentó la creación de sinergias y alianzas estratégicas entre las universidades, las organizaciones de investigación y el sector privado, con el objetivo de generar proyectos y políticas de investigación alineadas con las necesidades urgentes del país. En particular, se pone énfasis en la integración de la ciencia y la tecnología en las políticas de desarrollo social y económico, buscando transformar la investigación en una herramienta clave para el progreso del país.

Uno de los pilares fundamentales de este congreso fue el impulso a la innovación y la transferencia de tecnología, procesos que son cruciales para resolver problemas sociales, ambientales y económicos que enfrenta Honduras. A través del CIP-UNAH 2025, se podrán identificar las principales brechas y oportunidades de mejora, tanto a nivel local como regional, en áreas

como la salud, la educación, el medio ambiente y la sostenibilidad.

En este sentido, el congreso no solo fortaleció el ecosistema de investigación en Honduras, sino que contribuyó a la construcción de un marco de colaboración internacional que potencie las capacidades científicas y tecnológicas del país. Con la participación de expertos internacionales, se promovieron nuevas formas de colaboración entre la academia y los sectores productivos, estableciendo bases sólidas para la creación de soluciones innovadoras adaptadas a las realidades locales y regionales.

El CIP-UNAH 2025 sirvió de punto de partida para la implementación de políticas públicas basadas en evidencia científica. El evento propició el intercambio de conocimientos y experiencias que permitirán a las autoridades gubernamentales tomar decisiones informadas, diseñar políticas más eficaces y asignar recursos de manera estratégica para fomentar la investigación aplicada que responda a las verdaderas necesidades de la población.

Es importante mencionar que el CIP-UNAH 2025 no solo fue un congreso académico más, sino un espacio donde la investigación, la ciencia y la tecnología se entrelazan con el futuro de Honduras, marcando un paso crucial en el fortalecimiento del país como un referente en el ámbito científico y de innovación en la región centroamericana y más allá.

### **Su inserción en el contexto centroamericano**

Centroamérica se enfrenta a retos sustanciales en cuanto a investigación, innovación y desarrollo sostenible, desafíos que requieren un enfoque regional integral y colaborativo. En este escenario, el CIP-UNAH 2025 se consolidó como un evento de gran relevancia, ofreciendo una plataforma estratégica para el intercambio de conocimientos y la co-creación de soluciones que aborden las problemáticas compartidas entre los países centroamericanos. Este congreso se insertó dentro de un contexto regional donde la convergencia de la ciencia, la tecnología y la innovación son elementos cruciales para el desarrollo social, económico y ambiental.

Tal como lo manifestó el Dr. Randall Gutiérrez, presidente del Sistema de Estudios de Posgrado de la Universidad Nacional de Costa Rica, durante su conferencia inaugural titulada *“La economía del conocimiento como una vía para alcanzar el desarrollo de los países”*, el conocimiento y la innovación no solo son los motores del desa-



Asistentes al Congreso de Investigación y Posgrado 2025 en la UNAH Campus Cortés, celebrado del 6 al 7 de noviembre del 2025 en San Pedro Sula, Honduras.

rrollo económico, sino también pilares fundamentales para superar los retos sociales y ambientales que enfrenta la región. En su intervención, el Dr. Gutiérrez enfatizó que la economía del conocimiento no es un concepto abstracto, sino una herramienta tangible que puede transformar sectores clave como la agricultura, la energía, la salud, la educación y la infraestructura. La economía del conocimiento tiene la capacidad de generar valor añadido a través de la investigación aplicada, la transferencia tecnológica y la mejora de las capacidades humanas, especialmente cuando se logra integrar estos esfuerzos con las estrategias de sostenibilidad.

El CIP-UNAH 2025 no solo facilitó el intercambio de conocimientos entre académicos e investigadores, sino que también permitió que actores de sec-

tores productivos, como empresas y gobiernos, se unieran en la búsqueda de soluciones comunes. En la región, la falta de colaboración estructurada entre la academia, el sector privado y las políticas públicas ha sido históricamente un obstáculo para el desarrollo integral. Sin embargo, este congreso demostró que el trabajo conjunto y las alianzas interinstitucionales son esenciales para superar las barreras de aislamiento y fomentar una cultura de innovación abierta y colaborativa. La sostenibilidad, entendida como un compromiso con el medio ambiente, la justicia social y la equidad económica, fue uno de los temas centrales. Se discutieron modelos de innovación que no solo sean económicamente viables, sino también socialmente inclusivos y ambientalmente responsables, buscando formas de reducir las desigual-

dades y promover un uso racional de los recursos naturales.

Asimismo, Gutiérrez, destacó la importancia de alinear las políticas públicas regionales con las demandas del sector productivo y las necesidades sociales. Los acuerdos y alianzas alcanzados en el CIPUNAH 2025 proponen la creación de estrategias compartidas que impulsen proyectos de investigación aplicados a las necesidades concretas de la región. Esto involucra una integración más profunda de la ciencia con las políticas nacionales en áreas clave como el cambio climático, la seguridad alimentaria, las energías renovables, la educación de calidad y la salud pública. Los gobiernos de la región, los organismos internacionales y las universidades deben colaborar en la creación de políticas públicas que no solo apoyen la investigación científica básica, sino que también faciliten la transferencia de tecnología y la implementación de soluciones innovadoras que tengan un impacto directo en el desarrollo sostenible.

Una de las principales fortalezas del CIP-UNAH 2025 fue su capacidad para promover una integración regional más sólida, no solo a nivel académico, sino también en términos de desarrollo económico y social. Los países centroamericanos tienen intereses y desafíos comunes que deben ser abordados desde una perspectiva regional más que nacional, como el cambio climático, la migración, la desigualdad y la inseguridad alimentaria. La colaboración entre las universidades, los sectores productivos y los gobiernos es fundamental para desarrollar soluciones sostenibles y escalables. Este tipo de integración también favorece la internacionalización de la ciencia en Centroamérica, permitiendo que los investigadores de la región se conecten con redes de colaboración globales, accedan a financiamiento internacional y proyecten sus investigaciones hacia audiencias más amplias, lo que fortalece la posición de la región en la ciencia global.

Además, el Congreso subrayó la relevancia de las acciones concretas para promover el compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas. La región de Centroamérica es vulnerable a fenómenos como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y las desigualdades económicas, lo que convierte a la innovación social y ambiental en una prioridad clave. El CIP-UNAH 2025 brindó un espacio para explorar cómo la investigación científica y las políticas públicas alineadas con los ODS pueden integrarse de manera efectiva en



El rector de la UNAH, Odil Fernández, brindando entrevistas a medios institucionales en el marco de la realización del CIP-2025 en la UNAH Campus Cortés.

los procesos de desarrollo económico. La innovación no debe ser vista solo como una solución tecnológica, sino también como una herramienta para transformar los sistemas económicos, sociales y políticos en estructuras más resilientes y sostenibles.

#### Retos y Líneas de Acción Propuestas

El CIPUNAH 2025 fue mucho más que un evento académico; debe marcar el inicio de un proceso continuo que asegure que los conocimientos y las innovaciones generadas durante el congreso no se queden en las salas de exposición, sino que tengan un impacto tangible y duradero. Para lograrlo, es crucial establecer mecanismos de seguimiento efectivos que permitan medir el progreso de los proyectos e ideas nacidas en el evento. No basta con solo escuchar las exposiciones y participar en los debates; es necesario crear espacios y plataformas que conecten a los investigadores, académicos y empresarios, permitiendo que estos proyectos se desarrollen más allá del congreso. A través de una plataforma digital o eventos periódicos de retroalimentación, se podría asegurar que las ideas que surjan encuentren el apoyo y la evolución necesaria, garantizando que sus resultados se traduzcan en avances concretos, como publicaciones, alianzas, o incluso prototipos.

Para que este impacto se materialice, es esencial fortalecer la vinculación entre la universidad y el sector empresarial. La colaboración universidad-empresa debe ir más allá de simples encuentros de networking; debe consolidarse en proyectos conjuntos



Dr. Gustavo Martínez Pellón (México), con su ponencia de "Customer Centricity: El foco en el cliente", durante su disertación en el CIP-2025 de la UNAH Campus Cortés.

con metas a largo plazo. La creación de centros de innovación compartidos, incubadoras de empresas o proyectos piloto podría ser una excelente vía para que las ideas de los investigadores universitarios encuentren su camino hacia la práctica empresarial. A su vez, la financiación de estas iniciativas podría impulsarse no solo con fondos públicos, sino también con la inversión privada, lo que garantizaría que las investigaciones no solo sean académicas, sino que tengan una aplicación real en el mercado, desde la creación de nuevas empresas hasta la mejora de productos y servicios.

La transferencia tecnológica también debe jugar un papel fundamental en este proceso. Las investigaciones no deben quedar relegadas a ser solo informes académicos, sino que deben convertirse en soluciones concre-

tas que beneficien a la sociedad. Esto implica un enfoque integral sobre la protección de la propiedad intelectual y su posterior comercialización. Las universidades deben facilitar la creación de mecanismos que ayuden a los investigadores a licenciar sus innovaciones, formar startups o establecer asociaciones con empresas para llevar sus productos al mercado. Además, es fundamental capacitar a la comunidad académica en este tipo de procesos, para que comprendan las oportunidades que existen para llevar sus descubrimientos desde el laboratorio hasta el mundo real.

Pero todo esto no tendrá éxito sin un entorno propicio a nivel nacional e internacional. El CIPUNAH 2025 fue parte de una estrategia nacional de innovación que promueva políticas públicas orientadas al desarrollo de la ciencia y la tecnología. Es necesario que las investigaciones generadas en el congreso no solo tengan impacto local, sino que se proyecten en un contexto global. Para ello, las alianzas con organismos internacionales como la UNESCO, la OCDE, y otras plataformas de investigación mundial pueden facilitar la internacionalización de los proyectos. De igual forma, crear redes de colaboración

entre universidades y centros de investigación de Centroamérica y el resto del mundo permitirá una integración de esfuerzos que potencie los resultados y las soluciones generadas.

Finalmente, el CIPUNAH 2025, debe contribuir al fortalecimiento de los sistemas nacionales de innovación, permitiendo que Honduras y la región centroamericana jueguen un papel más activo en la ciencia y tecnología global. Esto se logra no solo a través de la colaboración académica, sino también mediante la integración de los sectores públicos y privados, que deberán trabajar de la mano para garantizar que las investigaciones generadas durante el congreso se traduzcan en soluciones que promuevan un desarrollo económico, social y sostenible a nivel regional y global. Solo así, el CIPUNAH 2025 podrá cumplir con su propósito de ser un verdadero motor de cambio para la ciencia, la tecnología y el desarrollo en Honduras y Centroamérica.



La Dra. Lysien Zambrano de la Facultad de Ciencias Médicas, ganadora del Premio a la Investigadora Distinguida de Larga Trayectoria UNAH, 2025.



Dr. Gustavo Adolfo Lizardo Castro (Facultad de Ciencias Médicas), ganador del Premio al Investigador Distinguido de Larga Trayectoria, en la edición del 2025.

### Principales Aportes del CIP-2025

El Congreso de Investigación y Posgrado CIP-2025 se consolidó como un evento de trascendental relevancia tanto para la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) como para la comunidad científica, no solo a nivel nacional, sino también internacional. A través de este congreso, la UNAH ha logrado generar valiosos aportes que se extienden a diversos sectores del conocimiento y el desarrollo regional. Entre los principales logros de esta edición, destacan los siguientes:

- Fortalecimiento del Ecosistema de Investigación:** El CIP-2025 facilitó la creación de un espacio dinámico y multidisciplinario, donde se han propiciado intercambios significativos entre investigadores, académicos y expertos provenientes de diversas áreas del conocimiento. Este evento no solo ha promovido la colaboración, sino también la creación de redes académicas de cooperación, lo que ha derivado en el desarrollo de proyectos conjuntos que abarcan desde las ciencias exactas hasta las humanidades. El carácter interdisciplinario de las investigaciones presentadas ha permitido abordar problemas sociales y ambientales de manera integral, generando soluciones innovadoras que tienen un impacto directo en el bienestar de las comunidades de Honduras y Centroamérica.
- Impacto en la Investigación Aplicada:** Uno de los logros más significativos del CIP-2025 fue su enfoque en la investigación aplicada, orientada a resolver problemas reales de la región. A lo largo del congreso, se presentaron múltiples investigaciones que proponen soluciones tangibles para problemas que afectan directamente a la sociedad hondureña. Un ejemplo destacado se encuentra en el eje de salud, donde se han compartido estudios innovadores sobre la atención primaria de salud en comunidades rurales de Honduras. Estas investigaciones no solo se limitan a teorizar sobre los problemas, sino que ofrecen propuestas prácticas que pueden implementarse a corto plazo para mejorar la calidad de vida de miles de personas en zonas rurales, en muchos casos marginadas del acceso a servicios médicos.
- Visibilidad Internacional de la UNAH:** El CIP-2025 sirvió como una plataforma estratégica para posicionar a la UNAH como un



Fotografía grupal de todos los galardonados durante los Premios de Investigación e Innovación UNAH, 2025, con el acompañamiento de las autoridades universitarias.



Ricardo Matamoros, director de la DICIHT y Óscar Zelaya, director de la DSEP, brindando entrevistas tras la ceremonia de Premios a la Investigación e Innovación UNAH 2025, como parte del cierre con broche de oro del CIP-2025.



El Campus Comayagua de la UNAH, también dijó presente en las actividades académicas del Precongreso del CIP, 2025, del 3 al 5 de noviembre, a través de la realización del Simposio sobre Derecho Procesal Penal en conjunto con el Colegio de Abogados de Honduras, Capítulo Comayagua.

referente académico y científico a nivel regional e internacional. A través de la participación de expertos internacionales, el congreso demostró el compromiso de la universidad con la internacionalización de la investigación y el fortalecimiento de la cooperación académica global. Este tipo de eventos permitió a la UNAH posicionarse como un actor clave dentro del ecosistema científico, lo que ha resultado en la atraída de inversiones y proyectos internacionales que contribuyen significativamente a fortalecer la infraestructura de investigación de la universidad. La presencia de investigadores de alto nivel y su colaboración directa con la comunidad académica local abrió las puertas a futuras alianzas estratégicas, que pueden transformar a la UNAH en un polo de innovación en Centroamérica.

### Conclusiones del CIP-2025

El Congreso de Investigación y Posgrado CIP-UNAH 2025, fue una oportunidad trascendental para Honduras y la región centroamericana, posicionándose como un evento clave en el proceso de integración de la ciencia y la tecnología al desarrollo sostenible. A través de este congreso, se logró reunir a los principales actores académicos, científicos y del sector productivo, creando un espacio único para el intercambio de conocimientos, la colaboración interdisciplinaria y la generación de innovaciones que responderán a las necesidades locales y regionales.

Este evento no solo ha impulsó la creación de alianzas estratégicas entre universidades, empresas privadas, gobierno local y central, sino que también fortaleció la política de investigación de la UNAH, promoviendo su alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Con este enfoque, el CIP-UNAH 2025 se consolidó como un pilar esencial para el avance de la ciencia aplicada y su impacto directo en la mejora de la calidad de vida de la región centroamericana.

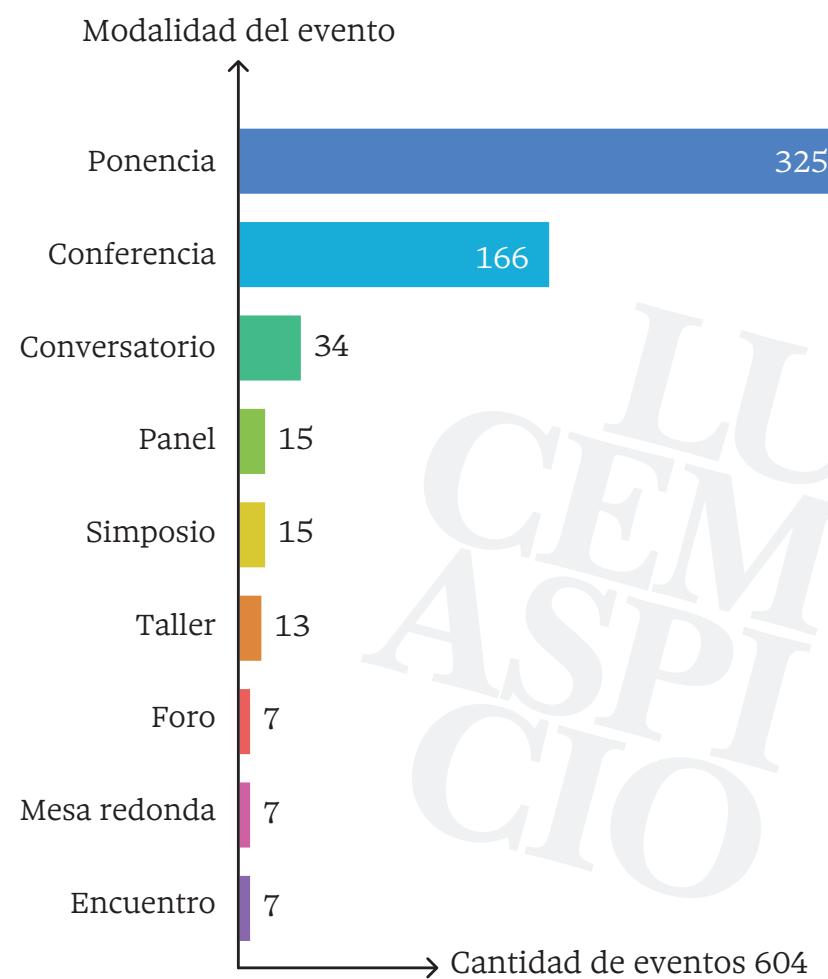
Asimismo, el congreso se perfiló como un catalizador de nuevas iniciativas de innovación que permitirán que la región enfrente con mayor eficacia los desafíos sociales, económicos y ambientales del futuro. La interacción entre los diversos actores y la transferencia de conocimientos facilitarán la creación de soluciones prácticas, no solo para Honduras, sino para toda la región, abriendo la puerta a un futuro más resiliente, inclusivo y sostenible.

# Métricas totales del CIP 2025



**CIP**  
Congreso de  
Investigación  
y Posgrado

## TIPOS DE PARTICIPACIÓN POR MODALIDAD



## TIPOS DE PARTICIPACIÓN

+270

Actividades de  
Comunicación

+310

Trabajos  
Científicos



TOTAL, EVENTOS, PERSONAS,  
PROPUESTAS Y ASISTENCIAS

## Paises representados

+15

Total propuestas  
+580

Total asistencias  
+15.000

## PARTICIPACIÓN POR TIPO DE PERSONA



Principal grupo  
de población

Personal académico  
y administrativo

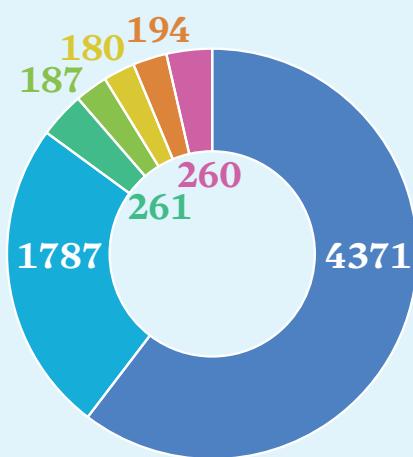
Visitantes

Dirección del Sistema  
de Estudios de Posgrado

Dirección de Investigación  
Científica, Humanística  
y Tecnológica



## PARTICIPACIÓN DE PERSONAS POR CAMPUS UNIVERSITARIO



4371 Ciudad  
Universitaria



1787 UNAH  
Campus Cortés



261 UNAH  
Campus Choluteca



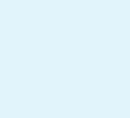
180 UNAH  
Campus Atlántida



194 UNAH  
Campus El Paraíso



187 UNAH  
Campus Comayagua



260 Personas  
externas e  
internacionales



VRA  
Vicerrectoría  
Académica



**UNAH**  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

# La gestión de investigación desarrollada en la zona sur de Honduras, su contribución para mejorar la calidad de vida, sistemas de producción y desarrollo sostenible

Por: Edgar Osiris Carranza

Coordinador Regional de Investigación UNAH  
Campus Choluteca, profesor investigador.

**L**a región sur de Honduras ha sido polo de desarrollo económico para el país con los diferentes sectores productivos y de servicios, y la UNAH no ha estado desvinculada en su contribución a la gestión de investigación científica.

La producción científica en el campus universitario se ha incrementado significativamente con investigaciones relevantes para la región como el sector lácteo, los agronegocios, la industria acuícola y el sector pesquero artesanal.

Profesores y estudiantes motivados en la construcción de nuevo conocimiento participan en investigaciones que describen los desafíos de los diferentes sectores productivos y su impacto social.

Departamentos académicos como Ciencias Sociales, Comercio Internacional, Ciencias y Acuicultura, han sumado esfuerzo para realizar investigaciones en las comunidades costeras del Golfo de Fonseca, comunidades con altos índices de pobreza y exclusión social.

Estas iniciativas pretenden describir el impacto económico y social de la migración en estas comunidades; el análisis de las políticas públicas para el sector pesquero artesanal y acuícola y su pertinencia para las comunidades pesqueras del Golfo de Fonseca; el impacto económico, social y ambiental de la pesca artesanal en el Golfo de Fonseca valorando la importancia de la actividad pesquera y la soberanía alimentaria; así como determinar el grado de aceptación que tendría la acuicultura marina por los pescadores artesanales en la región al cultivar de forma sostenible especies nativas como la curvina, robalo, pargo, bivalvos, para reducir la presión de los recursos marinos; otro estudio que consistió en conocer el impacto de los arrecifes artificiales para el incremento de las poblaciones de peces como recursos marinos y mejorar la seguridad alimentaria en las comunidades. Todas estas iniciativas están orientadas al desarrollo sostenible.

También, existen investigaciones que se realizan desde el Departamento de Acuicultura y consisten en identificar y clasificar taxonómicamente especies del recurso marino del litoral Atlántico que se capturan de forma incidental durante la temporada de pesca; se trabaja en el establecimiento de ensayos para el cultivo de bivalvos como una alternativa productiva y sostenible a la actividad pesquera, y otro estudio que consiste en la detección de patologías en bivalvos.

También, dado el impacto económico y social que ha tenido la industria del camarón y la tilapia en los últimos años en la reducción por participación del mercado internacional, se han vi-

sitado granjas acuícolas en el país entrevistando productores de camarón y tilapia para analizar el desarrollo de la acuicultura en Honduras y su tendencia a futuro; y en otro estudio para conocer los desafíos a los que enfrentan los pequeños y medianos productores de camarón para alcanzar la competitividad, se han aplicado entrevistas en diferentes regiones de la zona sur, con el propósito de documentar las principales limitaciones que tiene este sector.

Otras de las iniciativas de investigación se han orientado en el campo de las ciencias económicas y administrativas, los Departamentos de Comercio Internacional y Administración de Empresas que consisten en conocer las

necesidades del servicio de desarrollo empresarial de las Mipymes que permita fortalecer la gestión administrativa, también se estudian las limitaciones financieras que influyen en la formación profesional de los estudiantes de Comercio Internacional para impulsar el emprendedurismo; otro estudio consiste en el análisis multidimensional y desempeño empresarial de los agronegocios en la zona sur de Honduras que describe las prácticas sostenibles y experiencia de los agronegocios en la región.

En cuanto a la producción científica que están desarrollando los profesores del Departamento de Ingeniería en Sistemas, sus iniciativas son novedosas, una de estas investigaciones es el nivel de madurez tecnológica para la implementación de la IA en la detección temprana del cáncer de mama, y otro estudio que consistió en evaluar las competencias tecnológicas en los docentes y la disponibilidad de recursos TIC en instituciones de educación media.

La gestión de investigación en el campus Choluteca se ha fortalecido, se cuenta con más participación de profesores investigadores en congresos nacionales y extranjeros presentando los hallazgos de sus investigaciones más destacadas; de igual manera, las publicaciones científicas también se han incrementado. La creación de más Unidades de Gestión de Investigación de otros departamentos académicos, y el registro de proyectos de investigación, ha motivado la producción científica en el campus universitario.

Son muchos los desafíos aún por afrontar, y es una necesidad imperativa continuar generando nuevos conocimientos a través de la investigación científica para contribuir con la transformación de la sociedad y los principales sectores productivos de la región. También, es una necesidad que la UNAH continúe impulsando la investigación científica y formar profesores investigadores iniciando desde lo más básico hasta transformarse en generadores de conocimiento, innovación y liderazgo que fortalezcan la investigación científica vinculada al desarrollo sostenible.



Profesores y estudiantes de la carrera de Comercio Internacional del campus Choluteca en levantamiento de información para desarrollo de proyectos de investigación en comunidades pesqueras del Golfo de Fonseca.



Recolección de información para conocer la efectividad y experiencia de los agronegocios con relación a la sostenibilidad ambiental por profesores y estudiantes del Departamento de Comercio Internacional campus Choluteca.

# La UNAH Campus Choluteca continúa generando conocimiento en I+D+i a través del Centro de Experimentación e Innovación en procesamiento de lácteos

**Por: Oscar Filiberto Bustillo**

Coordinador CEINPROLAC, UNAH Campus Choluteca, profesor investigador.

El sector lácteo en Honduras constituye una de las cadenas agroindustriales más relevantes para la economía y la seguridad alimentaria del país, al generar empleo, ingresos y productos de alto valor nutricional para la población.

En la región sur, este sector representa una importante fuente de sustento para pequeños y medianos productores, quienes abastecen al mercado local y a la industria procesadora.

Su desarrollo no solo impulsa la competitividad regional, sino que también fortalece la cohesión social y abre oportunidades de innovación, diversificación productiva y exportación, convirtiéndose en un pilar estratégico para el crecimiento económico y el bienestar comunitario.

En el año 2019, surge la iniciativa de instalar una Planta Modelo y Laboratorio de Procesos Lácteos (PMLPL) en el Centro Universitario Regional del Litoral Pacífico. Esta iniciativa fue impulsada por la UNAH a través del Proyecto Oportunidades Rurales, auspiciado por Global Affairs Canada (GAC), ejecutado por Swisscontact y la Universidad de McGill, la cual tuvo como objetivo contribuir al mejoramiento de capacidades técnicas para la competitividad del sector lácteo en la Región 13 del Golfo de Fonseca.

La PMLPL generó un impacto integral en la formación de profesionales agroindustriales con competencias prácticas y científicas en procesamiento de lácteos; impulsando la competitividad del sector lácteo a nivel regional a través de transferencia tecnológica, servicios de análisis y capacitación; promoviendo la investigación de múltiples trabajos científicos, la innovación y la creación de productos con valor agregado, elevando los niveles de calidad e inocuidad alimentaria para contribuir con el desarrollo económico sostenible y al bienestar de la población en la región del Golfo de Fonseca.

En 2025 la Dirección de Investigación Científica, Humanística y Tecnológica contribuyó significativamente



Coordinador de CEINPROLAC impartiendo capacitación sobre buenas prácticas e innovación a los productores lácteos a pequeños productores de leche del departamento de Choluteca.

para transformar la PMLPL en el Centro de Experimentación e Innovación en Procesamiento de Lácteos (CEINPROLAC); espacio académico para la investigación aplicada y la innovación agroindustrial. El CEINPROLAC tiene como misión impulsar la investigación, el desarrollo y la innovación.

A la vez, todas las investigaciones desarrolladas se orientarán a generar un impacto social y productivo en la región, abordando el fortalecimiento del sector lácteo. Las líneas de investigación son: seguridad alimentaria y nutricional, enfocados en la inocuidad, la bioseguridad y el valor nutricional de los lácteos; la innovación en procesos biotecnológicos aplicados a la quesería artesanal y tecnificada, incorporando tecnologías emergentes de pasteurización y fermentación; el análisis de vida útil y calidad microbiológica de los productos, con el objetivo de elevar la competitividad del sector; y el desarrollo de alimentos funcionales y fortificados que respondan a las necesidades de salud y nutrición de la población.

Estas iniciativas que integra el CEINPROLAC se vinculan con la Política de Estado del Sector Agroalimentario de Honduras 2023-2043, la Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional y los ODS.

De igual manera, el CEINPROLAC seguirá siendo un espacio para la docencia, donde estudiantes de las ca-

rreras de Ingeniería Agroindustrial, el Técnico Universitario en Industrialización y Calidad de la Leche y carreras afines podrán realizar prácticas, pasantías y trabajos de investigación en un entorno con equipamiento de primer nivel, lo que fortalecerá sus competencias técnicas y científicas. Asimismo, se contempla la creación de programas de formación continua y certificados universitarios dirigidos a productores, técnicos y emprendedores del sector lácteo.

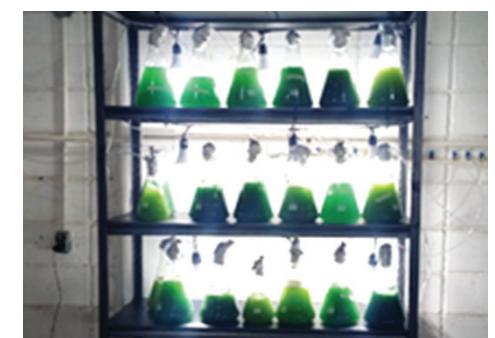
## UNAH y ADRA cultivan espirulina para combatir la desnutrición en el sur del país

La UNAH campus Choluteca en alianza con la Agencia Adventista para el Desarrollo y Recursos Asistenciales (ADRA), desarrollaron un innovador proyecto de investigación con el cultivo de espirulina (Spirulina sp).

Esta iniciativa pretendió desarrollar la tecnología de cultivo para producir este alimento con alto valor proteico y nutricional, para utilizarse como complemento alimenticio en hogares de escasos recursos del corredor seco de la zona sur.

La espirulina es considerada uno de los alimentos más nutritivos del planeta, representa una esperanza para mejorar la seguridad alimentaria y la calidad de vida de las comunidades más vulnerables de la región.

Con la producción de microalgas, el proyecto se enmarca en generar y aportar conocimientos a través de la investigación científica y tecnologías, brindando soluciones a los problemas de seguridad alimentaria en la región.



Cultivo masivo de microalga de espirulina (Spirulina sp) en el laboratorio de Biología de la UNAH Campus Choluteca. Posteriormente estos se cultivan en tanques de mayor tamaño.

# Claudia Lorena Coca Rivera: Trayectoria que impulsa el crecimiento académico y científico de la UNAH



Claudia Lorena Coca Rivera, Química Farmacéutica y Doctora en Ciencias Químicas y Farmacia por la UNAH.

## Breve introducción de Hoja de Vida

Soy Química Farmacéutica y Doctora en Ciencias Químicas y Farmacia por la UNAH, con un Máster en Toxicología de Urgencias, especialidades en Química Forense y Criminística, Toxicología de Drogas de Abuso, Antivirales, Antimicóticos, Antiparásitos y Resistencia Antimicrobiana, y un Diplomado en Química Orgánica. A lo largo de más de quince años he conjugado tres dimensiones inseparables: la docencia, la investigación y la gestión técnica, convencida de que la educación es la herramienta más poderosa para transformar sociedades. Tuve el honor de ser la primera jefa del Laboratorio de Química Forense de la DPI, experiencia que me permitió contribuir a la institucionalización de la química forense en Honduras, donde consolidé protocolos de referencia nacional, y actualmente me desempeño como profesora de Química Orgánica, coordinadora del Grupo de Investigación en Química Molecular y Precursores Químicos y de varios comités estratégicos en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Mi trayectoria se caracteriza por un estilo metódico, innovador y humano, donde la ciencia se conecta con las necesidades reales de Honduras.

## Mis inicios en el campo de la investigación

Mis primeros pasos en la investigación los di siendo aún estudiante, cuando participé en un proyecto para evaluar la biodisponibilidad e intercambiabilidad de fluoxetina y olanzapi-

na entre medicamentos innovadores y genéricos de la industria nacional. Ese trabajo, que en su momento parecía un reto académico, me abrió los ojos a una verdad fundamental: la investigación científica tiene un impacto directo en la calidad de los tratamientos que llegan a la población y en la confianza que esta deposita en sus medicamentos. Comprendí que detrás de cada estudio había una responsabilidad social inmensa.

Más tarde, durante mi práctica profesional, asumí un desafío que marcó profundamente mi trayectoria: el desarrollo de una crema regeneradora de tejidos a partir de exoesqueletos de camarón, un proyecto que culminó en la creación de una planta piloto de investigación. Fue una experiencia que enfrenté sin experiencia previa en gestión de proyectos de esa magnitud, pero que me enseñó que la curiosidad, la disciplina y el compromiso son fuerzas capaces de transformar ideas en realidades innovadoras con aplicaciones prácticas. Ese momento me permitió ver cómo la ciencia, cuando se vincula con las necesidades del entorno, puede convertirse en motor de desarrollo económico y social.

Hoy, al mirar hacia atrás, reconozco que esos primeros proyectos fueron la base de la línea de trabajo que desarrollo en la universidad. En ellos descubrí la importancia de combinar la rigurosidad científica con la visión aplicada. Esa misma filosofía guía ahora mis investigaciones en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, donde me he enfocado en áreas críticas como:

- La toxicología aplicada y el estudio de nuevas sustancias psicoactivas (NSP), buscando comprender sus riesgos y desarrollar métodos analíticos confiables para su detección.
- La gestión de sustancias químicas peligrosas y la bioseguridad en laboratorios, donde aplico la experiencia de proyectos anteriores para crear protocolos más seguros y sostenibles.
- El diseño molecular y la química computacional, que me permiten explorar nuevas fronteras en la creación de compuestos más seguros y eficaces.

Así como en mis inicios la investigación me llevó a preguntarme cómo mejorar la calidad de los medicamentos o cómo aprovechar los recursos de manera innovadora, hoy esos mis-

mos cuestionamientos evolucionan en proyectos que buscan responder a los grandes desafíos de nuestra sociedad: el control de drogas emergentes, la gestión responsable de los químicos y la formación de jóvenes investigadores capaces de dar continuidad a este camino.

Lo que aprendí en mis inicios es que la ciencia siempre debe estar conectada con la vida, con los problemas del país y con las necesidades de la sociedad. Esta filosofía es la que hoy transmito a mis estudiantes: que la investigación no solo se lee en un libro ni se limita a un laboratorio, sino que tiene el poder de cambiar realidades, abrir oportunidades y construir una Honduras más fuerte y grande.

## Cómo fueron los procesos de aprendizaje en mis inicios

Mis primeros aprendizajes no solo ocurrieron en el aula, sino también en los laboratorios de control de calidad, durante mi práctica profesional. Bajo la supervisión del Dr. Edgardo Yescas Q.D.G, descubrí que la química analítica podía convertirse en un verdadero espacio de desarrollo personal y profesional. Él me enseñó que esta disciplina nace de la comprensión profunda de la materia, y que su aplicación trasciende lo técnico para estar presente en todos los ámbitos de la vida.

El Dr. Yescas, con su ejemplo y exigencia, me transmitió dos lecciones que marcaron mi trayectoria: que la ciencia debe vivirse con pasión y que solo a

través de la educación nuestros jóvenes podrán transformar la sociedad. Aquella etapa temprana me permitió comprender que el papel del químico farmacéutico no se limita a ejecutar análisis, sino que implica una misión social, ética y transformadora.

Todo esto lo viví incluso antes de graduarme, lo cual me dio la oportunidad de aprender simultáneamente en el aula y en la práctica profesional. Fue allí donde entendí la importancia de la relación entre el profesor y sus estudiantes: cómo una enseñanza inspirada, rigurosa y cercana puede moldear el pensamiento y la vocación de quienes se forman.

Gracias a esas experiencias, desarrollé un pensamiento crítico, analítico y objetivo, que pronto se convirtió en mi sello profesional. Encontré en el desarrollo y validación de métodos analíticos un camino para integrar el rigor científico con la responsabilidad social, convencida de que cada dato validado y cada protocolo bien diseñado son también una forma de servir al país y de mostrar que en Honduras podemos producir ciencia de calidad mundial.

## Áreas de investigación en las que he incursionado

He tenido la oportunidad de incursionar en distintas áreas de gran impacto:

- Toxicología analítica y forense: desarrollo y validación de métodos con FTIR, HPLC, GC-MS y Raman



Entrega de diploma por la vicerrectora Dra. Lourdes Rosario Murcia Carbajal por su destacada labor en producción y difusión del conocimiento científico, según la base de datos SCOPUS en el año 2024.

- aplicados a drogas de abuso, NPS y medicamentos.
- Química orgánica y diseño molecular: estudio de heterociclos y rediseño de moléculas más seguras mediante química computacional.
  - Química forense y criminalística: protocolos analíticos y estandarización de metodologías forenses para Honduras.
  - Precursores químicos y trazabilidad: coordinación de proyectos innovadores, incluyendo la propuesta de aplicar blockchain al control de sustancias críticas.
  - Bioseguridad y gestión de desechos químicos peligrosos: liderazgo de comités técnicos que aplican normativas internacionales de Naciones Unidas.
  - Innovación educativa: rediseño de Química Orgánica III, integrando TICs, aprendizaje activo y proyectos aplicados.

### **Mi formación académica dentro y fuera de la UNAH**

Mi base académica se construyó en la UNAH, donde obtuve mi título de Doctora en Ciencias Químicas y Farmacia. Posteriormente complementé mi formación fuera del país con un Máster en Toxicología de Urgencias (España), un Experto Universitario en Toxicología de Drogas de Abuso (Andorra), un Experto en Antivirales, Antimicóticos, Antiparasitarios y Resistencia Antimicrobiana (España) y una Especialidad en Química Forense y Criminalística (Interpol, Colombia). Así como múltiples diplomados

Mi formación se ha enriquecido con diplomados en toxicología clínica, toxicología, química orgánica criminalística y bioseguridad, así como certificaciones internacionales en procesamiento de laboratorios clandestinos (DEA), toxicología forense y drogas emergentes, auditoría ISO/IEC 17020 (ANAB) y validación de métodos analíticos.

Soy una persona apasionada por la formación continua; tanto así, que en mi entorno más cercano siempre me preguntan: "¿y ahora en qué estás estudiando?". Y es que estoy convencida de que solo a través de la actualización constante podemos mantener entornos académicos vivos, modernos y relevantes para la sociedad y para nuestros estudiantes. Actualmente curso el Diplomado en Publicaciones Científicas de Alto Impacto, especializado en el uso de IA, herramientas digitales y software para la publicación en revistas indexadas, porque creo que escribir y publicar con excelencia también es parte del legado docente.

### **Mi participación en eventos nacionales e internacionales**

He tenido el privilegio de representar a la UNAH en mesas técnicas interinstitucionales e internacionales, entre ellas la Mesa Técnica de Precursores Químicos y la del Sistema de Alertas Tempranas en Drogas Emergentes. Estos espacios me han permitido visibilizar el valor de la academia en la toma de decisiones estratégicas y en el diseño de políticas públicas basadas en evidencia científica. Creo firmemente que cuando los especialistas técnicos participamos de manera objetiva y sin sesgos, aportamos diagnósticos más certeros y soluciones sostenibles para enfrentar los desafíos de la seguridad, la salud y el control de sustancias en la región.

Como parte de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, soy miembro del Comité Técnico de Olimpiadas de Química. Recientemente participé en las Olimpiadas Centroamericanas y del Caribe de Química, una experiencia que reafirma mi compromiso con la formación de alto rendimiento, el monitoreo de jóvenes talentos y la construcción de una cantera de futuros investigadores y científicas para Honduras. Este trabajo articula docencia, investigación y extensión: impulsamos entrenamiento riguroso, ética académica y pensamiento crítico desde etapas tempranas.

Además, he sido ponente y panelista en el Congreso de Investigación y Posgrado (CIP-UNAH), en jornadas de bioseguridad, toxicología y drogas emergentes, y instructora en diplomados y seminarios especializados. Soy miembro activa de la Alianza Internacional de Toxicólogos Clínicos y Forenses (IACFT) y de la Red de Toxicólogos de América Latina y el Caribe (RETOXLAC), redes que fortalecen la cooperación científica y posicionan la investigación hondureña en escenarios globales.

Un elemento clave que respalda esta voz técnica es mi acreditación del Colegio Químico Farmacéuticos de Honduras para dictaminar y practicar análisis toxicológicos (2019), lo que me faculta profesionalmente para emitir criterios periciales con estándares de calidad y rigor metodológico en dichos foros.

### **El legado que dejo a los jóvenes investigadores de la UNAH**

Mi mayor propósito como docente e investigadora es formar profesionales íntegros, éticos y altamente productivos, convencida de que la ciencia tiene la misión de transformar reali-

dades. En cada clase, en cada proyecto de investigación y en cada espacio de acompañamiento, busco sembrar en mis estudiantes la certeza de que el conocimiento científico no solo se estudia: se vive con pasión y se aplica con responsabilidad.

Les enseño que:

- La curiosidad es la chispa que enciende el conocimiento, pero debe estar siempre acompañada del método científico.
- La validación y el rigor son los cimientos de una investigación confiable y de impacto.
- La innovación es la que convierte un hallazgo en una solución útil y transformadora para la sociedad.
- La ética y el compromiso social son los que permiten que un científico trascienda más allá del laboratorio y deje huella en su entorno.

Quiero que cuando mis estudiantes piensen en mí, recuerden que la ciencia se vive intensamente, que exige disciplina, pero también creatividad, y que Honduras será más fuerte y grande en la medida en que formemos investigadores críticos, innovadores y comprometidos con su país y con el mundo. Ese es el legado que aspiro dejar: no solo conocimientos, sino una forma de entender y ejercer la ciencia como herramienta de transformación social.

### **Otros aspectos que considero importantes destacar**

Dentro de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia he asumido la coordinación de comités estratégicos —Gestión de Desechos Químicos Peligrosos, - Comisión para la Creación de la Unidad de Tratamiento de Desechos,- comisión de apoyo de al proyecto de bioseguridad de los laboratorios y almacén de sustancias químicas de la FCQF— con un propósito claro: fortalecer las buenas prácticas en el manejo seguro de sustancias y desechos, modernizar la infraestructura académica y traducir la evidencia científica en políticas internas de mejora que nuestras autoridades han sabido respaldar.

Esta mirada de academia con impacto también guía mi trabajo de vinculación universidad–sociedad. Coordino el proyecto "Proyecto Alquimia 2025: Asesoramiento técnico en innovación y fortalecimiento en el control de precursores químicos y drogas ilícitas", desarrollado con la Dirección de Investigación e Inteligencia de Honduras, para fortalecer a los operadores de justicia con criterios técnicos objetivos y libres de sesgo. Además, soy miembro del proyecto de vinculación "Salud en Acción", y articulo proyec-

tos de vinculación de los diplomados de Toxicología y Química Forense de la FCQF, llevando el conocimiento al terreno mediante prácticas supervisadas, talleres de actualización y alianzas con instituciones públicas y privadas. Mi convicción es una: los espacios técnicos se transforman cuando las decisiones se toman con datos y protocolos validados.

En paralelo, coordino el Grupo de Investigación en Química Molecular y Precursores Químicos, desde el cual impulsamos proyectos disruptivos en toxicología aplicada, detección de drogas emergentes, sostenibilidad y educación científica, siempre conectando la investigación con las necesidades reales del país y formando jóvenes investigadores con alto estándar.

Mi trayectoria incluye haber sido la primera jefa del Laboratorio de Química Forense de la DPI, donde diseñé e implementé protocolos pioneros en análisis toxicológico y criminalístico, demostrando cómo la academia puede incidir directamente en la seguridad y la justicia mediante metodologías científicas sólidas.

A esta experiencia se suma mi acreditación del Colegio de Químicos y Farmacéuticos de Honduras para practicar y dictaminar análisis toxicológicos, un respaldo que me faculta a emitir criterios técnicos con objetividad y rigor. Además,uento con certificaciones internacionales en técnicas analíticas avanzadas (FTIR, HPLC, GC-MS, Raman, validación de métodos e ISO/IEC 17020) y con la certificación en Prevención del Consumo de Drogas otorgada por la Policía Antinarcóticos de Colombia, lo que fortalece mi capacidad de aportar tanto desde el laboratorio como desde espacios de preventión, salud pública y formulación de estrategias. Este conjunto de competencias me permite aportar al estándar de los espacios académicos y técnicos en los que participo, y garantizar que cada decisión o recomendación institucional que formulo se respalde siempre en evidencia científica de alto nivel, con un enfoque práctico, social y transformador.

Mi trabajo combina una docencia en constante actualización, capaz de integrar las tendencias globales a las necesidades locales; una investigación orientada a resolver problemas reales con impacto en la salud, la seguridad y el desarrollo del país; y una gestión estratégica que transforma laboratorios y aulas en ecosistemas de aprendizaje seguros, de calidad y con proyección social, donde la ciencia se convierte en motor de cambio y de fortalecimiento institucional.

# LXIV Asamblea General del SIRCIP

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SANTO DOMINGO (UASD) | REPÚBLICA DOMINICANA

**E**n la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) se celebra la Sexagésima cuarta Asamblea General del Sistema Regional Centroamericano y del Caribe de Investigación y Posgrado (SIRCIP), órgano de la Confederación Universitaria Centroamericana (CSUCA) que fortalece, orienta y coordina la investigación y los estudios de posgrado en la región, con una visión integradora y de desarrollo sostenible.

SIRCIP tiene como fines principales la articulación del posgrado y la investigación en las universidades de la región centroamericana y del Caribe; la integración académica mediante la gestión del talento humano; la promoción de la calidad y la armonización académica; y la contribución al desarrollo humano sostenible a través de la formación profesional y la investigación de excelencia.

## Acto inaugural

La asamblea inició con la ceremonia de apertura en el Aula Magna de la UASD, con la participación de autoridades universitarias y regionales.

Con palabras del MSc. Carlos Alvarado Cerezo, Secretario General del CSUCA, señaló la importancia de esta Asamblea como un encuentro de voluntades y compromisos que dan sentido a la misión regional “La investigación y el empoderamiento son motores de desarrollo, porque generan conocimiento pertinente para transformar nuestro entorno y forman investigadores y profesionales capaces de liderar procesos de innovación”.

Por su parte, el Magister Editrudis Beltrán Crisóstomo, Rector de la UASD, mencionó “Que estos eventos continúen siendo espacios para mantenernos unidos, actualizados y comprometidos con el valor de servicio a la sociedad que



Participantes de la Sexagésima cuarta Asamblea General del Sistema Regional Centroamericano y del Caribe de Investigación y Posgrado (SIRCIP).

aporta el conocimiento emanado de nuestras universidades”.

Mientras que la Dra. Alice Burgos, Presidenta de SIRCIP, señaló “El estar reunidos aquí en esta asamblea de SIRCIP, su presencia, desde nuestras nueve naciones hermanas, fortalece la certeza de que nuestra integración universitaria es un proyecto vivo, dinámico y comprometido con el futuro de la región”, añadiendo que en esta oportunidad no le fue posible participar en modalidad presencia, pero desde la virtualidad, está dándole seguimiento a las acciones planificadas.

## Conferencias magistrales

La jornada incluye tres conferencias magistrales de alto nivel, siendo:

“Hacia una educación superior inclusiva, innovadora y vinculada al desarrollo regional”, a cargo del Dr. Franklin García Fermín, ministro de Educación Superior, Ciencia y Tecnología de República Dominicana.

“Uso ético de la Inteligencia Artificial en la Producción Científica: marco de gestión y gobernanza para la región

centroamericana y del Caribe”, impartida por la MSc. Victoria Hernández, del Observatorio del Desarrollo de la UCR.

“El sistema CRIS de gestión de la información sobre la investigación y el posgrado en la Universidad Nacional de Costa Rica: experiencia, utilidad, potencial y desafíos”, presentada por la MSc. Silvia Argüello, vicerrectora de investigación de la UNA.

## Informes y avances

Durante las sesiones se presentan los informes de la presidencia saliente de SIRCIP, de la Secretaría General del CSUCA y de los avances para la organización del VII Encuentro Regional Binal de Investigación y Posgrado, que se llevará a cabo en 2025 en la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Asimismo, se comparte la propuesta de agenda regional de investigación y posgrado, los informes de las comisiones permanentes de trabajo y los avances de programas estratégicos relacionados con la agenda de investigación, capacidades de gestión, innovación, internacionalización y ciencia abierta.

## Reuniones del COREP y CORI

En los días siguientes se desarrollan las sesiones del Consejo Regional de Posgrado (COREP) y del Consejo Regional de Investigación (CORI), que trabajan en torno a la planificación estratégica, la definición de programas de posgrado regionales, las microcreencias, el premio regional de investigación y la articulación de sistemas de información científica.

La asamblea concluirá con la presentación de informes conjuntos del CORI y el COREP, el nombramiento y renovación de miembros de la Comisión Técnica de Investigación y Posgrado (CTIP), y la validación de propuestas en torno a políticas de publicación científica y guías de evaluación de programas regionales.

Con esta Sexagésima cuarta Asamblea, SIRCIP reafirma su compromiso de impulsar la excelencia académica, fortalecer la cooperación interuniversitaria y contribuir al desarrollo humano sostenible de Centroamérica y el Caribe, a través de la investigación y la formación de posgrado.



Editrudis Beltrán Crisóstomo, rector de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), durante su intervención en el evento.



Ricardo Matamoros director de la DICIHT, UNAH y Carlos Alvarado Cerezo secretario general del CSUCA, asistentes en la LXIV Asamblea General del SIRCIP.

# Una investigación de la UCR detecta la huella humana en índices climáticos extremos en Centroamérica

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA (UCR) | COSTA RICA

Los científicos encontraron que Costa Rica tiene una señal robusta de la huella humana en el clima (tanto a nivel anual como en eventos extremos) asociada al calentamiento. Además, posee una tendencia a mayor aridez a través del tiempo vinculada a la acción humana. Esto podría impactar a todo el país, pero en especial a las regiones que son más áridas, como Guanacaste.

**U**n grupo de 12 científicos y científicas (seis de ellos de la Universidad de Costa Rica) investigó si las alteraciones en los eventos climáticos extremos (temperaturas altas, lluvias intensas, días cálidos, etc.) son causadas, de alguna manera, por la huella humana, es decir, atribuibles a la actividad del ser humano, o si más bien podrían identificarse como parte de una variación natural de la Tierra. En otras palabras, estudiaron la huella humana presente en los eventos climáticos extremos en Centroamérica.

Este trabajo cobra relevancia porque diversos estudios señalan que Centroamérica resalta como el punto más destacado del cambio climático en los trópicos, ya que presenta reducciones importantes en la precipitación proyectada (simulaciones hacia el futuro de escenarios de concentración de cambio climático y causas naturales) y un aumento en la variabilidad de la precipitación en respuesta al calentamiento global.

Tras hacer una revisión bibliográfica, los investigadores determinaron que otros análisis indican que se espera que factores como la intensificación del ciclo del agua (proceso de circulación del agua en la tierra) en un clima más cálido y el aumento general de las temperaturas medias mundiales acrecienten los fenómenos meteorológicos extremos en la zona.

Por este motivo, los científicos se centraron en determinar si las tendencias históricas en los índices de precipitación y temperatura extremas, así como

los promedios anuales de variables climáticas (temperatura, precipitación, evaporación potencial, índice de aridez), pueden estar asociadas al cambio climático antrópico (ocasionado por humanos) o pueden explicarse únicamente por causas naturales.

El equipo investigador está conformado por profesionales en física, astronomía, estadística, ciencia de datos, meteorología, geografía, entre otros.

Los autores y las autoras del estudio son el Dr. Hugo Hidalgo, el Dr. Shu Wei Chou Chen, la Dra. Karen McKinnon, el Dr. Salvatore Pascale, el Dr. Dánnell Quesada Chacón, el Dr. Erick Alfarro, el Dr. Pável Bautista Solís, la M. Sc. Paula Pérez, el Dr. Henry F. Díaz, el Dr. Tito Maldonado, el Dr. Erick Rivera y el Dr. Tosiyuki Nakaegawa. La investigación fue publicada en la revista Climate Change.

## La acción humana en el clima es detectable en Centroamérica

El Dr. Hugo Hidalgo, investigador del Centro de Investigaciones Geofísicas (Cigefi) y del Centro de Investigación en Matemática Pura y Aplicada (Cimpa), destaca como hallazgo principal el hecho de que hay un calentamiento en Centroamérica que no se puede atribuir a causas naturales.

Las personas investigadoras encontraron que los extremos de temperatura, como noches cálidas, días cálidos, noches frías y días fríos, tienen una huella humana discernible. Esto quiere decir que, en general, en Centroamérica el calentamiento global está causando más noches cálidas, más días cálidos, menos noches frías y menos días fríos.

Hidalgo explicó que, si la temperatura aumenta, la aridez también. Esto trae como posible consecuencia afectaciones en la vegetación (natural y cultivos), suelos más secos, reducciones en la recarga de acuíferos, más erosión, aumento del riesgo de incendios y baja disponibilidad de agua. Aunque no haya cambios perceptibles en las lluvias, si las temperaturas aumentan en un lugar donde la aridez climatológica es mayor (como en el Corredor Seco Centroamericano, que en Costa Rica es la zona de Guanacaste), esa aridez incrementaría y afectaría los recursos hídricos y la vegetación en general.

Con respecto a las lluvias, los resultados no son tan robustos para toda Centroamérica. Sin embargo, el investigador señala que en las subregiones de los países del norte de Centroamérica (incluyendo la costa Caribe de Nicaragua) se detectaron tendencias a lluvias más intensas y de más corta duración

por causa del cambio climático antrópico (ocasionado por humanos).

El científico indica que esto se puede deber a que el calentamiento global, al calentar la atmósfera, hace que esta sostenga más agua. Entonces cuando se llega a las condiciones necesarias, toda esa agua se cae o precipita y se forma lluvia de una sola vez.

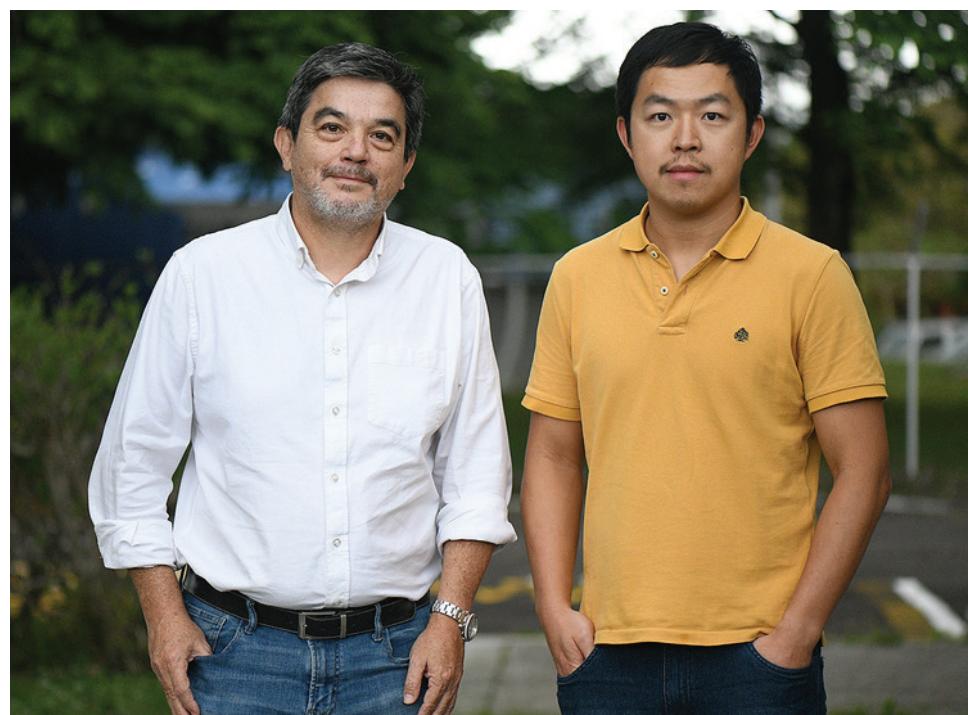
Los resultados también muestran que todas las subregiones (grupos de regiones que estudiaron) experimentaron una posible detección positiva (cuando al menos uno de los métodos localizó el cambio climático antrópico) en la temperatura anual, la evapotranspiración potencial (demanda de agua de la atmósfera) y la aridez en la mayoría de las variables extremas de temperatura, mientras que las detecciones de tendencias para la precipitación extrema, anual y estacional se limitaron principalmente a los conglomerados del norte.

Con respecto a la importancia de este tipo de estudios, Hidalgo resalta: "lo primero es una corroboración de que la acción humana en el clima es detectable y está presente en nuestra región y está más allá de lo que nosotros podríamos esperar por causas naturales. Con una certeza estadística del 95 %, nosotros podemos encontrar que muchas de estas variables están cambiando por la acción humana. Y eso tal vez puede ayudar a los tomadores de decisiones a que se preparen para un mundo que es evidentemente más caliente hacia el futuro".

## ¿Cómo obtuvieron los resultados?

Los investigadores utilizaron tres métodos y en los tres combinaron la señal antrópica con el ruido natural. El ruido natural son las variaciones naturales en el clima o en un "mundo sin humanos". El mundo sin humanos sirve para identificar qué cambios es posible observar en el mundo natural o si esos cambios se salen de lo que se podría esperar porque la señal antrópica resalta más que la variabilidad en ese ruido natural.

Uno de los métodos fue el de modelos. Para este, los investigadores se basaron en datos de 10 modelos climáticos del Panel Intergubernamental de Cambio Climático. Estos son simulaciones en las que se resuelven ecuaciones que



Los investigadores utilizaron tres métodos: el de modelos, el de observaciones y el híbrido. El método basado en modelos fue el que disparó la detección de cambios humanos en mayor cantidad de variables climáticas. En la imagen, se observa al Dr. Hugo Hidalgo (a la izquierda) y al Dr. Shu Wei Chou Chen (a la derecha).

dirigen las circulaciones atmosféricas y oceánicas.

Dichos modelos tienen versiones con y sin humanos. Estas últimas contienen largas simulaciones de 500 años que les permitieron determinar qué es lo que pasa en un mundo sin personas.

Los científicos también analizaron los modelos que tienen la versión con humanos. Por ejemplo, si notaban que en este modelo había una tendencia a aumentar las noches cálidas, luego revisaban el mundo sin humanos para ver si era normal observar esa tendencia y, si sí era normal, pues se daban cuenta de que era parte de un ciclo natural.

Por su parte, el Dr. Shu Wei Chou Chen, investigador de la Escuela de Estadística de la UCR y del Cimpa, fue el encargado de realizar los cálculos del otro método, el que es basado en observaciones. Él explica que para este método usaron análisis estadísticos para modelar las relaciones entre las varia-

bles de interés, que son los indicadores de extremo climático, con los factores climáticos que podrían influenciar esos indicadores.

Con el método basado en observaciones, trataron de aislar el efecto humano (por medio de la temperatura global) y simularon o generaron series de observaciones como si fueran sin efecto humano.

Chou Chen señala que en el mundo real esto es imposible, porque no se puede retroceder 100 o 150 años y quitar el efecto humano; por ello, lo hacen mediante simulaciones.

Luego de generar los datos sintéticos (sin efecto humano), analizaron si realmente hay un incremento de esos indicadores climáticos extremos en tales situaciones.

Los investigadores buscaban detectar si ese aumento en los indicadores extremos es debido a un proceso natural de la Tierra o más bien es un efecto

humano que dejó el cambio climático. El tercer método que utilizaron fue el híbrido. En este, usaron un mundo sin humanos, por medio de simulaciones sintéticas basadas en observaciones (igual que en el método observacional), y la señal antrópica la obtuvieron de un modelo.

El Dr. Hidalgo hizo hincapié en que el método basado en modelos fue el que produjo un resultado menos conservador. En este método se disparó la detección de cambios humanos en mayor cantidad de variables.

El método híbrido detectó la influencia humana en menos variables, pero, en muchos casos, en las mismas del enfoque basado en modelos. Tanto el método híbrido como el basado en la observación presentan una variabilidad de ruido similar a la del método basado en modelos.

Las regiones que estudiaron en los tres métodos fueron Belice-Yucatán-Pe-

tén (BYP), Centro-Oeste de Honduras (WCH), Sur de Centroamérica (SCA), Vertiente del Caribe Central (CCS) y Pacífico Norte (NP).

**Entre los índices de precipitación estudiados se encuentran el número de días de precipitación intensa y el número consecutivo de días húmedos. Algunos de los índices de temperatura fueron las noches frías y las noches cálidas. También se investigaron los promedios anuales de la evaporación potencial y el índice de aridez, entre otros.**

# Investigación universitaria será clave en decisiones globales sobre el océano

UNIVERSIDAD NACIONAL (UNA) | COSTA RICA

Desde hoy y hasta el 6 de junio, la Universidad Nacional (UNA), es coorganizadora del One Ocean Science Congress, un evento oficial que reúne a más de 2000 investigadores en Niza, Francia, previo a la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Océanos (UNOC3), que se celebrará del 9 al 13 de junio.

El objetivo es ofrecer insumos científicos sólidos que sustenten las decisiones de los Jefes de Estado y de Gobierno, así como otros tomadores de decisiones en materia de conservación y uso sostenible del océano.

La delegación de la UNA presentará ponencias y posters que reflejan el compromiso institucional con la sostenibilidad del océano, la investigación interdisciplinaria y la gestión costera.

En el ámbito de la modelación y dinámica oceánica, Róger Andrés Hernández Jiménez expondrá sobre la calibración y validación de un modelo hidrodinámico para la predicción del nivel del agua en golfos tropicales, mientras que Alexandre Tisseaux Navarro analizará las corrientes del mar y residuales en el Golfo de Nicoya, un estuario clave para la dinámica costera del país. Respecto a la gestión del riesgo por tsuna-



Parte de las ponencias en el One Ocean Science Congress, que se realizó en Niza.

mis, Fabio Rivera Cerdas presentará los efectos del programa Tsunami Ready en Costa Rica, y Silvia Chacón Barrantes contextualizará el desarrollo de la ciencia de tsunamis en el país, desde una perspectiva histórica y prospectiva, ellos son académicos del Departamento de Física de la UNA.

Gabriela Pino Chacón de la Vice-rectoría de Investigación, introducirá el trabajo de un grupo interdisciplinario que une esfuerzos en pro de la sostenibilidad marina, un enfoque integrador

que refleja la visión académica y social de la universidad.

Los ecosistemas marinos también estarán presentes. El estudiante Diego Medina De Lemos y la académica Karol Ulate Naranjo, ambos de la Escuela de Ciencias Biológicas, compartirán estudios sobre la salud ecológica de los arrecifes de coral negro en el Pacífico Norte, mientras que Andrea García Rojas, también académica, cuestionará la eficacia de las áreas marinas protegidas como herramienta real de conservación en los

arrecifes rocosos de esa misma región. En cuanto a la acuicultura sostenible y seguridad alimentaria, Anny Vanessa Guillén Watson, académica de la sede Chorotega, evaluará la variabilidad ambiental como un elemento estratégico para fortalecer la maricultura costarricense.

Desde la perspectiva de la sismología aplicada al cambio climático, Esteban Chaves Sibaja, director del Observatorio Vulcanológico y Sismológico (Ovsicori-UNA), expondrá cómo esta disciplina puede servir como herramienta para monitorear la dinámica oceánica y las variaciones climáticas.

Anthony Pernudi Hidalgo y José Quirós Vega, académicos del Programa Interdisciplinario Costero del Idespo-UNA, abordarán la vulnerabilidad socioambiental costera en Centroamérica, compartiendo avances recientes en su caracterización y sus implicaciones para la gestión del territorio.

El tema de género y pesca artesanal será desarrollado por la estudiante Karina Cordero Calderón, y la académica Silvia Rojas Herrera, ambas del Idespo-UNA, quienes presentarán un estudio multinivel sobre la participación de las mujeres en la cadena pesquera arte-

sanal y su aporte a la soberanía alimentaria en Puerto Jiménez.

Los estudiantes Isaac Rodríguez Salas, Karen Rizo Midence y la académica Grethel Ulate Garita, del mismo instituto, analizarán las áreas marinas como herramientas de co-gestión, destacando su papel en la conservación de los recursos marinos y el bienestar social de las comunidades costeras.

En el Caribe costarricense, la académica Stephanie Chavarría Mena dará a conocer el impacto del Programa Interdisciplinario Costero (PIC) en la lucha

contra la plaga del pez león, una especie invasora que amenaza los ecosistemas locales. Los conflictos socioambientales también serán parte de las ponencias. Los estudiantes Randall Gerardo Rodríguez Quirós y Leslie Andrea Sisfontes Sandí presentarán un análisis historiográfico sobre los conflictos en Puerto Escondido, Puerto Jiménez, y sus consecuencias ecológicas. Por su parte, Yuleidy Sánchez Cruz documentará las percepciones de actores locales sobre los efectos negativos de la privatización de playas en Santa Teresa, Cóbano. En el campo del monitoreo ambiental costero, Andrea Suárez Serrano, coordinadora del Centro de Recursos Hídricos para Centroamérica y el Caribe de la sede regional Chorotega, mostrará un enfoque interdisciplinario para la detección temprana de mareas rojas en el Pacífico Norte. Su colega Christian Golcher Benavides, abordará el monitoreo de la calidad del agua en zonas turísticas como estrategia de gestión participativa, mientras que Carolina Marín Vindas y Luis Vega de la Escuela de Ciencias Biológicas, expondrán el di-

seño de un plan de monitoreo ambiental para estuarios tropicales, centrado en el caso del Golfo de Nicoya.

También se realizó un foro "Weaving knowledge systems to accelerate ocean action", centrado en integrar saberes para impulsar acciones oceánicas. Se discutieron temas de gobernanza marina, políticas basadas en evidencia, conservación mediante ciencia y educación, y resiliencia ante riesgos globales. También se destacó el papel de la academia y enfoques inclusivos para la gestión sostenible de los océanos.

## DIGI impulsa jornadas de capacitación en Bioinformática y Redes Complejas, para fortalecimiento de la investigación

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA (USAC) | GUATEMALA

**L**a Dirección General de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en colaboración con el Centro Universitario de Zacapa (CUNZAC) y el Centro de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV) de México, llevó a cabo los días jueves 10 y viernes 11 de julio las Jornadas de Capacitación en Bioinformática y Redes Complejas; actividad dirigida a investigadores, docentes, estudiantes de pre y posgrado, así como auxiliares de proyectos de investigación de la USAC.

La actividad se desarrolló en las instalaciones de la Biblioteca Central y contó con la participación de expertos internacionales especializados en temas específicos como programación en R, transcriptómica funcional, y construcción y análisis de redes biológicas.

La Dra. Alice Burgos, Directora General de Investigación, afirmó que la formación de investigadores no ocurre de manera espontánea: "Es un proceso que requiere acompañamiento, oportunidades y espacios como este. Estas jornadas representan un paso importante en el camino hacia una investigación universitaria sólida, actualizada y conectada con el mundo y apoya el fortalecimiento de capacidades técnicas y conceptuales para el análisis de datos complejos, el uso de herramientas computacionales y la comprensión de fenómenos biológicos a través de modelos de redes".

Por su parte, el Licenciado Luis Fernando Cordón, Secretario General de la USAC, destacó que, a través de la Dirección General de Investigación, la



Investigadores, docentes y estudiantes participantes en la actividad. Fotografía: Bárbara Argüello.

Universidad ha asumido el compromiso de impulsar las fronteras del conocimiento y generar oportunidades de formación avanzada. "Esta jornada demuestra que, desde lo público, es posible construir ciencia de alto nivel con un enfoque social", indicó.

Por el CINVESTAV de México, participaron los especialistas:

Dr. Shaday Guerrero, matemático y bioinformático; Dra. Katia Aviña Padilla, biotecnóloga; Dra. Brenda Fernanda Noguez, física y tecnóloga; MSc. Luis Felipe Hernández Ramírez, biomédico; Dra. Elizabeth Cadenas Castrejón, computóloga y la Dra. Maribel Hernández Rosales, computóloga y directora del Laboratorio del Centro de Investigación de Estudios Avanzados

Por la Universidad de Leipzig, Alemania, estuvo presente el Dr. Peter F. Stadler, químico biofísico y director del Centro Interdisciplinario de Bioinformática (IZBI).

Y por la Universidad de San Carlos de Guatemala, se contó con la participación del Dr. Manuel Barrios Izás, bioinformático y especialista en ciencias biológicas y manejo de vida silvestre, coordinador del Instituto de Investigaciones del Centro Universitario de Zacapa (CUNZAC).

La Dra. Maribel Hernández, de CINVESTAV, expresó su satisfacción por la vinculación establecida con la USAC, manifestó que los conocimientos compartidos en estas jornadas deben ser una fuente de formación que

se extienda a más centros de investigación y universidades del país, en beneficio de la educación superior de la región.

La DIGI agradece a los investigadores del CINVESTAV por su generosa disposición para llevar a cabo este intercambio de experiencias y conocimientos.

También un agradecimiento especial al Doctor Carlos Vargas, director e integrante del Consejo Coordinador e Impulsor de la Investigación (CONCIUSAC) y al Doctor Manuel Barrios, coordinador de investigación del CUNZAC, por la gestión esencial que permitió hacer realidad esta actividad académica para beneficio de nuestra comunidad universitaria.

La actividad estuvo dirigida a investigadores, docentes, estudiantes de pre y post grado, con el objetivo de fortalecer capacidades en Bioinformática y Redes Complejas y Lla Directora General de Investigación, Dra. Alice Burgos, hizo entrega de reconocimientos a los especialistas nacionales e internacionales que participaron como capacitadores en la actividad.

#UNAHNuevaHistoria



ICON PRESTIGIO  
Y CALIDAD INTERNACIONAL!

# La UNAH reconoce su exce~~l~~encia

Felicitamos a los galardonados en los



## Premios a la Investigación e Innovación

cuyo talento y compromiso fortalecen el liderazgo científico de nuestra universidad.

***Gracias por inspirar y avanzar.***

**Universidad Investigadora**  
celebra su aporte a un país más innovador.

*(Felicidades a los premiados 2025!)*

Dirección de  
Investigación Científica,  
Humanística y Tecnológica



**VRA**  
Vicerrectoría  
Académica



**UNAH**  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS