



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

La UCR presente en el análisis sobre la conservación de reptiles en Centroamérica

Personal del Instituto Clodomiro Picado y de la colección de herpetología del Museo de Zoología del Cibet participaron en un taller sobre la conservación de reptiles, el cual tuvo como contenido base las colecciones científicas de la región, por ejemplo, las del Museo.

12 MAY 2025

Ciencia y Tecnología



La UICN tiene como proyecto el catálogo del nivel de amenaza sobre especies de flora y fauna, el cual lleva a cabo a través de sus “listas rojas” de especies. El taller realizado es

Con el objetivo de revisar la taxonomía de las especies de reptiles de la región e identificar su nivel de amenaza y su estado de conservación, especialistas de Costa Rica, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, España y Estados Unidos se reunieron en el Taller sobre Reptiles Centroamericanos del Orden Squamata de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

El evento se llevó a cabo durante la semana del 2 al 8 de marzo en la Estación Biológica La Selva en Puerto Viejo de Sarapiquí. En la actividad participó personal del Instituto Clodomiro Picado (ICP) y de la colección de herpetología del Museo de Zoología del Centro de Investigaciones en Biodiversidad y Ecología Tropical (Cibet).

El taller fue facilitado por el Centro para la Supervivencia de Especies de Nuevo México (Estados Unidos), un grupo que apoya la conservación estratégica de especies silvestres al producir datos de referencia para la UICN con el fin de orientar la planificación y las acciones en este tema.

El coordinador de la Sección de Acción Social y regente biológico del Instituto Clodomiro Picado (ICP), Fabián Bonilla, resalta el papel que juega la Universidad de Costa Rica (UCR) en este tipo de eventos. Él explica que desde el ICP manejan muchos datos sobre serpientes y generan información científica sobre estas.

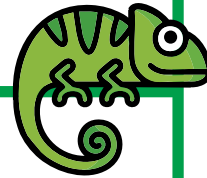
Asimismo, Bonilla hace hincapié en que desde la academia (y como expertos en estos grupos) tienen la responsabilidad de contribuir a la conservación de la biodiversidad. No obstante, indica que ese aporte es posible gracias a todo el esfuerzo que realiza la Universidad para financiar proyectos y laboratorios.

Mapa de trabajo del taller

Los participante s se dividiero n en grupo s po r regió n de especializació n par a analiza r las especie s en general de cada país y las especies endémicas.	
Luego , se reuniero n co n su s colega s par a estudia r las especies que comparten entre países.	
¿Qué aspectos tomaron en cuenta para evaluar las especies?	
	Distribución geográfica
	Hábitats
	Tendencias poblacionales
	Tipos de presiones que las comunidades ejercen sobre ellas
Luego, mediante lineamientos previamente establecidos, le asignaron a cada especie una de las siguientes categorías de amenaza:	

las siguientes categorías de amenaza.

-  Preocupación menor
-  Casi amenazado
-  Vulnerable
-  En peligro
-  En peligro crítico
-  Extinto en estado silvestre
-  Extinto (tanto en cautiverio como en la naturaleza)

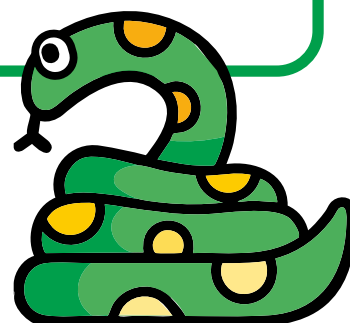
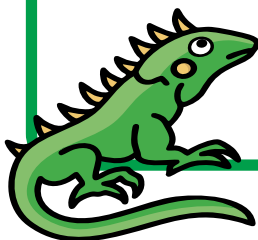


Otras categorías:

-  No evaluado
-  Datos insuficientes

¿En qué aspectos puede contribuir la información generada en el taller?

-  En la protección de zonas del país, ya que los entes tomadores de decisiones obtienen datos sobre qué tan grave es la situación de las especies que se encuentran en determinadas locaciones.
-  En el otorgamiento de permisos de investigación, porque, si se conoce que en cierta zona hay una especie amenazada, posiblemente se querrá estudiar con mayor detalle.
-  En que agencias nacionales o internacionales financien la conservación de determinadas especies, pues los datos les permiten respaldar sus decisiones de inversión.



Información brindada por el Dr. Mahmood Sasa,
herpetólogo e investigador del CIBET y del ICP.
Diseño: Rafael Espinoza.

El 24 % de las especies revisadas incrementó su estatus de amenaza

El Dr. Mahmood Sasa, herpetólogo e investigador del Cibet y del ICP, indica que en Centroamérica se reconoce un total de 596 especies de reptiles Squamata que representan 30 familias. Del total de especies, 325 son serpientes, 268 son lagartos y lagartijas (saurios), y tres son especies de anfisbénidos (reptiles ápodos, como las serpientes, pero de distinto linaje, que en la región solo se encuentran en Panamá).



En el taller se logró evaluar la situación de un 68 % de las especies registradas y se identificaron los riesgos que tienen sus poblaciones. Se priorizaron aquellas especies previamente consideradas en mayor nivel de amenaza y se actualizaron sus mapas de distribución. Foto: cortesía de Jesús Sigala.

De las especies revisadas, el 24 % de ellas incrementó el estatus de amenaza respecto a una evaluación realizada doce años atrás.

Sasa expresa que este incremento se atribuye a varios aspectos: una mayor disponibilidad de información actual respecto a la distribución y reducción de poblaciones de algunas de esas especies; nuevas amenazas en la región para algunos de esos reptiles; la modificación de hábitat, principalmente por el incremento de los incendios forestales; la minería y la urbanización en países del área y el impacto del cambio climático en las redes tróficas (alimentarias).

El equipo de especialistas continuará evaluando las especies que no lograron discutir en el taller, de manera virtual, para completar el análisis de la región centroamericana. Luego, la UICN incorporará esos datos al sitio web oficial de sus listas rojas, de manera que cualquier persona en cualquier parte del mundo pueda acceder a la información.

De los datos nuevos, Sasa resalta el caso de la matabuey o cascabela muda. Los expertos han observado una menor cantidad de especímenes en las zonas bajas de áreas protegidas donde no ha habido una reducción de su hábitat y donde antes sí se encontraban estas especies.



El Dr. Mahmood Sasa explica que en los últimos doce años se han publicado estudios que demuestran la reducción del hábitat disponible (bosques) para la matabuey. No obstante, menciona que esa disminución del bosque no ha sido tan notable. Foto: cortesía de Alejandro Solórzano.

En las partes altas de lugares como el Parque Nacional Braulio Carrillo sí siguen apareciendo. El biólogo expone que puede ser que el incremento de la temperatura las incomoda en las partes bajas o que las redes tróficas cambiaron. Esto significa que las temperaturas pueden estar afectando a otros animales, como los roedores, que son las presas de la matabuey.

Hace doce años, esta serpiente estaba en categoría de preocupación menor y ahora está en la de peligro.

Si bien, Sasa menciona que no van a desaparecer todas al mismo tiempo, el problema es que se puede volver difícil para los expertos encontrarlas. Esto es inconveniente porque con el veneno de la matabuey la UCR hace el suero antiofídico.

El experto señala que no mantener poblaciones de esta especie puede acarrear consecuencias médicas. El suero antiofídico es utilizado para salvar a las personas que son mordidas por dicha serpiente. Además, el antiveneno es vendido a precio de costo a países de la región, por lo que el tratamiento producido en la Universidad también tiene impacto en la salud regional.

Museo de Zoología: líder en Costa Rica y en la región

La colección de herpetología (anfibios y reptiles) del Museo de Zoología del CIBET cataloga, principalmente, las especies de Costa Rica. En esta muestra, hay 24 650 especímenes de anfibios y reptiles con su respectiva información. Algunos de los datos que guardan de

cada especie son los siguientes: lugar en el que se halló, quién la encontró, la altura y las coordenadas del lugar donde la localizaron. La colección permite evidenciar dónde se distribuyen las especies en Costa Rica. En caso de que en la actualidad una de las especies ya no exista, la recopilación indica dónde se distribuía, es decir, se hacen mapas de distribución.



El Dr. Mahmood Sasa anunció un congreso latinoamericano para febrero del 2026. El evento abordará temas como biología, uso del espacio y conservación de una variedad de especies de tortugas marinas, cocodrilos, serpientes, etc. Foto: cortesía de Jesús Sigala.

Los mapas de distribución geográfica de las especies son útiles para el trabajo que se realiza en los talleres. Por ejemplo, si hay una especie que se distribuye en varias zonas del país y otra que solo se encuentra en una localidad, los expertos sabrán que, si se deforesta el hábitat de la especie con menor distribución, esta correrá mayor peligro de desaparecer.

“La colección de herpetología del Museo de Zoología ha podido catalogar de una manera más completa la diversidad de anfibios y reptiles del país, por lo que lidera esos procesos de preservar la información sobre la biodiversidad de esos grupos en la región”, señala Sasa sobre el aporte del Museo.

Sasa también hace hincapié en que el Museo de Zoología del CibeT es el referente donde periódicamente se evalúan cuáles son las especies válidas y cuáles no.

El biólogo explica que el nombramiento de especies (taxonomía) sigue una serie de reglas que debe ser fiscalizada por una comunidad científica.



El Dr. Mahmood Sasa menciona que están desarrollando tres propuestas con grupos centroamericanos para aclarar aspectos de la sistemática y la taxonomía de grupos problemáticos de especies de la región, de los cuales no están convencidos de que sean una sola especie, sino un complejo de especies. Foto de archivo: Karla Richmond Borbón.

Sasa indica que, en Costa Rica, el Museo de Zoología del Cibet es el ente fiscalizador y el que propone la nomenclatura. El Museo sigue los lineamientos del Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (IMZN, acrónimo en inglés) y de la información científica que publica el resto de la comunidad científica del mundo.

[Marianela Arias Vilchez](#)

**Asistente de prensa de la Oficina de Comunicación
Institucional**

MARIANELA.ARIASVILCHEZ@ucr.ac.cr

Etiquetas: [museo de zoología](#), [cibet](#), [instituto clodomiro picado](#).