



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Desinformación sobre cocodrilos es alta en la población costarricense

Hábitat de estos animales es invadido a diario

7 NOV 2017

Ciencia y Tecnología



Según los científicos, en el país aún no se puede hablar de una sobrepoblación de cocodrilos (foto cortesía Mahmood Sasa).

Desde hace más de 200 millones de años los cocodrilos habitan y han evolucionado en la Tierra. Estos reptiles viven en zonas tropicales y en el país pueden encontrarse en ríos,

humedales y áreas costeras de ambas vertientes, la del Pacífico y la del Caribe.

El cocodrilo americano (*Crocodylus acutus*), una especie de cocodrilo de gran tamaño y que en estado adulto puede medir entre los tres y cuatro metros de longitud, es el que puede observarse en el territorio nacional.

[Del suplemento Ciencia +Tecnología: Así enfrentamos el reto de llevar agua a los cultivos en Guanacaste](#)

En los años sesenta la población de cocodrilos en la región era baja, principalmente por la caza indiscriminada para utilizar su piel escamosa, con la que fabrican productos de diversa índole. Pero **a raíz de algunas medidas de protección tomadas por el país, así como la introducción de los cocodrilos a tratados internacionales de conservación, como la Convención Internacional sobre el Comercio de Especies Amenazadas de Fauna y Flora (Cites), estos reptiles se han recuperado de forma sistemática y ha aumentado el número de individuos.**

“Hay estudios de densidades poblacionales claves para entender lo que está pasando. De los ríos donde tenemos datos a largo plazo sí se evidencian cambios en los conteos y hay un aumento de efectivos poblacionales”, explicó Mahmood Sasa Marín, biólogo de la de Organización para Estudios Tropicales (OET) y del Instituto Clodomiro Picado Twilight de la Universidad de Costa Rica (UCR).

Junto a este fenómeno, **la expansión urbanística y hotelera a mediados de los años noventa fue vertiginosa en las zonas cercanas a las costas, ríos y esteros, por lo que la interacción entre humanos y cocodrilos se ha vuelto más cercana.**

“Paralelo a la recuperación de los cocodrilos, ha habido un aumento de la población humana y un incremento de actividades realizadas en zonas que son el hábitat específico del cocodrilo y de otras especies”, comentó Sasa, quien además desmintió que en el país exista una sobrepoblación de estos reptiles.

“El que nosotros tengamos un conflicto con ellos no significa que esos números no puedan existir en la naturaleza y eso es importante que la gente lo entienda”, enfatizó.

Por su parte, el biólogo de la Universidad Nacional (UNA) y pionero en la investigación de cocodrilos en el país, Juan Rafael Bolaños Montero, explicó que para hablar de una sobrepoblación ecológica, las capacidades de carga del hábitat deben ser sobrepasadas, cosa que no sucede con esta especie en el territorio nacional.

En el río Tempisque, en Guanacaste, que es alimentado por otros afluentes como el Bebedero y el Cañas, se contabilizan alrededor de 3000 cocodrilos; por su parte, el Tárcoles, en el Pacífico Central, un río de menor tamaño, aloja a más de tres centenas de estos animales. Por kilómetro lineal, ambos ríos tienen entre nueve y diez ejemplares.



El Parque Nacional Palo Verde, en Guanacaste, forma parte de las zonas de distribución de cocodrilos en el país.

[Del suplemento Ciencia + Tecnología: Piezas de plástico que cambian el cine](#)

Según Bolaños, el humedal Térraba- Sierpe, en el Pacífico Sur, presenta alrededor de tres cocodrilos por kilómetro lineal, donde hace algún tiempo podían encontrarse hasta siete. Pero la intervención humana en este humedal ha provocado que una gran cantidad de animales sean sacrificados. Esta zona es solo una de las múltiples áreas donde habitan cocodrilos naturalmente y donde la población humana ha llegado a asentarse o a realizar diferentes actividades.

“El ser humano es el que se establece en el hábitat de los cocodrilos, se convierte en invasor”, añadió el experto.

Desconocimiento

Para el biólogo de la UNA, Iván Sandoval Hernández, el conocimiento acerca de los cocodrilos es bajo por parte de quienes habitan las zonas costeras o cerca de los ríos.

Desde el 2012, esta casa de educación superior ha trabajado en el **estudio de la percepción y el conocimiento que la población costarricense tiene de los cocodrilos, y los resultados no han sido favorables**. En las comunidades del Pacífico Norte abunda la desinformación en cuanto a la historia natural de este reptil, así como sus zonas de distribución y sus épocas reproductivas, cuando suceden más incidentes por la interacción con los seres humanos.

En la época de reproducción, que inicia a finales de julio, los machos desplazan a otros, ya que “un macho dominante quiere tener la menor competencia cerca”, lo que genera una reacción en cadena: los cocodrilos desplazados, y algunas veces heridos, comienzan a moverse a sitios menos atractivos, como “tal vez un canal de riego, una laguna, un estanque donde haya tilapia o un río donde está la gente cerca”, explicó Sandoval.

Durante el tiempo de reproducción los machos defienden su territorio y las hembras cuidan sus nidos, por lo que las posibilidades de un ataque a personas se incrementa si se encuentran cerca del hábitat de estos animales.

“Los cocodrilos al salir del nido hacen un llamado muy particular, así que la hembra va y los saca, por lo que si alguien está cerca, la hembra igual va a ir a defender su nido”, explicó Sandoval.

Los perros, gatos o gallinas son animales que llaman la atención de los cocodrilos por el fácil acceso a estos, razón por la que los ataques y los avistamientos son comunes en zonas costeras. Para Sandoval, en la región se presenta además una relación cultural y hereditaria con la problemática, sobre todo en las actividades de pesca.

“En Guanacaste hay una cuestión cultural y es que si mi abuelo pescaba e ingresaba completamente al agua, entonces yo también pesco de esa manera, por esa razón la gente está dispuesta a entrar aún sabiendo que hay cocodrilos, con el discurso de que ahí pescaban y nunca ha pasado nada. Pero no se tiene en cuenta que en aquella época casi no había cocodrilos”, relató el biólogo.



El conocimiento de la población acerca de los cocodrilos es bajo en la mayoría de las zonas costeras(foto cortesía Mahmood Sasa).

Las comunidades del **Pacífico Central y del Pacífico Sur** muestran un rostro un poco diferente: el desconocimiento es menor, aunque existe, y la gente continúa enfrentando riesgos.

En las áreas cercanas al río Tárcoles los pobladores tienen más conciencia del peligro. No obstante, la concentración de cocodrilos en la zona se debe en gran parte a las prácticas inadecuadas de alimentación por parte de la ciudadanía, extranjeros y operadores turísticos, un acto que puede ser denunciado ante la Fiscalía y que además perjudica la salud de estos reptiles.

“El cocodrilo era huidizo, evitaba los conflictos, pero ahora se acostumbraron a acercarse. Esas costumbres de alimentación que las personas realizan solapadamente ponen en riesgo también a la gente que visita zonas costeras”, explicó Sandoval.

En general, en Guanacaste el peligro de ataque de estos reptiles por desconocimiento de la población llega a ser de medio a alto, lo que indica que las campañas de información y concientización deben reforzarse en la zona. Los investigadores continuarán este año el estudio sobre la percepción e información de estos animales en las comunidades de la vertiente del Caribe.

Manejo de reptiles

Al año, el cuerpo de bomberos recibe **centenas de llamadas por la presencia de reptiles peligrosos como serpientes y cocodrilos, en zonas con presencia humana. Por eso, en el 2013 surgió un proyecto de capacitación para los cuerpos de rescate del país como los bomberos, los guardaparques, la Fuerza Pública, los guardacostas y los funcionarios del Sistema Nacional de Áreas de Conservación (Sinac) del Ministerio del Ambiente.**

“Detectamos una gran necesidad por parte de los cuerpos de socorro ante el aumento de atención de accidentes a causa de reptiles peligrosos, ya que ellos estaban siendo enviados al campo para la atención de estas emergencias sin ningún tipo de capacitación ni equipo”, explicó Fabián Bonilla Murillo, biólogo del Instituto Clodomiro Picado y coordinador de un proyecto de capacitación.

Esta iniciativa, **desarrollada por la UCR y la UNA**, capacitó el año anterior a más de 40 funcionarios de las entidades nombradas, para el adecuado manejo, captura y traslado de reptiles peligrosos.

El objetivo del proyecto es generar habilidades en los cuerpos de rescate, en el personal de los Equipos Básicos de Atención Integral en Salud (Ebais) de la Caja Costarricense de Seguro Social y en los habitantes de zonas de alto riesgo en el rescate, manejo y manipulación de reptiles peligrosos, para prevenir accidentes ofídicos y ataques de cocodrilos en zonas de alto riesgo a lo largo del Pacífico de Costa Rica.

La empresa Aqua Corporación Internacional, dedicada a la producción y comercialización de tilapia en el país, ha sido un aliado fundamental. La compañía enfrentaba la invasión de sus estanques por cocodrilos que buscaban alimento o habían sido desplazados de sus territorios, por lo que habilitaron una zona para mantener en cautiverio a los reptiles que llegan al lugar durante su época de reproducción.

Los individuos capturados, antes de ser liberados por personal de la UCR, la UNA y el Sinac, son utilizados para las capacitaciones brindadas a los cuerpos de socorro.

Por otro lado, el Coordinador Nacional de Vida Silvestre del Sinac, Carlos Orrego Vázquez, explicó que en el marco del nuevo Reglamento de la Ley de Conservación de Vida Silvestre, se creó un comité asesor integrado por expertos para la toma de decisiones relacionada con cocodrilos en el país. Además, se están elaborando protocolos y capacitaciones para el manejo y atención de estos reptiles, la prevención del riesgo y el monitoreo a nivel nacional.



**Lea más sobre ciencia
y tecnología aquí...**



Investigación es clave

El vacío existente en la investigación de las poblaciones de cocodrilos en el país dificulta, según el abogado Walter Brenes Soto, la aplicación de planes de manejo adecuado para esta especie, que se encuentra incluida en la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna (Cites).

Según Brenes, quien interpuso una denuncia en la vía contenciosa administrativa contra el Estado y el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (Sinac) del Ministerio del Ambiente (Minae), la convención Cites exige a los países que forman parte designar a una autoridad administrativa para tomar medidas de protección, entre ellas el monitoreo de las especies para conocer la cantidad y el tipo de especímenes, y así desarrollar un plan de manejo que beneficie su conservación.

No obstante, el abogado indicó que el Sinac no mantiene programas de investigación para conocer la situación de las poblaciones de cocodrilos en el país y

ver que está sucediendo con la interacción entre las personas y los cocodrilos, lo cual “es diferente a que se tomen por ejemplo medidas de comunicación, de advertencias o de informar sobre la presencia de cocodrilos”.

“El cocodrilo americano es nativo del país, eso es importante porque lo convierte en parte de nuestra biodiversidad, y a partir de ahí nace toda una serie de responsabilidades por parte del Estado -al pertenecerle formalmente la biodiversidad- de atender y resolver las situaciones que se estén dando en torno o en razón a esta especie”, afirmó.

Por esta razón, la demanda se centra en que el Estado y el Sinac realicen los estudios pertinentes para conocer el estado actual de todas las poblaciones de *Crocodylus acutus* del país, así como que se elaboren y ejecuten planes de manejo para esta especie con el fin de atender el “conflicto humano-cocodrilo” que se presenta en diversas zonas del territorio nacional.

“La Contraloría ha señalado una serie de deficiencias a nivel de Estado, del Sinac y del Minae, en torno a todo lo que tiene que ver con la convención Cites”, dijo Brenes, quien añadió que los estudios de población de cocodrilos con los que se cuenta han sido efectuados por investigadores de la Universidad Nacional o independientes.

Por su parte, el coordinador de Vida Silvestre del Sinac, Carlos Orrego Vásquez, indicó que “estamos trabajando, estamos generando información dentro del programa nacional de monitoreo, que involucra a todas las especies con protocolos ecológicos y con indicadores de cómo se están comportando las poblaciones”.

“Estos estudios los adelantan la mayoría de las veces las universidades; nosotros también tenemos trabajos acerca de las nociones que se desarrollan en las áreas de conservación como protección y control, educación ambiental e investigación”, explicó.

En este sentido, aseguró que el manejo y la conservación de la vida silvestre en el país es una responsabilidad compartida, para lo cual la academia y el trabajo interinstitucional es fundamental.

En la respuesta a la demanda presentada por el abogado Brenes, el Sinac argumentó que la institución mantiene “un control activo y preventivo en las diferentes Áreas de Conservación” y que como parte de las acciones claves y constantes que se realizan en ellas en relación con los cocodrilos, se encuentran la investigación, el monitoreo, la rotulación preventiva e informativa, la divulgación de material escrito y en redes sociales, así como la captura y reubicación de estos animales.

Asimismo, la institución indicó que el Grupo Nacional Asesor en Cocodrilos, junto con la Cámara Nacional de Turismo (Canatur), establecieron la Mesa de Trabajo Interinstitucional de Cocodrilos, para instaurar acciones sobre el tema.

[Paula Umaña](#)

Periodista Oficina de Divulgación e Información

paula.umana@ucr.ac.cr

Etiquetas: [cocodrilos](#), [c++](#), [biología](#), [ecología](#), [reptiles](#), [mahmood sasa](#), .