



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Isla del Coco es monitoreada para evaluar población de tiburones

Cimar-UCR realizó tres expediciones a la isla en el 2017

6 NOV 2017

Ciencia y Tecnología



Investigadores del Cimar-UCR, con el apoyo de funcionarios del Área de Conservación Marina Isla del Coco, evalúan el estado de las poblaciones de tiburones, rayas y otros depredadores en el Parque Nacional Isla del Coco, en el Pacífico costarricense (foto: Olivier Chassot).

El Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología (Cimar) de la Universidad de Costa Rica (UCR) realizó la tercera expedición de monitoreo al Parque Nacional Isla del Coco, en el Pacífico costarricense, en octubre pasado. **Las tres expediciones efectuadas**

durante el presente año buscan evaluar el estado actual de los tiburones, rayas y depredadores de los ambientes arrecifales de la Isla del Coco.

Según describió el Dr. Mario Espinoza Mendieta, científico del Cimar y de la Escuela de Biología especializado en ecología y comportamiento de tiburones y rayas, esta es una **iniciativa global que pretende conocer el estado de los tiburones a nivel mundial para generar datos que se puedan comparar, ya que el 25% de los tiburones y rayas están en peligro de extinción** a causa de factores como la sobrepesca, el cambio climático y la destrucción de los hábitats.

“Todo organismo marino tiene una función en el balance del ecosistema. Los tiburones son depredadores grandes, ubicados en la parte más alta de la red trófica (cadena alimenticia) y cuando se eliminan pueden haber consecuencias,” detalló Espinoza, quien aseguró que se han estado teniendo repercusiones a raíz de la pérdida de depredadores, evidentes también en otras especies.

[LEA TAMBIÉN: La ciencia será decisiva para definir límites de la plataforma continental](#)

Para realizar el monitoreo, los expertos colocan estructuras en el fondo marino y en la columna de agua con cámaras pescadoras remotas que filman constantemente los organismos marinos que se acercan. Estas cámaras tienen un brazo con carnada para atraer a los animales. Una vez obtenido el material filmado, se realiza un análisis de los videos.



Para realizar el monitoreo en las aguas de la Isla del Coco, los biólogos utilizan cámaras pescadoras remotas que filman constantemente los organismos marinos que se acercan (foto Geiner Golfín).

Espinoza cuenta con un equipo que se encarga de contar la cantidad de especies y de especímenes que fueron grabados. Este conteo les facilita a los científicos contar con datos sobre diversidad, riqueza de especies y abundancia relativa.

A los investigadores del Cimar les interesa, además, comprender el comportamiento y la relación de los tiburones con otras especies. En esta expedición observaron no solo depredadores, sino también tortugas marinas y tiburones ballena, que son tiburones filtradores que se alimentan de plancton y cosas pequeñas.

Espinoza destacó la presencia de un cardumen de tiburones martillo en la zona pelágica; es decir, en aguas abiertas alejadas del suelo marino. Esta especie es generalmente observada cerca de los montes submarinos y arrecifes de la Isla del Coco.

Colaboración de guardaparques

La colaboración de los guardaparques del Parque Nacional Isla del Coco, perteneciente al Sistema Nacional de Áreas de Conservación (Sinac) del Ministerio de Ambiente y Energía, es fundamental en este proceso, expresó el biólogo, pues se espera capacitarlos para que aprendan a utilizar estas técnicas y sean ellos mismos quienes realicen el monitoreo en el futuro.

“La idea es ir dos o tres veces cada año para ver los cambios que pueden ocurrir durante un mismo año. Con el apoyo de los guardaparques se puede seguir monitoreando después de que se cierre el proyecto en la Universidad y este puede ser sostenible,” opinó Espinoza.

La cantidad de tiburones varía dependiendo de la estación del año, ya que muchas de las especies son migratorias. Afortunadamente, **en octubre muchas especies migran a la Isla del Coco, por lo que el avistamiento de tiburones fue abundante.**



El Parque Nacional Isla del Coco es uno de los sitios con mayor biomasa de depredadores en el mundo; es decir, tiene más cantidad de depredadores y de mayor peso (foto Gaspar Rabadán).

El proyecto además monitorea otros sitios en el océano Pacífico como Isla Murciélagos, Isla del Caño, Islas Catalina, Golfo Dulce y la Isla Lora. Espinoza se sorprendió al encontrar más especies de las que esperaba en sitios del Pacífico Norte que no están protegidos y que se encuentran abiertos a la pesca. “A uno le nace la esperanza de que todavía no todo está perdido,” comentó.

Los especialistas consideran de suma importancia monitorear la Isla del Coco debido a su peso económico y turístico para el país y porque si hay un problema con los tiburones, se verá reflejado en la Isla del Coco. Este parque nacional es uno de los sitios con mayor biomasa de depredadores en el mundo, eso quiere decir que hay más cantidad de depredadores y de mayor peso.

“Es nuestro tesoro más grande,” concluyó Espinoza, quien espera que este proyecto continúe para los próximos cinco años.

Además de Espinoza, participan en el proyecto los investigadores del Cimar Marta Cambra y Juan José Alvarado, así como los funcionarios del Área de Conservación Marina Isla del Coco, Geiner Golfín e Isaac Chinchilla.

Los estudios en la Isla del Coco se financian con fondos de la UCR, provenientes del Fondo Especial para la Educación Superior (FEES), y con el apoyo financiero externo.

[Max Martínez Villalobos](#)

Periodista, Oficina de Divulgación e Información

max.martinez@ucr.ac.cr

Etiquetas: [isla del coco](#), [cimar](#), [tiburones](#), [depredadores](#), [monitoreo](#), [proyecto](#), [sinac](#), [minae](#).