



SECCIONES

EL

MI SUSCRIPCIÓN

INTERMEDIOS

MIS NOTICIAS

VIDA

CIENCIA

EDUCACIÓN

VIAJAR

MEDIO AMBIENTE

MUJERES

RELIGIÓN

MASCOTAS

El tiburón ya no es el rey del océano: su lugar lo están tomando ahora las rayas

SUSCRIPTORES

Tiburón blanco. FOTO: iStock

Por la acción humana, los tiburones, que llevan miles de años reinando, están siendo reemplazados.

RELACIONADOS:

TIBURONES

ESPECIES EN PELIGRO

ESTUDIO

RAYA

TIBURÓN

ED

EDWIN CAICEDO

16 de junio 2023, 12:45 A. M.

Compartir



Seguir Medio Ambiente



Comentar

El océano se está quedando sin rey. Los tiburones, que desde hace al menos 400 millones de años navegan por sus profundidades, están cada vez más amenazados debido a la sobrepesca (para consumo de su carne) y su lugar lo están tomando las rayas, un depredador más pequeño, pero que en algunos casos puede ser igual de eficiente como líder de la pirámide trófica. Esa es una de las conclusiones de un estudio que se publica este viernes 16 de junio en la revista *Science*.

Temas relacionados



La investigación, una de las más grandes en su tipo que se haya hecho hasta el momento, analizó la variedad de especies de tiburones y rayas presentes en 391 arrecifes de coral de 67 países y territorios alrededor del mundo. A través de 22.756 estaciones de video submarinas remotas los expertos lograron obtener datos que muestran que en cerca del 60 por ciento de los arrecifes no se encontraron tiburones residentes, es decir, aquellos que no nadan largas distancias y suelen mantenerse cerca de la zona arrecifal.



Según el estudio, cinco de las especies de tiburones más comunes que viven en los arrecifes de coral han visto disminuir sus poblaciones entre un 60 y un 73 %.

 Foto: Bo Mancao.

(Lea también: [Tiburones: Así está matando la pesca al símbolo de salud de los océanos](#))

Pero hay datos incluso más alarmantes, pues entre el 35 y 47 por ciento de las zonas estudiadas no se encontró ningún tiburón. Los datos son una señal de alerta de cómo está desapareciendo el símbolo de salud de los océanos, pero también, según explica la doctora en Ciencias Marinas y una de las investigadoras del estudio, la colombiana Camila Cáceres, reflejan un síntoma común de la sobrepesca: cuando se extrae a un depredador tope de gran tamaño que regula el ecosistema, otros que están debajo de él empiezan a tomar su lugar.

El problema es grave, si se tiene en cuenta que las áreas marinas en donde se registran tiburones son considerados ecosistemas sanos. Los tiburones son reguladores, se alimentan de animales enfermos y mantienen estables las zonas en las que habitan. Cuando en un arrecife hay presencia de tiburones, significa que hay un equilibrio ecosistémico y que las cosas están bien.

Sin embargo desde hace varios años se sabe que estos animales, que cumplen funciones esenciales, están en peligro. **En el último medio siglo, más del 70 por ciento de los tiburones pelágicos (aquellas especies que se encuentran en alta mar) han desaparecido del mapa.** De las cerca de 500 especies conocidas, la mitad corre algún peligro de extinción. Eso según datos del Fondo Internacional para el Bienestar Animal (Ifaw).





Los investigadores examinaron 391 arrecifes de coral en 67 países y territorios empleando 22.756 estaciones de video submarinas remotas.

 **Foto:** Australian National Fish Collection, CSIRO

“Lo que vemos es un cambio de depredadores grandes hacia otros que tienen tamaños medianos e incluso chiquitos. Es interesante porque los tiburones, no todos, pero sí muchas especies, comen rayas. Entonces lo que vemos es que en ecosistemas donde ese depredador no está, las rayas no tienen quien los cace y se reproducen un poco más”, señala Cáceres.



A pesar de su tamaño menor, el estudio sugiere que las rayas en algunos casos están tomando el lugar de los tiburones en la escala trófica.

 **Foto:** Cortesía: Santiago Estrada / SER Underwater Photo

(Lea también: [América Latina será esencial para el futuro de los tiburones](#))

De acuerdo con la experta, una de las zonas del mundo en donde se vio ese comportamiento fue en Colombia. En nuestro país se estudiaron dos puntos ubicados en el Caribe, uno en San Andrés y Providencia y otro en Corales del



Rosario y San Bernardo (zona entre los departamentos de Bolívar y Sucre). En ellos la realidad es muy distante.

Mientras que en San Andrés, la cantidad de especies de tiburones avistada demuestra un buen estado de conservación y protección de la especie, en la zona cercana a Cartagena apenas si se avistaron dos especies de tiburón, lo que demuestra la casi inexistencia de este depredador, que allí ha sido reemplazado por las rayas.

“En islas del Rosario no había casi tiburones, pero sí se veían un poco más de rayas. Entonces es como una señal de que el ecosistema está cambiando a depredadores medianos en la escala trófica. Esto lo hemos visto en otros estudios más pequeños que han mostrado que en zonas donde no hay tiburones se pueden ver más anguilas o barracudas”, resalta Cáceres.

PAÍSES Y TERRITORIOS DEL MUNDO DONDE SE REALIZÓ EL ESTUDIO



TERRITORIOS E ISLAS TAMBIÉN ESTUDIADOS

- Barbados
- Montserrat
- Caribe Neerlandés
- Islas del Atlántico de Estados Unidos
- Turcas y Caicos
- Antigua y Barbuda
- Jamaica Americana
- Isla de Navidad
- Guam
- Mayotte
- Samoa
- Seychelles
- Maldivas
- Islas Cook
- Islas Salomón
- Polinesia Francesa
- Kiribati

- Niue
- Isla Cocos
- Palau
- Estados Federales de Micronesia
- Nueva Caledonia
- Tonga
- Isla Jarvis
- Banco de Pedro

Países con mejores resultados:
Australia y Bahamas.

Países con peores resultados:
Jamaica y Japón.

Fuente: Widespread diversity deficits of coral reef sharks and rays



Países donde se realizó el estudio.

 **Foto:** Widespread diversity deficits of coral reef sharks and rays

Sucesión cartilaginosa

Los tiburones y las rayas (junto con las quimeras) están emparentados de forma muy cercana. Ambos son peces cartilaginosos, es decir, hacen parte del mismo grupo monofilético conocido como *condrictios*. La clase *condrictios* se compone de dos subclases, *Holocephali* (quimeras) y *Elasmobranchii* (tiburones y rayas), e incluye 14 órdenes, 60 familias y 198 géneros. Es decir, esta sucesión monárquica de las profundidades, que probablemente impondrá un nuevo rey, es como cambiar a la vasta corona británica por la reducida corona española.

(Lea también: [Los tiburones van rumbo a la extinción, ¿estamos a tiempo para evitarlo?](#))

De acuerdo con Cáceres el estudio da muestras de cómo las rayas, y otros depredadores medianos, a pesar de ser de tamaños mucho menores, pueden cumplir de manera satisfactoria el rol ecosistémico que sus primos de mayor tamaño están dejando.

“Esto puede significar algo negativo: que se está perdiendo la salud arrecifal y ese rol importante que tienen los tiburones. Pero no siempre, porque si hay otros peces de tamaño pequeño como anguilas, barracudas y rayas que



consumen los mismos peces y pueden llenar ese rol, a pesar de que se pierdan los tiburones es posible que el ecosistema siga calibrado. Entonces: en ciertos arrecifes puede ser una mala señal, mientras que en otros no necesariamente tiene que causar una cascada trófica”, asegura la bióloga e investigadora.

Más allá de que los arrecifes podrían quedarse sin rey, algo similar a que la sabana africana se quedara sin leones o la selva amazónica se quedara sin jaguares, todo este escenario refleja, según Cáceres, la que es —bajo su concepto— la mayor problemática que enfrentan actualmente los océanos: la sobrepesca.

“La sobrepesca es el mayor problema que tenemos en el océano: por encima del calentamiento global, de la acidificación de los océanos, de la contaminación. La mayor razón por la que estamos viendo menos tiburones es la sobrepesca”, señala la experta.

(Lea también: [El ‘aleteo’, un atroz símbolo de estatus que amenaza a los tiburones](#)).

Y es que en el mundo se pescan cada año, por lo menos, 100 millones de tiburones para satisfacer la demanda de su carne, según datos de la Ifaw. Una realidad que los ha puesto en grave peligro, como pasó con otros grandes depredadores del mar: los marlines (familia de peces con arpón como las agujas o los peces vela) y los atunes.

Estos, que durante más de medio siglo estuvieron al borde de la extinción y gracias a fuertes políticas de conservación han logrado recuperarse, vieron, por la sobrepesca, disminuir el tamaño de los individuos presentes en sus poblaciones. Es decir, la sobrepesca llevó a registrar atunes y marlines más chiquitos. Mientras que a los tiburones los ha llevado a que sean otros animales más pequeños los que los reemplacen.



Algo que podría empeorar esa problemática, señala Cáceres, es que los datos muestran que no solo se está pescando para satisfacer la creciente demanda del mercado asiático, donde la sopa de aleta de tiburón es un producto ampliamente consumido, sino que se está faenando para mercados como el europeo y norteamericano, donde la carne de tiburón se mezcla con otras antes de llegar a los supermercados o se vende con nombres que dificultan su identificación.

“La gente cree que se pescan tiburones en Latinoamérica, en

Asia y en África para consumo local. Pero muchas veces ese producto es exportado, le cambian el nombre, lo descuartizan, le quitan la piel y luego lo venden en un supermercado. Aquí en Estados Unidos y en Europa es muy



La sopa de tiburón y su popularización en los últimos años ha incrementado la caza sobre este animal.

Foto: CEET

común. A veces tiene el nombre tiburón, a veces no. Pero los datos muestran que en Europa y en Estados Unidos se consume mucha carne de tiburón”, asegura Cáceres, quien actualmente adelanta una investigación sobre este tema.

Acciones urgentes para proteger a los tiburones

Otro de los descubrimientos del estudio que se publica hoy en Science es que los países con normas más estrictas y mayor inversión de recursos en el cuidado de los océanos tenían más tiburones. Mientras que en países con menos recursos y normas poco estrictas de pesca tenían menos tiburones, pero habían más rayas.

(Le puede interesar: [Australia destina USD 47 millones a proteger la Gran Barrera de Coral](#))

“Sin duda se ve un déficit de diversidad y abundancia. Y eso en general es problemático. Pero lo que también muestra este estudio son los lugares donde les está yendo bien. Y cómo podemos adaptar eso a nuestra región. Por ejemplo, en Australia, que estuvo entre los primeros lugares de los países analizados, tenían más o menos entre 26 y 100 especies por arrecife estudiado”, señala la investigadora.

Y es que en el país oceánico, ha introducido durante la última década un amplio espectro de protecciones legislativas y reglamentarias para las poblaciones de tiburones que han visto resultados positivos. **De hecho, una evaluación de 2014 realizada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza sobre los tiburones y rayas del mundo determinó que Australia era líder en la gestión y conservación de tiburones y rayas.**

La evaluación señaló que Australia ha puesto en marcha planes de recuperación de la gestión con base científica para especies amenazadas (tiburón blanco, tiburón nodriza gris, tiburón ballena, quebrantahuesos, tiburón escuela, pez sierra y tiburones de río).

“Sí, hay lugares donde están las cosas bien, hay esperanza. Hay que aprovechar el hecho de que este es el primer estudio global con tantos países, tantos arrecifes para aplicar las cosas buenas de esos lugares”, finaliza Cáceres.

EDWIN CAICEDO | REDACTOR MEDIOAMBIENTE
[@CAICEDOUROS](#) | [@ELTIEMPOVERDE](#)

EDWIN CAICEDO
16 de junio 2023, 12:45 A. M.

Comentar

Guardar

Reportar

Portada

EL TIEMPO
DESCARGA LA APP EL TIEMPO
Personaliza, descubre e informate.

App Store

Google play

AppGallery

