



Dr. Álvaro Morales Ramírez^{Karla Richmond}

Voz experta: No se debe consumir carne de tiburón

Criterio técnico del Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología

24 MAY 2022 Ciencia y Tecnología

Hay literatura académica que incluye artículos sobre la situación de los tiburones y las rayas en Costa Rica (White 2015, Clarke et al. 2017, Espinoza et al. 2018, Valerio & Espinoza 2019, Espinoza et al. 2020), otros autores incluyen análisis globales y hablan de las tendencias de declive y riesgo de extinción del grupo.

Espinoza (2018) resume la diversidad su riesgo, así como amenazas pesqueras en Costa Rica. Si a nivel global Dulvy (2021) encontró que un 37 % de los tiburones y rayas del mundo están en riesgo de extinción (Vulnerables, En Peligro o En Peligro Crítico), en Costa Rica que tiene reportadas 97 especies de tiburones y rayas (44 tiburones y 53 rayas), un **56 % están actualmente amenazadas**.

En el trabajo de Espinoza se reportaban que solo 17 % estaban amenazadas y cerca del 40-45 % eran deficientes en datos o no habían sido valorados. En la última evaluación realizada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), muchas de estas especies pasaron de ser Deficientes en Datos o No Evaluadas, a estar en una categoría de amenaza. La situación de Centro América es muy similar, con cambios en el estado de amenaza que fluctúan entre 27-47 %. Los tiburones y rayas son uno de los grupos marinos más amenazados actualmente, y el pez sierra es una de las especies más amenazadas con extinciones locales reportadas para muchos países.

Además, todas las especies de peces sierra han sido incluidas en el Apéndice I de Cites (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres), y en el Apéndice I de la CMS (Convención de Especies Migratorias), los cuales

prohíben su extracción y exportación. En abril del 2022, la Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica aprobó en segundo debate la Ley de Protección al Pez Sierra.

Muchas de las especies que actualmente están en categorías de peligro de extinción y peligro crítico de extinción (todas las especies de tiburón martillo, tiburón sedoso, tiburones zorros) son también las especies más desembarcadas y explotadas en Costa Rica, pese a su estado de conservación, a estar incluidas en convenciones internacionales (CITES Apéndice II, CMS Apéndice II, Sharks MOU, etc), de las cuales Costa Rica forma parte. Por lo tanto, debemos preguntarnos como Costa Rica está impulsando la conservación de estas especies y los recursos marinos en general, si no hay congruencia con un buen manejo pesquero, ¿inversión en investigación, control y vigilancia?

Globalmente, la pesquería del tiburón genera una suma aproximada de 630 millones de dólares al año. Sin embargo, muchas de las pesquerías de tiburones en el mundo ya han colapsado o su captura ha venido disminuyendo considerablemente en las últimas décadas debido a la sobrepesca. Alternativamente, se ha demostrado que actividades de ecoturismo en torno a tiburones tienen una contribución muy importante en la economía local, generando cifras de más de 314 millones de dólares al año.

De modo que el valor económico de un tiburón va mucho más allá de la comercialización de su carne y/o aletas. Además, muchos tiburones tienen un papel sumamente importante como depredadores tope, regulando la diversidad y manteniendo la salud de los ecosistemas marinos. Por lo tanto, no importa si lo vemos en términos ecológicos o económicos “vale más un tiburón vivo que muerto”. (Dr. Mario Espinoza, CIMAR-UCR)

A diferencia de otros grupos de peces, los tiburones tienen una serie de características biológicas muy particulares que los hacen ser más vulnerables a la presión pesquera. Por ejemplo, muchas especies de tiburones tienen un crecimiento muy lento, se reproducen poco y a una edad muy avanzada (entre 10-20 años), y generalmente tienen pocas crías. Además, es común encontrar a individuos inmaduros (neonatos y juveniles) en aguas costeras, mientras que los adultos generalmente se encuentran en aguas más profundas.

Por lo tanto, si no existen regulaciones pesqueras adecuadas y planes de manejo específicos para la extracción de tiburones cerca y lejos de la costa, es muy posible que una pesquería reduzca considerablemente el tamaño de la población en cuestión de solo unos años. De acuerdo con una evaluación global reciente (basada en datos de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza -UICN), más del 25 % de las especies de tiburones y rayas que existen en el mundo se encuentran en peligro de extinción. Quizás lo más preocupante de todo esto es que cerca del 50% de las especies evaluadas fueron clasificadas como deficientes en datos, lo que significa que para la mayoría de tiburones y rayas no existe información suficiente para determinar el estado actual de sus poblaciones. Ante estas situaciones, priva el principio pro natura. De modo que muchas especies de tiburones podrían tener un mayor riesgo de extinción que el que se ha estimado.

En Costa Rica la situación de la pesca de tiburones se encuentra en un estado crítico. Al igual que en el resto del mundo, el recurso tiburón ha ido disminuyendo considerablemente en nuestras aguas. Es claro que de este recurso dependen muchos pescadores, y que las pesquerías que capturan de forma directa o indirecta tiburones generan una actividad económica importante en nuestro país. Sin embargo, es aún más claro que los tiburones no son un recurso ilimitado, que muchas especies que antes eran comunes en nuestras costas cada vez son más raras, y que si no hacemos algo en este momento nuestros tiburones van a desaparecer por completo.

Si deseamos contar con el recurso del tiburón a largo plazo (y con otros recursos pesqueros que se enfrentan a situaciones similares en Costa Rica), debemos proyectar una visión más amplia e integral del impacto de las actividades pesqueras, y, sobre todo, entender mejor cuáles pueden ser las consecuencias ecológicas si llegan a desaparecer los

tiburones de nuestras aguas. La conservación de recursos debe, en primera instancia, servir para su aprovechamiento integral, cuando se cuente con la información técnica necesaria sobre el estado de las poblaciones de esos recursos; debido a la importancia que tienen los tiburones en los ecosistemas marinos, su desaparición puede ocasionar daños irreversibles, que eventualmente afectarán a los pescadores y a la economía local.

Existen varios ejemplos en el mundo, principalmente en Estados Unidos, Canadá y Australia, en donde se ha reportado una clara recuperación de las poblaciones de tiburones y otros depredadores marinos. Sin embargo, el aumento en el número de depredadores de estos países no ocurrió naturalmente, sino que ha venido acompañado de cambios “visibles” en sus políticas pesqueras, y además comparten una serie de “ingredientes” en común: (1) existe un buen manejo de los recursos marinos a los que se dirige la pesca, y de las especies de tiburones y otros depredadores que son capturados de forma incidental; (2) existe un buen conocimiento de la biología y ecología de las especies, el cual fortalece las medidas de manejo pesquero; (3) existen diversas estrategias de conservación que promueven la sostenibilidad de los recursos pesqueros, por ejemplo la protección de especies de importancia comercial y de hábitats esenciales por medio de la creación de redes de áreas marinas protegidas; además, en estos países existen programas de educación y divulgación en torno a la importancia de los recursos marinos.

Finalmente, la recuperación de especies de depredadores con crecimiento lento requiere de mucho tiempo, por lo tanto, es indispensable pensar en medidas de manejo que promuevan la sostenibilidad del recurso a largo plazo. Es decir, se debe pensar en el futuro de nuestros recursos marinos y NO únicamente en el presente.

No dudamos que hay comunidades costeras que el único recurso alimentario que poseen es la carne de tiburón. Pero como ya lo mencionamos, los tiburones son especies con características biológicas muy particulares. Su aprovechamiento debe ser sumamente cuidadoso, con estrictas medidas de control y vigilancia. Aparte de las presiones por su pesca dirigida, la investigación revela que los tiburones y rayas, como parte de la fauna acompañante del camarón, tienen una vulnerabilidad de moderada a muy alta en la pesca de arrastre. Si bien es cierto, por ahora está prohibida la pesca de arrastre, en el pasado más del 25 % de todos los tiburones y rayas que habitan las aguas de Costa Rica, fue capturado por la pesca de arrastre. A pesar de que este grupo es capturado de forma incidental, representa un porcentaje muy alto de la diversidad de depredadores marinos en nuestra costa Pacífica (Dr. Mario Espinoza, CIMAR-UCR).

Estudios del Dr. Espinoza, indican que las concentraciones más grandes de tiburones y rayas vulnerables a la pesca de arrastre se dan en el Pacífico sur, específicamente de Manuel Antonio hasta Golfo Dulce, entre los 50 y 100 metros de profundidad. Esta información complementa estudios previos del Cimmar, que identificaron al Golfo de Nicoya, Térraba-Sierpe y Golfo Dulce como zonas de cría y alimentación de tiburones y rayas que deberían estar protegidos de esta pesquería.

¿Desea enviar sus artículos a este espacio?



Los artículos de opinión de *Voz experta UCR* tocan temas de coyuntura en textos de 6 000 a 8 000 caracteres con espacios. La persona autora debe estar activa en su respectiva unidad académica, facilitar su correo institucional y una línea de descripción de sus atestados. Los textos deben dirigirse al correo de la persona de la Sección de Prensa a cargo de cada unidad. En el siguiente enlace, puede consultar los correos electrónicos del personal en periodismo: <https://odi.ucr.ac.cr/prensa.html>

[Álvaro Morales Ramírez](#)

Director del Centro de Investigación en Ciencias del Mar y
Limnología (Cimar-UCR)

cimar@ucr.ac.cr

Etiquetas: [tiburón](#), [pesca](#), [pesquería](#), [rayas](#), [costa rica](#), [#vozexperta](#).