



Descubren en Chile el bosque de hidrocorales rojos más austral y somero del mundo

Posted on Enero 11, 2025

Por Rocío González Trujillo.

- *Una investigación realizada por la Fundación Rewilding Chile y el Instituto Español de Oceanografía, reveló que en la Reserva Nacional Kawésqar existen grandes bosques marinos de animales de la especie de hidrocoral llamada Errina Antarctica. Las colonias que se encuentran entre los 1,23 hasta los 33 metros de profundidad, serían las más australes del mundo y las más superficiales registradas hasta ahora.*
- *Protegerlas es urgente debido a su fragilidad, aseguran los expertos, quienes esperan que la información sea considerada en el plan de manejo de la reserva que aún está pendiente.*

Pequeñas manchas rojas en aguas superficiales, eso fue lo primero que vieron desde el barco durante una de sus expediciones los investigadores de la Fundación Rewilding Chile y el Instituto Español de Oceanografía. Ese detalle los motivó a realizar luego un muestreo en la Reserva Nacional Kawésqar, la sexta área marina protegida más grande de Chile, ubicada en el extremo sur del país, donde encontraron, a tan solo 1,2 metros de profundidad, una gran cantidad de hidrocorales rojos.

El hallazgo llamó la atención, puesto que hasta entonces no se había registrado nunca esta especie, normalmente caracterizada como de aguas profundas, en zonas tan someras y mucho menos en esas latitudes tan australes.

Sin embargo, este descubrimiento no fue fortuito, los científicos habían pasado meses analizando investigaciones marinas realizadas desde Puerto Montt hasta Cabo de Hornos para detectar vacíos bibliográficos. “Revisamos toda la cartografía terrestre y también los mapas del SHOA (Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile), donde salen las profundidades y descripciones de bancos de algunas especies”, cuenta Ingrid Espinoza, directora de Conservación de Rewilding Chile y coautora de la investigación. El objetivo era reconocer qué zonas eran las más inexploradas y, para terminar de identificar los lugares de interés, los responsables del estudio entrevistaron a personas de la zona, conocedoras de su territorio.



El descubrimiento no fue fortuito, los científicos habían pasado meses analizando investigaciones marinas. Foto: Mathias Hune

La siguiente fase fue realizar inmersiones con buzos y robots. Fue entonces que los investigadores encontraron colonias de hidrocorales rojos en cuatro de los 23 transectos o sitios de muestreo: Bahía Bournand, Punta León y Angostura Toms. Las colonias encontradas de esta especie, que a simple vista parece ser un coral aunque no lo es exactamente, y que la ciencia llama Errina Antarctica, son las más australes y superficiales descritas en todo el mundo hasta la fecha, aseguraron los investigadores en el artículo que publicaron en la revista científica Scientific Reports.

Este estudio es parte de una serie de investigaciones que está realizando el programa marino de la Fundación Rewilding Chile, en distintos puntos de la ruta de los parques de la Patagonia chilena. El objetivo es levantar información sobre la biodiversidad del mar para después utilizarla en la creación de parques marinos o áreas de protección marina.

¿Qué son los hidrocorales?

“Los corales son animales super pequeños, pero que generan comunidades que se pueden ver desde el espacio”, explica la bióloga marina Ximena Escovar-Padul, experta en conservación marina para la ONG Seacology.

Esos pequeños seres vivos a los que hace referencia Escovar-Padul y que unidos forman los corales que habitan en los arrecifes marinos, son los llamados pólipos y durante toda su vida se mantienen inmóviles, adheridos al fondo del océano.

Un hidrocoral, en cambio, aunque luce prácticamente igual que un coral, posee una importante diferencia. Según explica Mathias Hüne, director del Programa Marino de Rewilding Chile, estas especies tienen dos fases en su ciclo de vida: la de pólipo —durante la cual se mantienen adheridas al fondo marino— y la de medusa, que serían organismos de tipo gelatinoso que están en la columna de agua.



Los hidrocorales tienen dos fases en su ciclo de vida. Foto: Pablo Zavala

Debido a esta diferencia, los científicos han clasificado a los corales dentro del grupo de los Anthozoa, donde también están, por ejemplo, las anémonas de mar, mientras que a los hidrocorales los han clasificado en el grupo de los Hydrozoa.

Esa distinción, además, es la razón por la cual las colonias de hidrocorales rojos encontradas en la reserva marina Kawesqar no son consideradas arrecifes de coral, sino bosques marinos de animales (BMA).

Los hidrocorales, explica Ana de la Torriente, autora principal del estudio e investigadora del Instituto Español de Oceanografía, tienden a especializarse en sus colonias. "Algunos Errina Antarctica tienen la función de capturar el plancton que está en el agua, otros se encargan de la reproducción y así van distribuyendo sus quehaceres", asegura.



Las colonias de hidrocorales rojos son consideradas Bosques Marinos de Animales. Foto: Pablo Zavala

Sobre los hallazgos en la reserva marina Kawésqar, la investigadora destaca la gran cantidad encontrada de estos animales. “Existen en mucha densidad, muchas colonias juntas de hidrocoral rojo”, detalla. La importancia de eso, precisa la experta, es que, al igual que un arrecife de coral, estos bosques marinos de animales forman una estructura tridimensional que es el hogar de una gran variedad de especies diferentes.

Los hidrocorales rojos encontrados por los científicos en la reserva marina cubren hasta un 28,5% del sustrato de Angostura Toms —uno de los senos del Estrecho de Magallanes— a profundidades que van desde 1.23 metros hasta al menos 33 metros de profundidad. Esto los diferencia considerablemente de los demás hidrocorales rojos encontrados hasta ese momento en otras partes del mundo que, según de la Torriente, se han documentado hasta los 770 metros de profundidad. “Generalmente, son especies típicas de zonas profundas. Que aparezcan en los fiordos patagónicos, en zonas muy poco profundas, es algo diferente desde el punto de vista ecológico”, dice la investigadora del Instituto Español de Oceanografía.

¿Por qué han logrado colonizar este espacio?

La Reserva Nacional Kawésqar, limita al sur con el Estrecho de Magallanes, “el canal más importante de la Patagonia austral que conecta los océanos Pacífico y Atlántico”, dice el artículo publicado tras el hallazgo. Además, a lo largo de sus 550 kilómetros de longitud lo cruzan varias microcuencas por lo que “el área está influenciada por masas de agua salina que se mezclan con agua dulce proveniente de lluvias, aportes de ríos y deshielo, generando un sistema estuarino”, agrega el estudio.

José Luis Iriarte, oceanógrafo, académico de la Universidad Austral de Chile e investigador principal del Centro de Investigación Dinámica de Ecosistemas Marinos de Altas Latitudes (IDEAL), explica que esas características oceanográficas permiten la circulación de dos capas de aguas con diferentes densidades. Según el experto, mientras la porción dulce fluye hacia la superficie, la salada se dirige a las profundidades, y eso hace que haya una constante renovación y circulación del agua.



Los hidrocorales rojos encontrados por los científicos en la reserva marina cubren hasta un 28.5% del sustrato de Angostura Toms. Foto: Mauricio Altamirano

Además, desde el punto de vista químico, el agua dulce que proviene desde el continente a través de los ríos, posee altos niveles de oxígeno, mientras que la que aporta el océano es rica en nutrientes. Eso, asegura Iriarte, propicia la biodiversidad.

Por otro lado, el especialista agrega que la variedad de seres vivos también se vería favorecida por el florecimiento de microalgas que ocurre en primavera y que genera una mayor fotosíntesis y producción de biomasa.

Las amenazas del hidrocoral rojo

La presencia de los hidrocorales rojos también indicaría la buena salud del ecosistema, asegura Ignacio Garrido, biólogo marino y director del Laboratorio Costero Calfuco, perteneciente a la Facultad de Ciencias de la Universidad Austral de Chile.

“Son bioindicadores, al ser especies que no se pueden mover, son súper sensibles a los cambios de las condiciones ambientales, pero son especies que no son muy estudiadas fisiológicamente. Se sabe, más o menos, el número de especies que hay, pero cuál es su tolerancia a las frustraciones ambientales, no se sabe mucho”, explicó el especialista.



Los hidrocorales rojos se encuentran en estado Vulnerable de conservación. Foto: Pablo Zavala

De acuerdo al Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres de Chile, los hidrocorales rojos se encuentran en estado Vulnerable de conservación. Su sensibilidad, explica Garrido, se debe en parte a que tienen que fijar carbonato de calcio para generar su esqueleto, un componente que puede correr peligro por la crisis climática. “Con el cambio climático y la acidificación de los océanos, tienen menos capacidad de poder fijar carbonato de calcio”, asegura.

Pero eso no es lo único que preocupa a los científicos, puesto que, según precisan en el estudio, la región donde se encontraron los hidrocorales rojos está amenazada por la contaminación, la eutrofización —el aporte en exceso de nutrientes— y la introducción de especies invasoras, entre otros estresantes.

De hecho, en la reserva marina Kawésqar existen más de 60 concesiones para la salmonicultura, aunque científicos y organizaciones de la sociedad civil llevan años solicitando el saneamiento del área.



La región donde se encontraron los hidrocorales rojos está amenazada por la contaminación, la eutrofización y la introducción de especies invasoras. Foto: Miguel Soffia

La presencia de esta industria en el área protegida preocupa a los expertos debido a que la ciencia ya ha documentado ampliamente sus impactos ambientales.

En 2006, un estudio publicado por los científicos Verena Häussermann y Günter Försterra, reveló acumulaciones de grandes colonias de *Errina Antarctica* en laderas inferiores a 10 metros de profundidad en el fondo del canal Copihue, en el archipiélago de Madre de Dios, en Chile. Sin embargo, cuando los investigadores volvieron en 2013, todas las colonias habían muerto.

Aunque no se logró establecer la causa precisa de la mortalidad, Häussermann aseguró a Mongabay Latam que las pistas recopiladas apuntaron a que, posiblemente, se debió a una marea café, un fenómeno producido principalmente por la presencia de microalgas que poseen pigmentos de ese color. Aunque se trata de un fenómeno que puede aparecer naturalmente, científicos también aseguran que ciertas floraciones de marea café pueden producirse debido a la contaminación asociada a la industria salmonera.

¿Qué viene luego de los descubrimientos?

“Las comunidades bentónicas —es decir, aquellas que viven adheridas al fondo marino— son en gran medida desconocidas y probablemente contengan numerosas especies no descubiertas y ubicaciones de bosques de animales desconocidos”, señala la investigación. Esa falta de conocimiento del ecosistema marino, agrega, obstaculiza la capacidad para diseñar programas de gestión sostenible a largo plazo que sean eficaces y adecuados y que permitan el cumplimiento de los objetivos internacionales.

Por eso, Ingrid Espinoza explica que un primer paso sería generar más información. “Para poder hacer propuestas de protección y de conservación tienes que saber qué es lo que hay y en el caso del mar hay bastante poca información respecto de cuáles son estas especies”.



La falta de conocimiento del ecosistema marino obstaculiza la capacidad para diseñar programas de gestión sostenible. Foto: James Alfaro

Los datos son claves para la elaboración del plan de manejo de la Reserva Nacional Kawésqar, el cual todavía no tiene fecha de ejecución, pues el proceso de consulta indígena se encuentra paralizado por la

Corte de Apelaciones de Santiago.

La necesidad de acciones de conservación para asegurar la supervivencia de la riqueza de especies y biodiversidad asociadas a las comunidades bentónicas y específicamente a bosques marinos de animales existentes en aguas patagónicas chilenas, “debe incluir herramientas concretas y efectivas”, dice Espinoza. Por ejemplo, agrega, se deben establecer zonas de no extracción. Además, para la experta, remover las concesiones de acuicultura en las áreas protegidas continúa siendo un pendiente para asegurar la conservación de la biodiversidad en el largo plazo.

El Maipo/Mongabay

*Imagen Principal: hidrocorales rojos. Foto:Pablo Zavala