

BarcoLab-UNAM: El laboratorio que descubrió el rápido avance del Síndrome Blanco en el Caribe mexicano, una enfermedad mortal para los corales

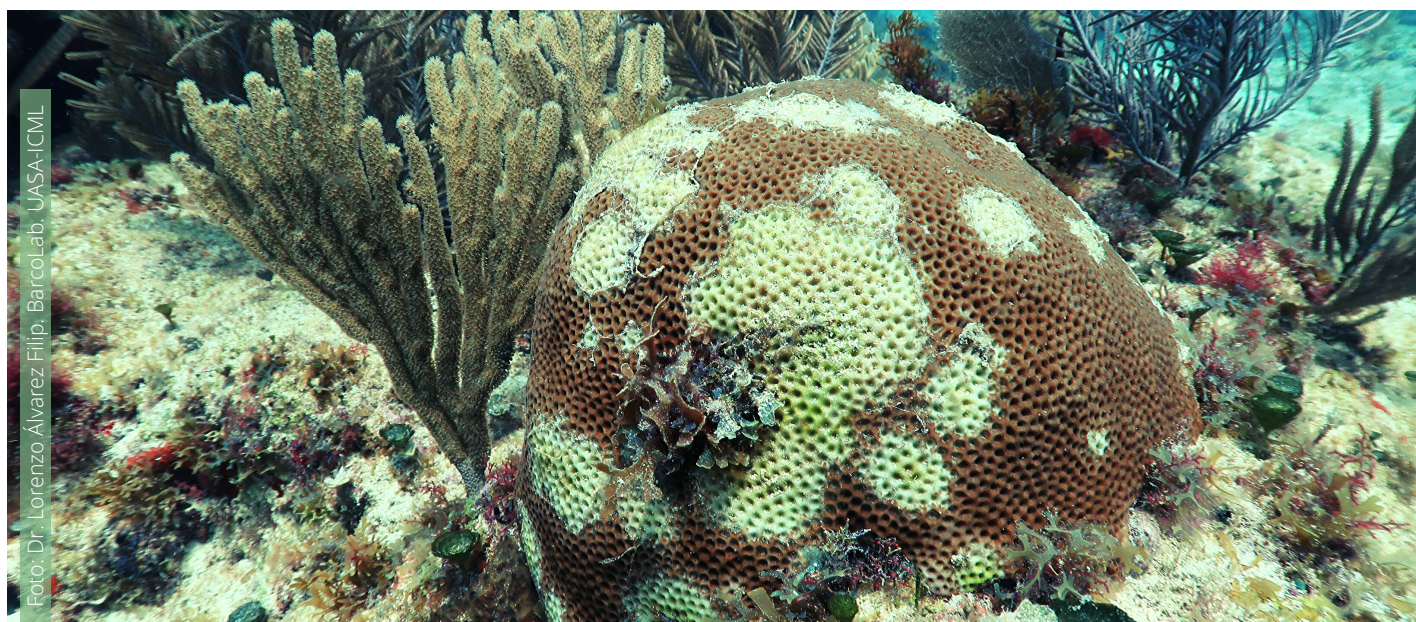


Foto: Dr. Lorenzo Álvarez Filip. BarcoLab. UASA-ICML

El Síndrome Blanco está causando rápidamente la muerte de colonias de corales que habían estado creciendo por décadas, e incluso siglos en el Caribe mexicano. Foto: Dr. Lorenzo Álvarez Filip. BarcoLab. UASA-ICML

Andrea Jara. Comunicación y Difusión ICML
01/abril/2020

[Puerto Morelos, Quintana Roo]

Todo comienza con una mancha blanca que se propaga a gran velocidad, degradando sus colores hasta que consume sus tejidos, y deja a la vista un esqueleto del coral muerto. Se le conoce como Síndrome Blanco y está causando rápidamente la muerte de colonias de corales que habían estado creciendo por décadas, e incluso siglos, en el Caribe mexicano.

Durante el 2018, el Laboratorio de Biodiversidad Arrecifal y Conservación (BarcoLab) de la Unidad Académica de Sistemas Arrecifales (UASA) del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología (ICML) en su sede de Puerto Morelos, Quintana Roo., trabajaba conjuntamente con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), cuando identificaron por primera vez el deterioro de los arrecifes coralinos en la parte norte del Caribe mexicano.

Este hallazgo fue descrito por el Dr. Lorenzo Álvarez Filip (responsable del BarcoLab) y sus estudiantes

en el artículo “A rapid spread of the stony coral tissue loss disease outbreak in the Mexican Caribbean”, publicado en la revista *PeerJ* el año pasado.

El investigador explica que no se ha identificado a los patógenos responsables de esta enfermedad, pero considerando los resultados de los 82 arrecifes analizados en la investigación que alertan sobre su rápido avance en el Caribe mexicano, sugieren que el deterioro de las condiciones ambientales, y la mala calidad del agua marina, en sinergia con la presencia de los patógenos pueden ser las causas principales.

Una colonia puede presentar una o múltiples lesiones, propagándose rápidamente y contagiando a otras colonias. De las 45 especies que existen en el Caribe mexicano, la mitad han sido afectadas. Ejemplo de ello son las diferentes especies de *corales cerebro*, que se caracterizan por su forma generalmente esferoide, y de superficie acanalada que asemeja a las circunvoluciones de un cerebro.

ZONAS Y ESPECIES AFECTADAS

Según datos de seguimiento del Departamento de Protección al Medio Ambiente de Florida, Estados Unidos, desde el 2014 esta enfermedad ha impactado en los arrecifes coralinos de ese Estado, mientras que en México no existe registro de tal enfermedad anterior al 2018 en las costas del Caribe mexicano. En la actualidad el brote de Síndrome Blanco está avanzando rápidamente por el Mar Caribe.

El Dr. Álvarez Filip, explica que hasta la fecha se ha explorado todo el sistema arrecifal del Caribe mexicano, desde la Isla Contoy hasta Xcalak (frontera con

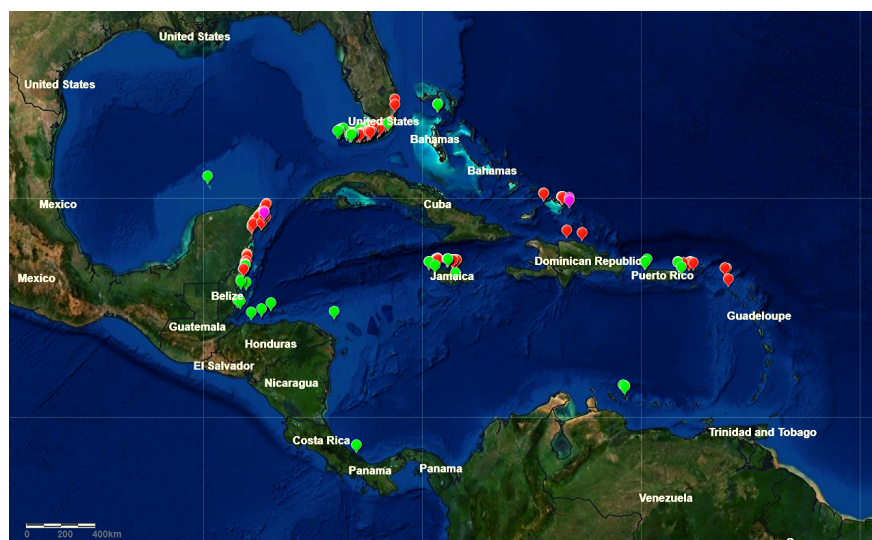
Belize), incluyendo la Isla Cozumel y Banco Chinchorro. De todo este territorio explorado, el único lugar donde no se ha detectado esta enfermedad es en Banco Chinchorro.

La investigación también evidencia severas pérdidas para múltiples especies, identificando al *coral pilar* como el más afectado con 98% de mortandad, seguido por el *coral laberinto* con 94% de pérdida, las comparaciones abarcan solamente meses de diferencia.

Particularmente, el *coral pilar* se caracteriza por ser una especie única, y el Síndrome Blanco lo coloca en una situación vulnerable, pues puede extinguirlo por completo al no dejar que se recupere.

El rápido avance del Síndrome Blanco ha resaltado el impacto que implica la pérdida de los arrecifes coralinos en la vida marina y en el funcionamiento de sectores sociales, pues proveen alimento, protección costera, e ingresos para el sector pesquero y turístico.

“En muchas ocasiones, lo que se vuelve importante es tener una diversidad de formas y estrategias en un arrecife. Al perder algunas de estas especies, como por ejemplo estos corales, se pierde esta diversidad y con ellos su papel en el ecosistema”, explicó el académico.



Seguimiento de la enfermedad. Mapa dinámico compartido por The Atlantic and Gulf Rapid Reef Assessment (AGRRA), un grupo de colaboración de científicos y personas involucradas en el tema que examinan la condición de los arrecifes de coral. Fuente: <https://www.agrra.org/coral-disease-outbreak/>

Y añade: “Estamos trabajando principalmente en entender cuáles son las consecuencias ecológicas, funcionales, y repercusiones sobre los servicios ambientales que este evento de mortandad coralina tendrá en un futuro próximo y en el largo plazo”, añade Álvarez Filip.



No se ha identificado a los patógenos responsables de esta enfermedad, pero los estudios sugieren que el deterioro de las condiciones ambientales, y la mala calidad del agua marina, en sinergia con la presencia de los patógenos pueden ser las causas principales. Foto: Dr. Lorenzo Álvarez Filip. BarcoLab. UASA-ICML

CONOCE BARCOLAB

BarcoLab es un equipo de trabajo interesado en la ecología y conservación de la biodiversidad en ambientes marinos. Se especializa en tres áreas principales de investigación: 1) la descripción de los cambios ecológicos que actualmente atraviesan los ecosistemas arrecifales como resultado de perturbaciones ambientales; 2) la in-

-fluencia de procesos ecológicos como la herbivoría y el reclutamiento coralino en la dinámica del ecosistema marino; y 3) el efecto que tiene la degradación de los arrecifes coralinos en la biodiversidad y los servicios ambientales que proporcionan a la sociedad.

ENLACES DE INTERÉS



Lee el artículo de investigación
<https://peerj.com/articles/8069/>



Visita la página de BarcoLab
<https://www.barcolab.org/sb>



Conoce AGRRA
<https://www.agrra.org/>