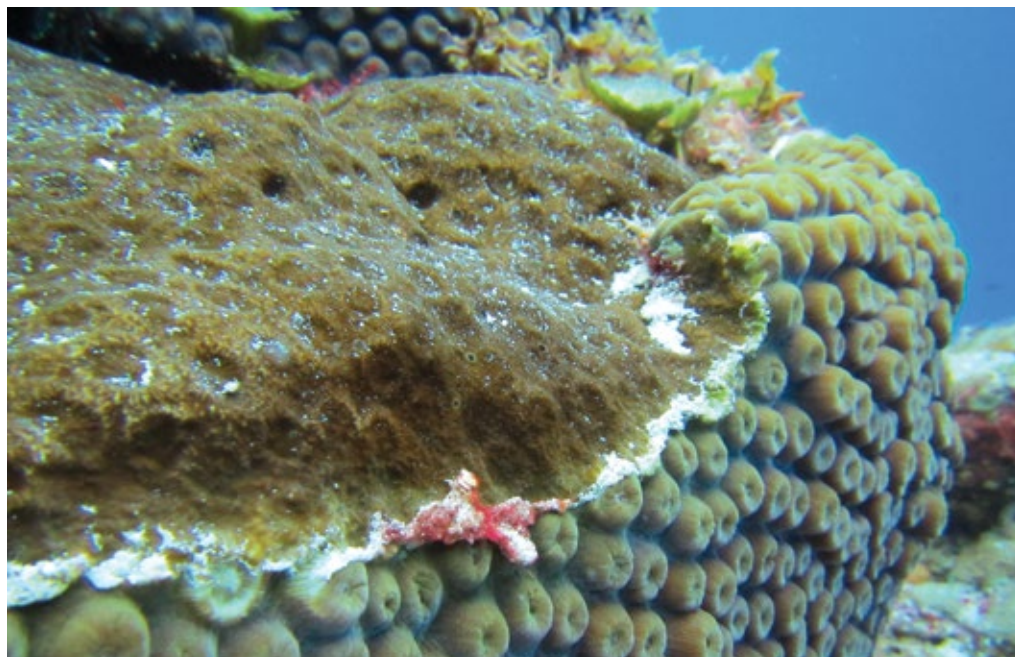


Esponjas que erosionan los arrecifes coralinos

Investigación de estudiante ayuda a comprender la dinámica de interacción de corales y esponjas en las islas del Rosario.

Dirección de Comunicaciones de Javeriana Cali



Estudiante de Biología y profesores de la Javeriana Cali y de la Universidad Nacional de Colombia, sede Caribe, con el apoyo del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo, investigan la pérdida de tejido coralino y la bioerosión de los arrecifes por acción de las esponjas excavadoras. Este es el primer estudio de este fenómeno de interacción que se hace a largo plazo en Colombia, que además salió recientemente publicado en una prestigiosa revista internacional sobre ecología marina.

La investigación de la estudiante de Biología, Ángela M. Marulanda G., del Departamento de Ciencias Naturales y Matemáticas, surgió debido a que los arrecifes coralinos se han visto afectados por las esponjas del género *Cliona*

(Porifera, Hadromerida, Clionidae), que contribuyen al proceso de bioerosión de los corales desde hace más de tres décadas en las islas del Rosario.

Para su estudio realizaron un seguimiento de la competencia por espacio entre *clionas* y corales pétreos desde el 2001 al 2014, en el que se estimó la distribución y abundancia de *Cliona tenuis* por medio de transectos de banda en 560 metros cuadrados de los arrecifes; se evaluó si la esponja tendía a preferir un sustrato, al comparar el porcentaje de esponjas ocupando el sustrato y el porcentaje de sustrato disponible, y se identificó

el estado de avance y retroceso de las colonias de coral en interacción con *C. tenuis* marcadas en el año 2001, a través del estudio de series de fotografías tomadas en diferentes tiempos, contrastadas con observaciones directas en campo, explicó la estudiante Ángela.

"Se encontró que la abundancia y densidad de la esponja, al igual que la cobertura de los elementos del bentos, no presentaron cambios significativos a lo largo de los 13 años de análisis. Durante los primeros cuatro años la esponja avanza muy rápido y mata el coral, siendo la etapa más agresiva. Sin embargo, entre los cinco y trece años la esponja se vuelve lenta y tiende a encojerse, favoreciendo la proliferación de algas y el establecimiento de territorios de peces damisela. Aun así, la alta proporción de individuos pequeños en la población sugiere una renovación constante de esponjas, representando un impacto continuo sobre la integridad del arrecife de las islas del Rosario", añadió.

En Colombia no hay muchos estudios de este tipo, debido a que las investigaciones en este campo son transitorias, es decir, que se evalúa el estado de la población de corales y esponjas momentáneamente, pero no se analiza su efecto a lo largo de los años. Los arrecifes de las islas del

Rosario, al ser un sitio turístico y con altos niveles de pesca, han sufrido mucha presión a lo largo de las pasadas décadas, lo que evita que estos ecosistemas se mantengan en buen estado, finalizó la estudiante ■

Primer estudio de este fenómeno de interacción que se hace a largo plazo en Colombia, que además salió recientemente publicado en una prestigiosa revista internacional sobre ecología marina.