



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

# 112 nuevas especies marinas y de agua dulce son descubiertas en el Cimar

Peces y octocorales son los grupos que más abundan en las descripciones de este centro, con 40 años de existencia

19 DIC 2019 Ciencia y Tecnología



*Pacifigorgia rubinoffi* es una de las especies marinas descritas por la investigadora Odalisca Breedy. Estos octocorales pertenecen al grupo de las gorgonias, conocidas comúnmente como abanicos de mar. Foto: cortesía Edgar Graham.

La vida en el agua de nuestros mares, ríos y lagos es muy rica. Costa Rica posee el 3,5 % de la diversidad marina del mundo.

De acuerdo con las investigaciones, 6778 especies marinas han sido reportadas, en su mayoría en la costa del Pacífico, así como 8000 especies de organismos acuáticos.

Conocemos mucho de ese apasionante mundo bajo el agua y de su valor ecológico gracias a los estudios que han realizado tanto investigadores nacionales como extranjeros.

En las últimas cuatro décadas, el Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología (Cimar), de la Universidad de Costa Rica (UCR), se ha dedicado exclusivamente a esta temática.

La presencia de esta instancia en el ámbito nacional ha dado como resultado el descubrimiento de 112 nuevas especies de animales y plantas marinas y de agua dulce. Asimismo, se describió una nueva familia y dos géneros, lo que ocurre con muy poca frecuencia, porque se trata de órdenes taxonómicos superiores, es decir, un grupo importante de organismos que nunca se habían tomado en cuenta para los conteos de biodiversidad.

“Describir una familia nueva es un hallazgo muy importante para la ciencia, porque sirve de base para empezar a hacer otras investigaciones”, afirmó Odalisca Breedy Shadid, taxónoma y autora de los hallazgos.



La babosa marina *Okenia academica* fue descubierta por la investigadora Yolanda Camacho García, investigadora del Cimar. Esta especie fue dedicada a la Academia de Ciencias de California, Estados Unidos. Foto: cortesía CIMAR.

---

La lista de descubrimientos en este campo incluye peces, corales, octocorales, algas, moluscos, cangrejos, babosas, microcrustáceos y pepinos, entre otros. Se encontraron sobre todo en diferentes puntos del océano Pacífico y en algunos ríos de Costa Rica.

## Peces y octocorales

Entre los hallazgos de nuevas especies, figuran una gran cantidad de peces de agua dulce y de las costas del Pacífico y del Caribe, descritos por William Bussing y Myrna López, pioneros en el estudio de los peces de Costa Rica y cofundadores del Cimar.

Cuando ellos iniciaron como investigadores en los años 60, encontraron que había un alto porcentaje de la fauna de peces en Centroamérica que no había sido descrito: se desconocían sus nombres, dónde se encontraban, las especies principales y sus características, comentó López en una entrevista en el 2018.

Por su parte, Breedy, una de las pocas expertas del mundo en octocorales o corales suaves, ha descubierto desde el 2004 a la fecha 41 nuevas especies de estas “criaturas de ocho tentáculos”, como ella los llama.

Entre las especies figura *Swiftia shalingi*, la primera especie de aguas profundas del país descubierta a más de 1000 metros de profundidad. “Es la primera vez que se informa de ese género para Costa Rica”, detalló la investigadora.

También descubrió una familia de octocorales (*Aquaumbridae*) y un género (*Aquaumbra*), así como un género de microcrustáceos (*Coricuma*). Hacía más de 60 años que no describía una familia nueva de octocorales.



A lo largo de 40 años, el Cimar le ha proporcionado al país información propia sobre el estado de sus ecosistemas acuáticos. La tecnología para el estudio de las profundidades marinas le ha permitido descubrir parte de la riqueza presente en el Pacífico y el Caribe de Costa Rica. Foto: archivo ODI.

Breedy forma parte de los 18 investigadores e investigadoras adscritos al Cimar, de los cuales el 54 % son mujeres.

Sus estudios se han centrado en las gorgonias, conocidas comúnmente como abanicos de mar, de las aguas del Pacífico oriental costarricense. En sus artículos científicos ha contado con la colaboración de otros científicos nacionales y extranjeros.

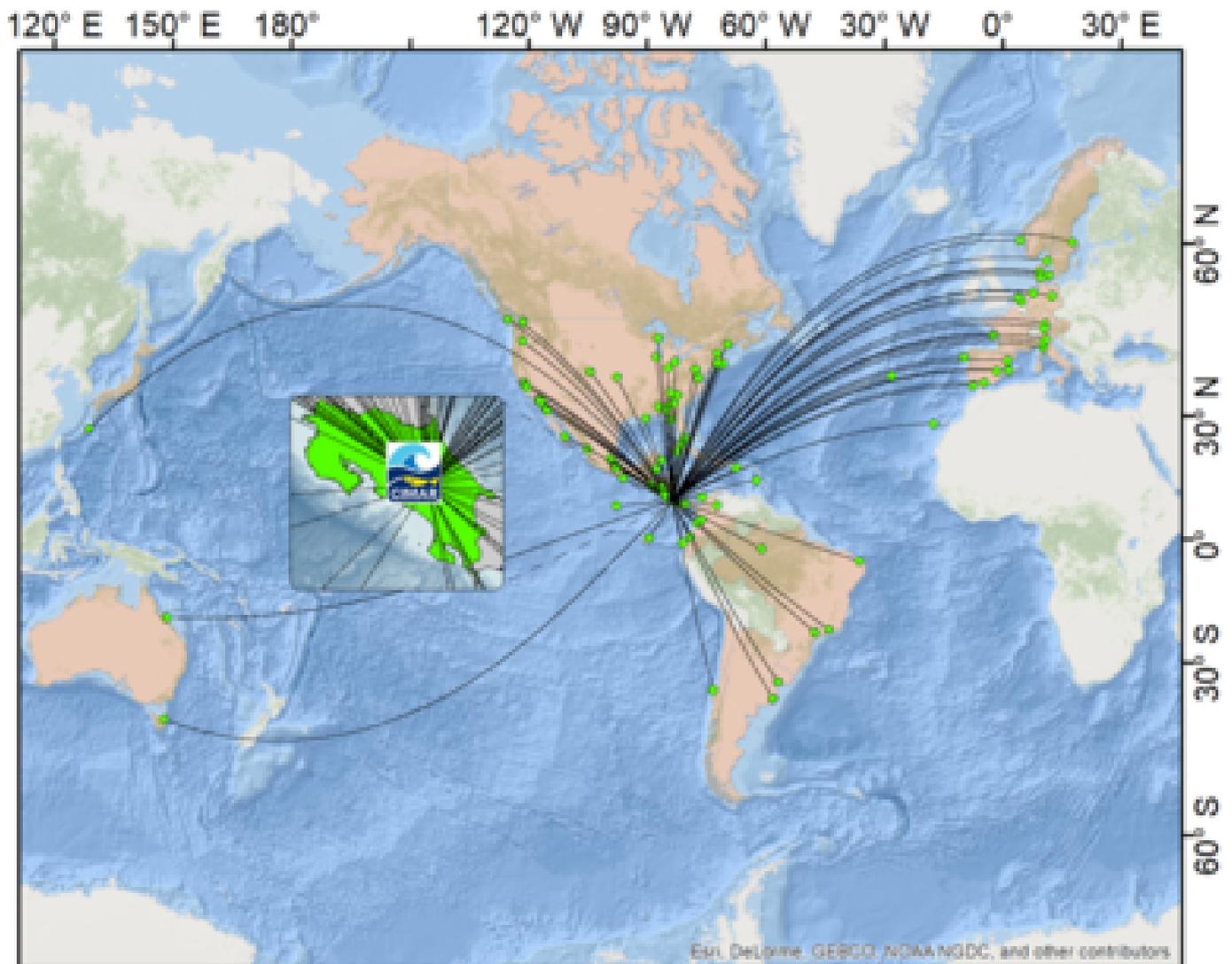
“Esos animales son a los que les tengo más cariño. Son los que mejor conozco, aunque es un grupo complicado de estudiar”, dijo la taxónoma.

A los octocorales se les denomina corales blandos porque no producen esqueletos de carbonato de calcio, como los corales. Por lo tanto, no forman arrecifes. Su conservación es importante porque ellos sostienen el sustrato marino y constituyen el hábitat para otros organismos más pequeños.

De estos animales marinos se han extraído sustancias anticancerígenas y para la elaboración de productos de belleza. Asimismo, se obtienen corales preciosos para su uso en joyería.

## Conocimiento aplicado

Para el director del Cimar, Ingo Wehrtmann, con la investigación que este centro realiza se busca “generar conocimiento, que es la base para la conservación y uso racional de nuestros recursos acuáticos”.



El Cimar recibe de manera constante una gran cantidad de visitas de científicos extranjeros, principalmente de América, Europa y Australia, con quienes hay colaboraciones e intercambios académicos. Mapa cortesía del Cimar.

El científico destacó que el Cimar es reconocido a nivel nacional y fuera de Costa Rica por la excelencia en su quehacer. “En estos momentos no se aprueba un proyecto de ley relacionado con el mar sin que le consulten al Cimar su punto de vista”, señaló.

El apoyo que la academia brinda a los tomadores de decisiones es un aspecto fundamental, ya que sin información no habrían criterios para evaluar el estado de los ecosistemas acuáticos, opinó.

De acuerdo con Wehrtmann, el reto principal de este centro de investigación es lograr gestionar financiamiento para sus proyectos y fortalecer su participación en redes científicas internacionales, considerando la situación actual de las universidades públicas en Latinoamérica, a las que se les ha reducido drásticamente el presupuesto estatal.

El biólogo marino dio a conocer que en los años futuros el Cimar promoverá más estudios en la restauración de ecosistemas marinos y de agua dulce, por ejemplo los corales y los ríos urbanos.

“Tenemos también que dar señales positivas a la población, dar esperanza, y una forma de hacerlo es empezar a promover cambios a nivel del país y de la región centroamericana”, destacó.



[Patricia Blanco Picado](#)

Periodista, Oficina de Divulgación e Información

Área de cobertura: ciencias básicas

[patricia.blancopicado@ucr.ac.cr](mailto:patricia.blancopicado@ucr.ac.cr)

**Etiquetas:** [aniversario](#), [oceanos](#), [agua dulce](#), [investigacion](#), [peces](#), [octocorales](#).