



Día Mundial de los Océanos

Nuevas investigaciones amplían conocimiento sobre la Isla del Coco

Las poblaciones de tiburones son abundantes en la Isla del Coco. Foto: Jorge Cortés Núñez.

El Cimarrón y la Revista de Biología Tropical publican 25 estudios sobre las especies terrestres y marinas de animales y plantas.

8 JUN 2020 Ciencia y Tecnología

Los océanos constituyen la principal fuente de vida del planeta. En ellos habita una **gran diversidad de ecosistemas** que albergan a miles de especies animales y vegetales.

Esta riqueza bajo el agua salada es esencial para que exista equilibrio ecológico, lo cual sirve de sustento a la humanidad y contribuye al **desarrollo de actividades vitales como la economía y la recreación.**

Cada 8 de junio se celebra el **Día Mundial de los Océanos**, declarado por las Naciones Unidas, como una forma de recordarnos la importancia de protegerlos y mantenerlos saludables.

En Costa Rica, uno de nuestros tesoros marinos es el Parque Nacional Isla del Coco, Sitio Patrimonio de la Humanidad, en donde la Universidad de Costa Rica (UCR) ha realizado **investigación científica** de forma sistemática, necesaria para la toma de decisiones y la conservación de este patrimonio natural.

El cuarto [Suplemento](#) de la *Revista de Biología Tropical* sobre investigaciones en la Isla del Coco y sus aguas adyacentes, publicado en marzo pasado, da cuenta de lo anterior. Esta **edición especial dedicada al tema** es el resultado del Simposio Internacional sobre la Isla del Coco, que organizó el Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología (Cimar), de la UCR, en el 2018, para celebrar el 40º aniversario de la creación de dicho parque nacional.

En esa oportunidad, participaron especialistas en diversos campos, provenientes de Costa Rica, Argentina, Chile, Ecuador, El Salvador, España, Estados Unidos, México y Venezuela.



La nueva publicación recoge una serie de trabajos sobre las especies animales y vegetales terrestre del Parque Nacional Isla del Coco, ubicado en el Pacífico costarricense. Foto: Mariana Cortés Kandler.

En la edición científica de la publicación trabajaron Ana Beatriz Naranjo Elizondo y Jorge Cortés Núñez, biólogos marinos e investigadores de la UCR.

El Suplemento incluye **25 artículos**, revisados por 73 pares científicos. Está dedicado a Luciano Capelli, coproductor –junto con Cortés– del libro fotográfico Isla del Coco, que se publicó en el 2017.

Diversidad terrestre poco conocida

Cuando se habla de la Isla del Coco, por lo general se piensa únicamente en sus ecosistemas acuáticos y muy pocas veces nos imaginamos la porción de tierra que conforma al territorio insular.

Como lo afirmó el Dr. Cortés, sobre los **ambientes terrestres de la Isla se conoce poco** y en los últimos años ha habido escasas publicaciones. Por lo tanto, los nuevos hallazgos en torno a estos ecosistemas contribuyen a aumentar el acervo de conocimiento sobre esa área protegida.

En el Suplemento se reporta por primera vez la presencia de 34 especies de hongos, algunos con potencial aplicación en el campo de la medicina, así como de 40 nuevos registros de líquenes.

La publicación también incluye un catálogo actualizado de plantas vasculares, tanto nativas como introducidas. Además, dos trabajos analizan la regeneración y el crecimiento del bosque, información muy útil para el manejo forestal de la Isla, explicó Naranjo.



La Bahía Wafer, en el Parque Nacional Isla del Coco. Este sitio fue declarado por la Unesco Patrimonio de la Humanidad. Foto: Luciano Capelli.

A los estudios anteriores, se suma un inventario de moscas y 29 especies de arácnidos, dos de las cuales son nuevas para la ciencia y se describen en el trabajo.

Además, hay una investigación sobre el hábitat y el comportamiento del cuclillo de la Isla del Coco, un ave endémica de la que se tenía muy poca información.

Novedades en aguas adyacentes

En cuanto a los **hallazgos en la parte marina**, el Suplemento de la *Revista de Biología Tropical* presenta un trabajo novedoso sobre aeroplancton, unos animales minúsculos que flotan a la deriva en el aire y se movilizan de un lugar a otro gracias a las corrientes del viento.

Se incluye también el primer informe de bacterias, entre estas especies de *dinoflagelados marinos luminiscentes*, observados en las muestras recolectadas alrededor de la Isla del

Coco.

La bioluminiscencia es un fenómeno que consiste en la producción de luz por parte de ciertos organismos, mediante una transformación de energía química a luminosa.

Igualmente, en la publicación se encuentran varios estudios sobre el plancton de la Isla del Coco, sobre el impacto de El Niño en los arrecifes de coral y sobre peces y tiburones. Un aporte muestra que los tiburones martillo se movilizan entre el monte submarino Las Gemelas y la Isla del Coco.



El impacto del fenómeno de El Niño en los arrecifes de coral de la Isla del Coco es uno de los estudios que incluye el suplemento especial de la *Revista de Biología Tropical* de la UCR. Foto: Jorge Cortés.

Un descubrimiento poco usual es un reporte acerca de una agregación muy numerosa de cangrejos nadadores.

Los retos

De acuerdo con los investigadores de la UCR, el país sigue enfrentando **enormes retos para proteger el patrimonio natural de la Isla del Coco**, principalmente porque este territorio se encuentra a 500 kilómetros de la costa y resulta muy oneroso llegar hasta allí.

Ambos coincidieron en que la **pesca ilegal** continúa siendo una de las principales amenazas. Al respecto, **poco se ha avanzado** en una serie de medidas que se requieren para evitar esa práctica.

“Desde el 2011 se creó el Área Marina de Manejo de Montes Submarinos; sin embargo, hasta la fecha no se ha podido zonificar para que en algunas secciones la pesca sea totalmente prohibida, lo cual es necesario para la recuperación de las especies marinas, y la implementación de una área de amortiguamiento a la pesca ilegal alrededor de la Isla del Coco”, aseguró Cortés.

Para Naranjo, otro desafío consiste en “**proteger las rutas migratorias** que conectan la Isla del Coco con otras zonas, como el Domo Térmico de Centro América, las Islas Galápagos o la Cordillera Submarina del Coco, que comunican ese territorio insular con áreas de importancia, como los humedales del Pacífico sur del país”.

Faltan más estudios en las **regiones más profundas** de la Isla del Coco y los montes submarinos circundantes, investigaciones geológicas, tanto en tierra como en el mar, y sobre la radicación de **especies introducidas a la parte terrestre**.

En este último tema “hay mucho por trabajar”, dijo la bióloga marina, ante la necesidad de promover algunas especies de árboles que ayuden a combatir la deforestación en algunas áreas de la Isla y que no se han podido recuperar.

“Esos tratamientos para la regeneración del bosque también podrían ayudar a combatir los efectos de especies invasoras, como ratas, cerdos y venados, principales herbívoros que dificultan la reforestación de la Isla”, concluyó Naranjo.



[Patricia Blanco Picado](#)

Periodista, Oficina de Divulgación e Información
Área de cobertura: ciencias básicas

patricia.blancopicado@ucr.ac.cr

Etiquetas: [isla del coco](#), [suplemento](#), [revista de biologia tropical](#), [cimar](#), [investigacion](#), [biologia](#).