



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

# Biodiversidad marina y de agua dulce en peligro

26 JUN 2009



El Dr. Jorge Cortés del CIMAR manifestó que hay un tipo de galleta de mar que se recolectó en 1935 en la Isla del Cócó, que no se ha vuelto a ver desde el año 1997 cuando se encontró un espécimen muerto (foto con fines ilustrativos de Mauricio Díaz Orlich, tomada de [flickr.com/photos/madd0/3152986542/](https://www.flickr.com/photos/madd0/3152986542/)).

Los microorganismos marinos y la biodiversidad en los ambientes de agua dulce están sufriendo un deterioro a causa del impacto humano, calentamiento global y los cambios climáticos. Así lo aseguraron la M.Sc. Mónica Springer y el Dr. Jorge Cortés Núñez, profesores de la Escuela de Biología e investigadores del Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología (Cimar) de la Universidad de Costa Rica (UCR).

Estos argumentos fueron expuestos en las conferencias “Pérdida de microorganismos marinos en Costa Rica”, ofrecida por el Dr. Cortés, y “Biodiversidad en los ambientes de agua dulce y sus amenazas en Costa Rica”, de la M.Sc. Springer, que se realizaron en la Escuela de Biología como parte de las celebraciones del Día Mundial del Ambiente.

El Dr. Cortés afirmó que hay poblaciones de organismos marinos que están decayendo a causa de los desastres naturales, el calentamiento de las aguas y debido a que los polos se están derritiendo y el mar está subiendo de nivel.

Indicó que el calentamiento del agua sobrepasa la capacidad de supervivencia de tolerancia de muchas especies.

Los arrecifes de coral corren gran peligro, agregó Cortés, debido al aumento de la cantidad de Dióxido de Carbono (Co2) en la atmósfera y su intercambio con el océano. Esto produce que las aguas se tornen más ácidas, que las conchas se empiecen a disolver y que los esqueletos de coral se vuelvan mucho más frágiles.

“Algunos científicos consideran que este tema de la acidificación de los mares es más serio que el calentamiento global”, aseguró el académico.

Por su parte, en los ambientes de agua dulce, la construcción de plantas hidroeléctricas altera considerablemente estos ecosistemas, ya que al modificarse los cursos de los ríos se altera el hábitat de muchos organismos y, por lo tanto, la biodiversidad se deteriora, explicó la M.Sc. Springer.

De la misma forma, el bajo caudal de los ríos a causa de las represas afecta negativamente este tipo de biodiversidad.

Springer mencionó otras causas de la pérdida de diversidad biológica en los ecosistemas de agua dulce, como la contaminación de aguas residuales, desechos sólidos, descargas químicas, metales pesados, antibióticos, plaguicidas, fertilizantes, materia orgánica y la extracción de materiales.



La M.Sc. Monika Springer, investigadora y profesora de la Escuela de Biología de la UCR, advirtió que los ecosistemas de agua dulce están amenazados por la contaminación (foto archivo ODI)

---

También citó la construcción de diques, el cambio en el uso de la tierra, la sedimentación, la sobreexplotación de los mantos acuíferos y de pozos.

“Hay muy poca información acerca de la biodiversidad en los ambientes de agua dulce”, subrayó Springer, a pesar de que Costa Rica tiene una gran variedad de estos ambientes.

Además, consideró que aunque existen leyes que protegen los recursos naturales, estas no se cumplen. Ante esto, Springer aseguró que existe una “falta de información sobre la pérdida de la diversidad acuática. Si la gente estuviera más informada habría más conciencia sobre este problema”.

Cortés enfatizó en que “lo más importante es reducir significativamente el impacto humano sobre las poblaciones naturales y disminuir la emisión de gases. Este es un tema político global muy complicado de resolver, pero hay que hacerlo”, concluyó.

### **Alerta roja**

La *Acropora cervicornis* y la *Azulina diffusa* son especies de corales cuyas poblaciones han sido muy reducidas dentro de la biodiversidad marina de Costa Rica.

Igualmente, las galletas de mar no se han vuelto a encontrar en las aguas costarricenses; el último espécimen fue localizado muerto en la isla del Coco en 1997, aseguró el Dr. Cortés.

Cortés sostuvo además que pudo haber especies que nunca se vieron o especies nuevas que desaparecieron antes de ser descritas por la ciencia.

Por otro lado, con respecto a los ambientes de agua dulce, Springer comentó que de los 191 ambientes lénticos (ambientes cuyas aguas permanecen sin movimientos contundentes) y humedales, 15 ya no existen y 76 han sido disminuidos, lo que provoca una reducción en las especies biológicas nativas.

Además, hay una gran variedad de libélulas, ácaros, plantas e insectos acuáticos que se encuentran amenazados.

[Michael Méndez Arias.](#)

Periodista Oficina de Divulgación e Información

[michael.mendez@ucr.ac.cr](mailto:michael.mendez@ucr.ac.cr)