UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Expedición a la Isla del Coco

Científicos estudiarán efectos del cambio climático en el mar costarricense

30 SEPT 2010 Ciencia y Tecnología

Investigaciones recientes del Cimar revelan que el 3,5 % de todas las especies marinas del mundo se encuentran en nuestro país (foto Jorge Cortés).

A bordo del barco Undersea Hunter, el próximo 2 de octubre y hasta el 10 del mismo mes, científicos de la **Universidad de Costa Rica** (UCR) y de la **Universidad Nacional** (UNA) realizarán **estudios oceanográficos** sobre los efectos del **cambio climático** en el Pacífico costarricense.

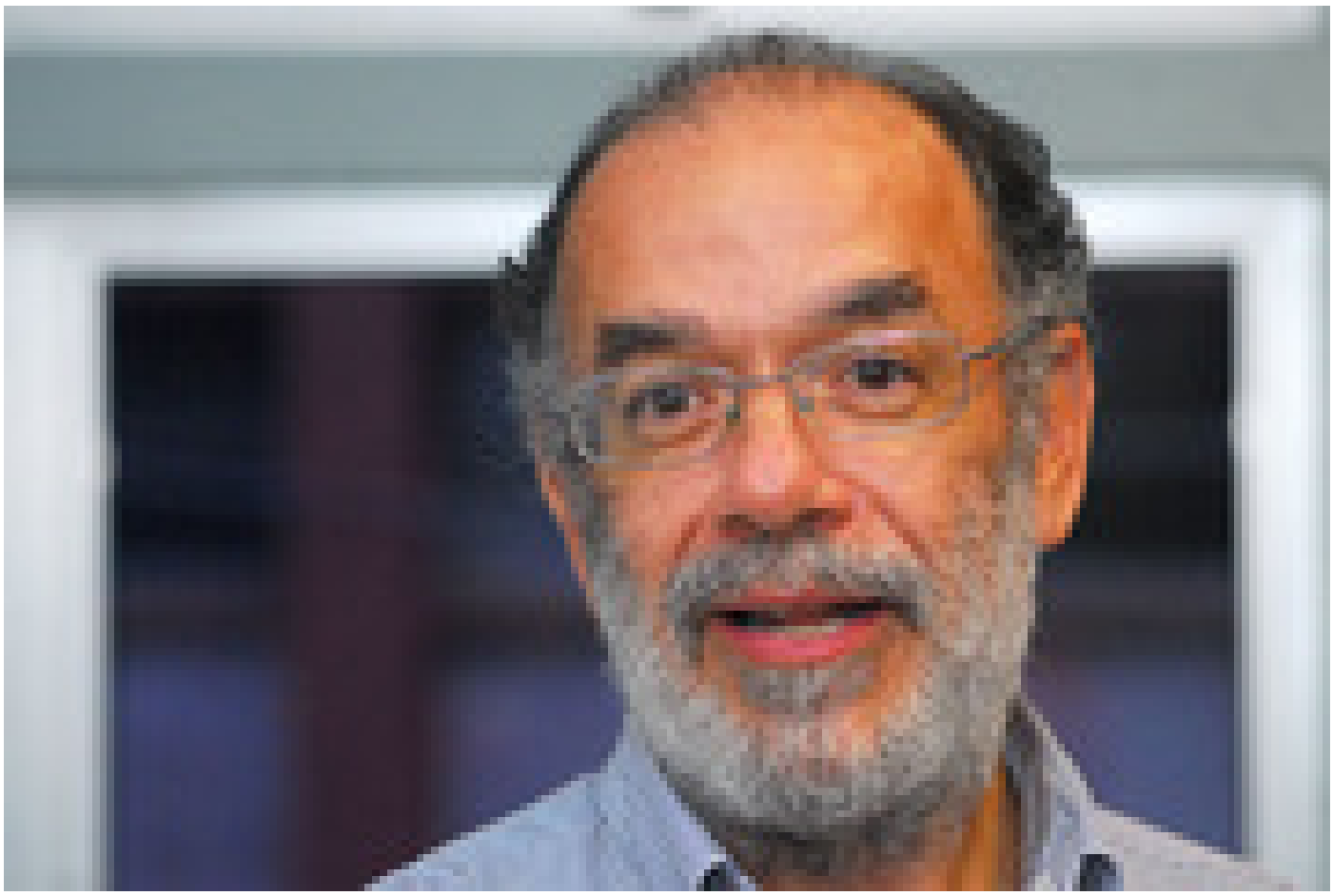
La expedición científica, que abarcará la **Zona Económica Exclusiva**, también tiene como objetivo continuar con el trabajo de investigación en torno a la **biodiversidad marina** en el **Parque Nacional Isla del Coco**, iniciado por la UCR hace varios años.

Este es el segundo viaje que se realiza como parte del proyecto conjunto *Interacción océano-atmósfera y la biodiversidad marina del Parque Nacional Isla del Coco, Costa Rica*, con una duración de tres años, y financiado por el Consejo Nacional de Rectores (Conare) de las universidades públicas del país.

Se trata también de la primera expedición planeada y ejecutada por **científicos costarricenses** y financiada con fondos nacionales, expresó el Dr. Jorge Cortés Núñez, biólogo del Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología (Cimar) de la UCR.

Debido al alto costo económico de este tipo de estudios, las investigaciones anteriores se han efectuado con el **apoyo financiero** de **entidades y gobiernos extranjeros**.

Además, la modalidad de proyecto interinstitucional financiado por Conare es reciente, lo que hasta hace poco tiempo permitió empezar a desarrollar proyectos de investigación de gran envergadura, comentó el científico.



El Dr. Jorge Cortés afirmó que se han observado algunos cambios en el océano, lo que podría deberse a los efectos del cambio climático (foto Anel Kenjekeeva).

El Dr. Cortés es el responsable del estudio por la UCR, junto al M.Sc. Carlos Brenes, del Servicio Regional de Información Oceanográfica (SERIO) de la UNA. Cortés es biólogo marino y uno de los científicos nacionales que más ha estudiado la biodiversidad marina en la isla del Coco. Además el equipo de investigación está compuesto por diez especialistas de ambas universidades en biología marina, oceanografía química y física y física atmosférica.

El investigador del Cimar explicó que se tomarán muestras del agua hasta 400 metros de profundidad para analizar la **temperatura, salinidad y densidad**, con el fin de identificar los diferentes tipos de agua y sus movimientos. También se recogerán muestras de plancton y químicas, para examinar factores como la **contaminación, nutrimentos y clorofila.**

“Con lo que vamos a hacer en esta expedición no podremos decir en este momento si el **cambio climático** está afectando o no al océano, pero este estudio nos permitirá contar con una línea base de información”, trabajo que se repetirá varias veces para poder comparar los datos y arribar a conclusiones, expresó Cortés. Es por esa razón que este tipo de estudios están planificados para que den resultados a **largo plazo.**

De acuerdo con el biólogo, hay cambios en el mar que podrían deberse a los efectos del cambio climático, pero estas observaciones tienen que ser comprobadas científicamente.

Una de estas señales es que debido al calentamiento de los mares se está produciendo la muerte o **blanqueamiento de los corales**, fenómeno que ocurre cuando se rompe la relación de estos animales marinos con las **zooxantelas** (algas microscópicas), que les aportan alimentos.

Otro fenómeno que podría estar asociado al cambio en el ambiente es la intensificación de las **mareas rojas**, que consiste en la proliferación desmedida de algas, que generalmente se observan como manchas de color rojo. En algunos casos, estas algas contienen sustancias tóxicas, tanto para los humanos como para los organismos marinos, como peces, tortugas y corales.

La UCR continuará con sus estudios en el Parque Nacional Isla del Coco, en esta ocasión en forma conjunta con la UNA y con el apoyo financiero de Conare (foto Anel Kenjekeeva).

Biodiversidad marina

El Cimar ha realizado en los últimos años investigaciones sobre la **biodiversidad marina** en la isla del Coco, con apoyo financiero del **Fondo para el Medio Ambiente del Gobierno de Francia.**

Estos estudios han incluido la recolección de datos sobre los **organismos marinos** presentes en la plataforma ubicada alrededor de la isla, en las partes menos profundas de la isla.

En ese sentido, el Dr. Cortés enfatizó en el aporte de las **universidades públicas** al conocimiento de la **diversidad biológica** de Costa Rica, lo que ha permitido poner al país

en el mapa mundial y lograr atraer el **turismo** y a **científicos** de otras latitudes que quieren venir a investigar al país.

Sin embargo, señaló el especialista, la **riqueza marina** es poco conocida en comparación con la parte terrestre, razón por la cual uno de los objetivos del Cimar es dar a conocer internacionalmente a Costa Rica en este campo.

En un libro publicado recientemente por este centro de investigación acerca de la diversidad marina de Costa Rica, se revela que el 3,5 por ciento de todas las especies marinas del mundo se encuentran en nuestro país.

Los resultados de esta investigación conjunta entre la UCR y la UNA serán publicados tanto en revistas científicas nacionales como internacionales, concluyó Cortés.

Patricia Blanco Picado
Periodista Oficina de Divulgación e Información
patricia.blancopicado@ucr.ac.cr