



# Plástico predomina entre contaminantes de playas nacionales

4 MAR 2010 Ciencia y Tecnología



Según los tripulantes de la expedición OceanGybe, el 80 por ciento del plástico que llega a los océanos proviene de tierra firme tomada de <http://www.oceangybe.com>

Los objetos de **plástico** constituyen los principales **residuos sólidos** que se depositan en las **playas** costarricenses, tanto en el océano Pacífico como en el Caribe, según los estudios realizados por el Centro de Investigaciones en Ciencias del Mar y Limnología ([Cimar](#)) de la Universidad de Costa Rica (UCR).

“No solo la contaminación visual es importante, sino también la **contaminación que no vemos** y que se produce cuando los plásticos se degradan”, advirtió el Dr. Álvaro Morales Ramírez, director del Cimar, al referirse a la alteración de los ecosistemas con los desechos de plástico.

En el mundo se producen 138 millones de toneladas de plástico, de las cuales 10 millones llegan al mar, es decir, un 7,3 por ciento.

Los estudios en Costa Rica en torno a cinco grupos de residuos: vidrio, metal, plástico, materiales celulósicos (orgánicos) y otros, muestran que el plástico fue el que presentó los mayores porcentajes de los desechos recolectados en playas del Pacífico, del Caribe y en la Isla del Coco.

Para ello, se aplicó un protocolo que consiste en definir al azar un sector de la playa y recoger los residuos que se encuentran en una franja de 100 metros de longitud por tres metros de ancho; luego son clasificados, medidos y pesados.

“Parte de estos desechos son **objetos flotantes** que tienen como principal efecto **obstruir las actividades marítimas en áreas costeras, tales como la pesca y el turismo**”, aseguró el biólogo marino.

Añadió que la presencia de estos residuos afecta la dinámica de las aguas y disminuye la belleza escénica de un lugar.



Según los especialistas del Cimar, la presencia de desechos sólidos afecta la dinámica de las aguas y disminuye la belleza escénica de las playas tomada de <http://www.oceangybe.com>

En relación con el **impacto en los organismos marinos**, se han detectado plásticos en el tracto digestivo de especies como el marlín negro (*Makaira indica*) y el pez lanceta (*Alepisaurus ferox*).

Las investigaciones sobre contaminación costera también han llevado a determinar la presencia en el agua de una serie de sustancias químicas que se agrupan bajo el término de **disruptores endocrinos**, que se producen con la degradación del plástico y pueden provocar cambios hormonales en los seres vivos.

“Son sustancias sumamente peligrosas para la salud de los ecosistemas marinos y para nosotros mismos”, destacó Morales.

Costa Rica produce aproximadamente 11 000 toneladas métricas de basura diaria, de las cuales el 82 por ciento se podría reciclar. Esto significa que de cada cuatro objetos, tres son reciclables, según cifras del 2008 del Centro de Productividad Nacional.

Estimaciones del Cimar del 2003 indican que solo en Puntarenas se producían 500 toneladas de desechos sólidos, en un área de ocho kilómetros de playa.

### Travesía ecológica

Los datos del Cimar fueron proporcionados durante una conferencia de prensa convocada para dar a conocer los resultados obtenidos por los ingenieros canadienses Bryson Robertson y Hugh Patterson, tripulantes de la expedición [OceanGybe](#), en una travesía por los océanos del mundo con fines ecológicos.



El Dr. Jenaro Acuña González, oceanógrafo químico del Cimar, se refirió a los estudios realizados sobre contaminación costera en los océanos Pacífico, Caribe y en la Isla del Coco

A bordo de la embarcación *Khulula*, los jóvenes, de 27 y 32 años, incluyeron a Costa Rica en su viaje, en donde hallaron 350 residuos en dos playas: Herradura y Dominical.

“Estamos navegando alrededor del globo para documentar el **estado de los océanos y playas** e inspirar a cada persona que conozcamos durante este viaje a tomar conciencia de cómo su vida diaria impacta los océanos, aunque no viva cerca de ellos”, afirmó Robertson.

La actividad fue organizada por la [Asociación Terra Nostra](#), una ONG costarricense dedicada a la **educación ambiental** y a promover la **participación ciudadana** en la solución de los problemas ambientales, sobre todo en el manejo de los residuos.

### Otros estudios

Desde 1980, el Cimar efectúa estudios para determinar el impacto de la contaminación con **petróleo** en las zonas costeras. Los análisis en el agua consisten en la búsqueda de residuos de alquitrán y de moléculas de hidrocarburos, que no son visibles al ojo humano, detalló el oceanógrafo químico, Dr. Jenaro Acuña González.

Asimismo, este centro de investigación ha realizado análisis sobre la presencia de **metales pesados** y de **plaguicidas** en los mares costarricenses y en 2009 inició un estudio sobre **hormonas y antibióticos**.

De acuerdo con los científicos del Cimar, **el 90 por ciento de la contaminación continental llega a las áreas costeras**, en donde actualmente viven casi dos tercios de la población humana y de donde se extrae el 90 por ciento de los recursos pesqueros que sirven de alimento.

La presión que ejerce el **desarrollo inmobiliario y de infraestructura** sobre estas zonas del planeta, obliga a que los problemas sean abordados de forma integral, opinó el director del Cimar, ya que a su juicio hay múltiples factores y fuerzas que provocan cambios importantes en la física, química y biología de estas áreas.



[Patricia Blanco Picado](#)

Periodista Oficina de Divulgación e Información

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