"Existe un gran futuro en los plásticos…."

Sr. McGuire: Sólo quiero decirte una sola palabra—
Sólo una palabra.
Ben: Sí señor.
Sr. McGuire: ¿Estás escuchando?
Ben: Sí, lo escucho.
Sr. McGuire: "Plásticos"
Ben: ¿Exactamente qué quiere decir?
Sr. McGuire: Hay un gran futuro en los plásticos.
Piénsalo. ¿Seguro que lo pensarás?
Ben: Sí, sí lo pensaré.

Cuando Walter Brooke, en su papel del Sr. McGuire, pronunció esas palabras dirigidas a Dustin Hoffman, en su legendario papel de Benjamín Braddock en la clásica película *"El Graduado",* los espectadores no sabían que tan imperecedero sería el futuro de los plásticos. De una manera muy similar, los mismos plásticos que fueron descartados en 1967, año en que la película *El Graduado* arrebató a los cineastas, todavía perduran en los basureros y el océano hoy en día. De hecho, los plásticos ahora componen hasta el 60 y 80 por ciento de toda la basura marina,—un porcentaje que está aumentando a una tasa alarmante—con nefastas consecuencias para la vida marina, incluyendo a las tortugas.

Ya sea que usted viva tierra adentro o cerca de las costas, sus acciones tienen un impacto sobre la contaminación marina. Cerca del ochenta por ciento de la basura marina, incluyendo los plásticos, proviene de fuentes terrestres tales como basureros, instalaciones industriales, actividades recreativas y escorrentía de los desagües cloacales y pluviales. Estos desperdicios pueden ser transportados a largas distancias de las costas y de los océanos por vía de los ríos, desagües pluviales y los vientos.

El otro veinte por ciento de la basura marina proviene de los barcos mercantiles de carga y de pasajeros; plataformas de petróleo y gas cerca de la costa; operaciones de piscicultura y de otras naves recreacionales, comerciales y militares.

Los plásticos son populares porque son fuertes, duraderos, livianos y baratos. Desafortunadamente estas características también hacen que los plásticos sean un peligro para el medio ambiente, ya que perduran y son fácilmente transportados por los vientos y las corrientes. Además de los impactos físicos directos de la basura plástica, la producción de plásticos, la cual es basada en el petróleo, también requiere un uso intenso de recursos naturales y puede que contribuya al cambio climático.

Las tortugas marinas y otras especies de mar son afectadas por la basura plástica. Los impactos de los plásticos sobre las tortugas se pueden clasificar en dos categorías principales: enredamiento e ingestión. Las tortugas marinas enredadas en tiras, cuerdas, líneas y redes plásticas pueden quedar atrapadas por debajo de la superficie del agua y ahogarse o pueden sufrir heridas o interferencia en sus conductas normales.

La ingestión de fragmentos de plástico también constituye un riesgo real para las tortugas marinas. La evidencia sugiere que las tortugas, especialmente las juveniles, se alimentan indiscriminadamente, y con frecuencia las fuentes pasivas de alimento a la deriva colectan pedazos de plástico. Cuando son ingeridos, algunos trozos pequeños de plástico pueden pasar por el intestino, pero trozos más grandes bloquean completamente el tracto digestivo y aquellos fragmentos que tengan superficies cortantes y punzantes causan heridas internas e infecciones. Las partículas de plástico también pueden ser acumuladas en el tracto digestivo, donde suprimen el hambre y pueden conducir a la muerte.

Una encuesta informal de profesionales que estudian los encallamientos de tortugas marinas revela que los peligros a las tortugas marinas producidos por la basura plástica varían considerablemente alrededor del mundo. Se necesitan estudios más sistemáticos para explicar estas diferencias y explorar los posibles efectos en general de la basura plástica marina sobre el ecosistema.

A pesar de algunos esfuerzos notables para reducir la contaminación marina (ver Tortugas Laúd—Más Rápidas de lo que Usted Piensa" p. 34–35), el problema está creciendo. Afortunadamente nosotros, como individuos, podemos tener un efecto positivo profundo al tomar pequeños pasos en reducir, reciclar y limpiar:

- **Reduzca.** Disminuya su consumo de productos plásticos desechables que se utilicen una sola vez. Traiga sus propias bolsas reutilizables cuando haga sus compras, utilice botellas de agua que se puedan volver a llenar en lugar de botellas y contenedores de un solo uso y evite productos que utilicen empaquetamiento excesivo.
- **Recicle.** Es casi imposible evitar los plásticos por completo. Cuando utilice plástico, asegúrese de reciclarlo. Si usted no cuenta con un programa de reciclaje en el sitio donde vive, en su escuela o lugar de trabajo, ¡pida tener uno! La demanda por el plástico PET reciclable (tereftalato de polietileno hecho de gas natural y petróleo) es tan alta, y la oferta tan baja, que los recicladores están buscando nuevas fuentes por todas partes.
- **Haga Limpieza.** La Limpieza Costera Internacional de la Conservación Oceánica *(Ocean's Conservancy's International Coastal Cleanup)* en www.coastalcleanup.org) es un esfuerzo exitoso en el cual voluntarios de alrededor del mundo recolectan basura de las costas y vías acuáticas locales.

Roz Cohen, *ahora retirada, se dedicaba a la oceanógrafa biológica en la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA). En la actualidad ella sirve como voluntaria del Programa Insignia para las Tortugas Marinas de Conservación Internacional. Ella reconoce con un gran agradecimiento a aquellos que respondieron a su encuesta aportando valiosos datos, imágenes y aclaraciones que contribuyeron a este artículo.*

Los Plásticos Según los Números

- Más de 2.27 mil millones de kilogramos (5 mil millones) de productos plásticos de PET (tereftalato de polietileno) fueron manufacturados en los Estados Unidos en el 2005.
- En los Estados Unidos menos del 25% de las botellas plásticas son recicladas.
- Cada año a nivel mundial se utilizan entre 500 mil millones y 5 billones de bolsas plásticas. Nada más los estadounidenses utilizan cerca de 380 mil millones de bolsas, sacos y envolturas plásticas cada año.
- De acuerdo con la ciudad de San Francisco, menos del 1% de las bolsas plásticas alrededor del mundo son recicladas; 2% son recicladas en los Estados Unidos.
- Aproximadamente 6.4 millones de toneladas de basura son depositadas en los mares y océanos anualmente.
- 60% de la basura sobre las playas es plástica. 90% de la basura que flota en los océanos es plástica.
- Más de 13,000 pedazos de basura plástica se encuentran flotando en cada kilómetro cuadrado de océano hoy en día (46,000 pedazos en cada milla cuadrada).
- En un solo día en el 2006, los voluntarios de la *Ocean's Conservancy's International Coastal Cleanup* ayudaron a limpiar 55,619 km (34,560 millas) de litoral costero y removieron aproximadamente 3.18 millones kg (7 millones de lb) de basura; y buceadores recolectaron 103,079 kg (227,250 lbs) de basura del lecho del río y el suelo marino.
- En el giro del Pacífico del Norte, existen cerca de 3 kg (6 lbs) de plástico por cada 0.5 kg (1 lb) de zooplancton en la columna acuática.
- Los aparejos de pesca plásticos desechados y otra basura marina plástica mata más de 1 millón de aves marinas y 100,000 mamíferos marinos y tortugas marinas cada año.
- A nivel mundial, por lo menos 267 especies se ven afectadas por la basura marina.

Hasta donde alcanza la vista, la basura marina ensucia el lado a barlovento de la Isla Laysan (Kauo) en las Islas Noroccidentales de Hawaii—del libro Archipiélago escrito por David Liittschwager y Susan Middleton. © DAVID LIITTSCHWAGER Y SUSAN MIDDLETON.