



Paquete comunitario

Nivel 1
Belice

3 lecciones de basura
marina



Department
for Environment
Food & Rural Affairs



Centre for Environment
Fisheries & Aquaculture
Science



Funded by
UK Government



PROUD TO SUPPORT

COMMONWEALTH
HEADS OF GOVERNMENT MEETING
LONDON 2018

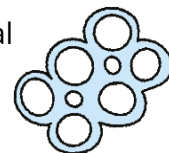
Ficha informativa de la basura marina

La basura marina es cualquier objeto que los humanos hayan desechado y que acaba en nuestras playas, ríos, mares u océanos.

La basura proviene de los humanos. Cuando usamos un objeto y lo desechamos, a menos que vaya a un vertedero o se recicle, acaba en el suelo y puede llegar hasta el mar. Lo más común es que estos objetos los transporten ríos, desagües y vertidos de tormentas. También pueden llegar al medio marino al ser arrastrados por el viento o al ser abandonados directamente en el mar.



El plástico es el tipo más común de basura marina e incluye una amplia gama de materiales. Las botellas de plástico, los envoltorios de alimentos y los aparejos de pesca abandonados se encuentran entre los artículos más comunes a nivel mundial. En el mar el plástico se descompone en pequeños fragmentos llamados microplásticos.



El vidrio es el segundo material más común encontrado en las playas. En su mayoría proviene de botellas.



El metal es otra categoría común. Las latas de aluminio para bebidas y otros objetos metálicos son otro elemento común que se encuentra en la playa y en nuestros mares.



La basura marina puede causar graves daños a la vida marina!

Los animales pueden confundir la basura con la comida.



© Alamy

La basura marina puede causar daños a los alrededores de los animales.



© Shutterstock

Los animales pueden enredarse en la basura marina.



© Shutterstock

La basura marina puede transportar especies invasoras.



© Matt Ecklund

Lección 1: ¿Qué es la basura marina?

Esta lección ofrece a la comunidad una introducción acerca de qué es la basura marina y los problemas que causa a los ecosistemas marinos.

La basura marina o los desechos marinos se definen como cualquier tipo de material sólido persistente, fabricado o procesado que se ha desechado, abandonado o perdido en el entorno marino y costero.

Podrías preguntarte cómo ha llegado hasta ahí. La basura proviene, en última instancia, de los humanos. Cuando usamos un objeto y lo desechamos, a menos que vaya a un vertedero o se recicle, acaba en el suelo y puede llegar hasta el mar. Lo más común es que estos objetos los transporten ríos, desagües y vertidos de tormentas. También pueden llegar al medio marino al ser arrastrados por el viento o al ser abandonados directamente en el mar (como instrumentos de pesca). La basura marina se ha encontrado en prácticamente todos los entornos marinos del planeta y causa serios problemas para la vida marina.

Los animales suelen pensar que la basura es comida, por lo que la ingieren y sufren lesiones o enfermedades. Los desechos también pueden dañar el hábitat de los animales, pueden hacer que los animales se enreden en ellos e introducen especies invasoras que alteran el equilibrio del ecosistema. El plástico es uno de los materiales más comunes que se encuentran en el entorno marino y, con el tiempo, debido a la acción de las olas y a la exposición a la radiación ultravioleta, se descompone en fragmentos cada vez más pequeños que se denominan microplásticos. Los microplásticos no sólo causan problemas a los animales marinos, sino también a los humanos, puesto que los microplásticos y las toxinas se incorporan a nuestra dieta a través del pescado y

marisco que comemos.

Esta lección dará a conocer la basura marina a la comunidad, cómo llega a nuestros mares y océanos y los problemas que causa al entorno marino desde el punto de vista de uno de los animales marinos más conocidos de Belice.

Recursos adicionales

- [Two Minutes on Oceans w/ Jim Toomey: Marine Litter](#)
- [National Geographic- Kids Take Action Against Ocean Plastic](#)
- [It's Okay to be Smart- How Much Plastic is in the Ocean?](#)
- [Ocean Heroes: 5 Gyres - Problem With Plastics](#)
- [Trash vortex \(Artistic film\)](#)



Actividad: ¿De qué están hechas las cosas?

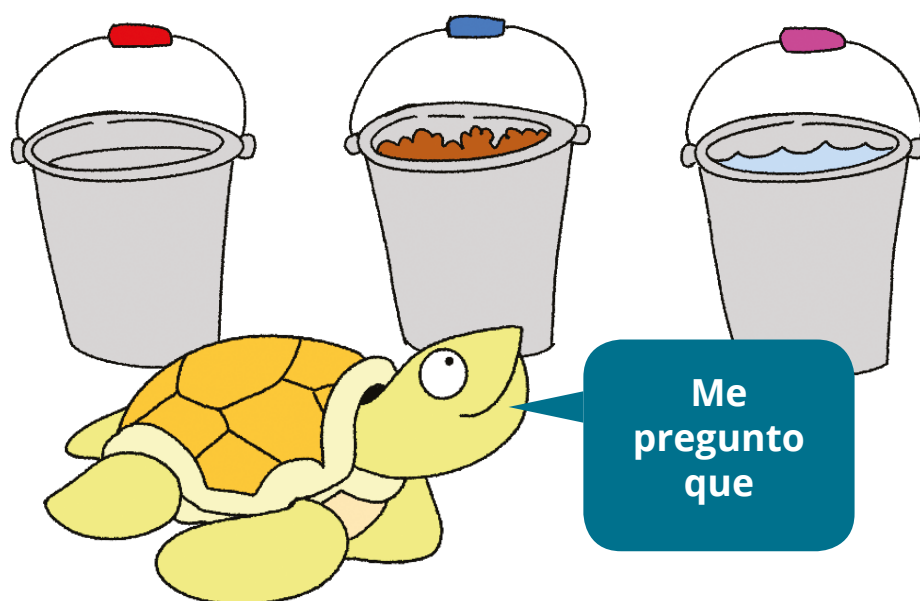
El objetivo de esta actividad es sensibilizar sobre los diferentes materiales usando nuestros sentidos. El grupo comparará artículos naturales con otros sintéticos y hechos por el hombre y averiguará lo que les sucede en el agua (¿flotan o se hunden?) y a medida que pasa el tiempo (¿se descomponen, se oxidan, se biodegradan o no les pasa nada?) y lo anotarán en una ficha.

Necesitarás:

- Una variedad de materiales que encontrarás cerca del centro comunitario de tu barrio. Tienen que incluir un conjunto de objetos naturales y hechos por el hombre, duros y blandos, flexibles y rígidos.
- 3 cubos
- Tierra
- Agua
- Lápices y papel

Instrucciones:

Trabaja en un gran grupo con el resto de personas o divide al grupo comunitario en grupos reducidos para seleccionar, en turnos, cada objeto y utiliza tus sentidos para describir el objeto: ¿de dónde procede? ¿Para qué lo usas? ¿Durante cuánto tiempo sueles usar este objeto? Si el espacio lo permite, coloca tres cubos o contenedores; uno con tierra, otro con agua y otro vacío. Pon algunos objetos en cada cubo e intenta predecir lo que crees que les pasará a esos objetos. Escribe tus observaciones en la tabla de la página siguiente. Vuelve a echarle un vistazo a los objetos



Me
pregunto
que

Hoja de cálculo

Descripción del Artículo	¿Qué piensas tú que sucederá a través del tiempo?	¿Qué pasó con el tiempo?

A detailed black and white line drawing of a busy underwater scene. The background is filled with numerous small, simple line drawings of sea creatures, including various species of fish, a squid, a crab, and a jellyfish. Interspersed among these creatures are various floating objects, such as a bottle, a can, a piece of wood, a piece of fabric, and a small boat. The overall composition is dense and chaotic, suggesting a polluted or busy underwater environment. The drawing is suitable for coloring.

Lección 2: Basura marina en Belice

Esta lección ayudará a la comunidad a saber más de la basura marina en el Caribe a través de una excursión y una limpieza de playa. Otras opciones incluirían una limpieza de vecindario o de río.

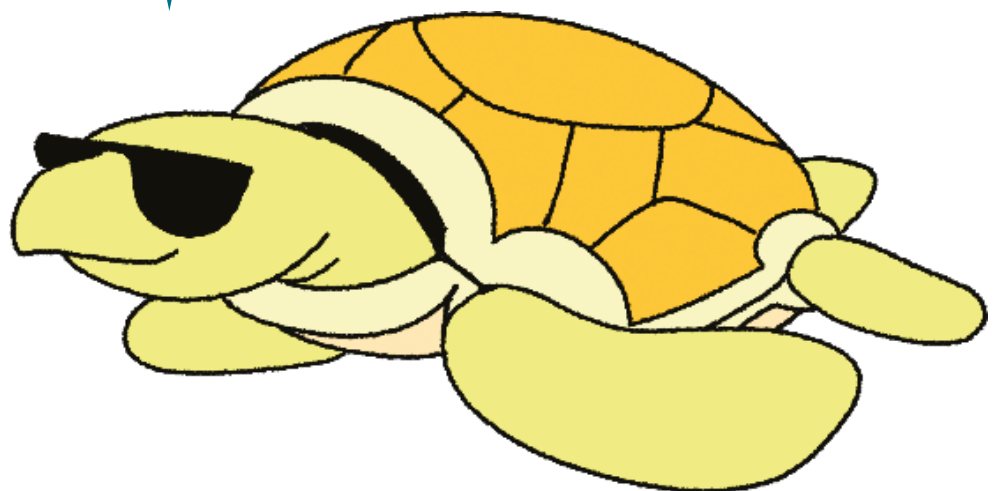
Las limpiezas de playa, de río o de vecindario son una estupenda manera de que tu comunidad se dé cuenta de la basura marina que hay en su entorno. Es importante que le recuerdes a tu grupo que los desechos no tienen por qué abandonarse en el mar o en la playa para que acaben encontrándose en el medio marino. Los ríos, los desagües, el viento y la lluvia pueden transportar desechos de la tierra al mar, por lo que es igual de útil realizar limpiezas tanto en ríos como tierra adentro. Anotar el tipo y el número de desechos encontrados puede proporcionar información a programas nacionales e internacionales para ayudar a comprender el origen de los desechos de la zona. Hay muchas plataformas de registro a las que puedes proporcionar tu

datos, y hay más información sobre limpiezas de playas disponible en Internet. Asegúrate de haber realizado las evaluaciones de riesgos, seguridad y salud necesarias para llevar a cabo esta actividad.

Recursos

- <https://oceanconservancy.org/trash-free-seas/international-coastal-cleanup/start-a-cleanup/>
- <https://www.mcsuk.org/beachwatch/organisers>
- https://www.ospar.org/ospar-data/10-02e_beachlitter%20guideline_english%20only.pdf

Me encanta un día en la playa, ¡si está



Actividad: Excursión a la playa y ejercicio de clasificación

El objetivo de este ejercicio es llevar a la comunidad de un lado para el otro de una playa de la zona para ver la basura marina de primera mano y anotar los tipos de desechos que se encontrarán. Recuerda que, en caso de no vivir cerca de la playa, ¡puedes limpiar la orilla de un río o incluso el patio de una escuela de

Necesitarás:

- Playa, río o pueblo
- Cuadernos y lápices
- Evaluación de riesgos, seguridad y salud completada

Instrucciones:

Elige una playa de la zona, asegurándote de que tienes el permiso del propietario. Comprueba los horarios de las mareas y elige fecha y hora para 2 o más horas después de que se haya producido la marea alta, no mientras que la marea crece.

En la playa, elige un tramo de 100 m de playa y designa el área que vas a investigar. Este debería ir desde el litoral (la marca de la marea alta donde se suelen encontrar numerosas conchas y donde la arena cambia de color) hasta tierra adentro, donde las plantas empiezan a crecer.

Organiza tu comunidad en grupos y pídeles que cojan, anoten y cuenten todos los desechos marinos que encontrarán en la zona delimitada previamente descrita. Pídele al grupo que cree categorías basándose en el material del cual están hechos los objetos y subcategorías si fuera necesario. La ficha de la página siguiente puede utilizarse como fuente de inspiración si fuera necesario.

Una vez completa, asegúrense de tirar la basura de manera responsable y realizad una selección de desechos que sean seguros y que estén limpios al centro comunitario para realizar actividades adicionales y para la lección 3.

Una vez de vuelta en el centro comunitario, recopila todos los datos de los grupos y establece la suma de todos los cálculos de desechos. Los participantes más mayores pueden dibujar gráficos para identificar las categorías más comunes. Reflexionad sobre los resultados. ¿Te esperabas algo así? ¿Cuál fue el objeto que se registró más veces? ¿Usa tu comunidad este objeto en el día a día?



© Marine Conservation Society

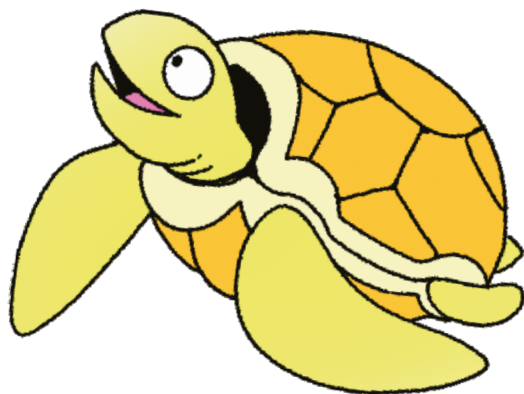
¿Qué encontraste?

El plástico	Envase de comida de plástico	
	Botellas de plástico	
	Pajitas de plástico	
	Equipo de pesca	
Metal	Las latas	
Caucho		
Cristal		
Madera		

¡Mira si puedes recrear el equipo CLiP
usando algo de la basura que encontraste
hoy!



¡Wow, soy



Lección 3: ¿Soluciones?

Esta lección ayudará a tu comunidad a encontrar soluciones del problema de la basura marina y les ayudará a comprender de qué manera sus acciones pueden ser de ayuda.

Es realmente importante que ayudemos todos a reducir la cantidad de basura en nuestro país que entra en el entorno marino. En la primera lección, aprendimos la diferencia entre los materiales naturales y sintéticos. Años atrás, nuestros antepasados dejaban los desechos en el suelo. Sin embargo, usaban materiales naturales como hojas y cáscaras de coco que se biodegradaban con el tiempo y se fundían con el suelo. Los materiales que usamos estos días son cada vez más sintéticos, por lo que puedan durar mucho tiempo, razón por la cual tenemos que depositarlos en el cubo de la basura. ¡El plástico puede tardar hasta 1000 años en desaparecer!

Hay tres acciones que las personas pueden llevar a cabo para reducir la cantidad de plástico que llega al medio marino: Reducir, Reutilizar y Reciclar. Comienza esta lección presentándoles a los estudiantes estas ideas que se pueden implementar en Belice.

Reducir:

Puedes reducir la cantidad de objetos de usar y tirar que utilizas. Maneras fáciles de hacerlo son:

- Llevar una bolsa reutilizable a la tienda donde haces la compra
- Llenar el agua de casa en una botella reutilizable
- no usar pajitas de plástico

Reutilizar:

Hay muchas maneras en las que puedes usar de manera creativa cosas que, de otro modo, acabarías tirando. ¿Puedes pensar en otra persona que pudiera usarlo? ¿Puedes proponerle otro uso?

Reciclar:

Muchos de los objetos que acaban en vertederos pueden ser transformados en nuevos objetos. Comprueba qué objetos se pueden reciclar en tu zona y asegúrate de separarlos de los residuos orgánicos.

Recursos

- [Reduce, Reuse, Recycle lesson ideas](#)
- [Reduce, Reuse and Recycle, to enjoy a better life](#)
- [The Three R's for Kids](#)
- [Recycling and repurposing ideas](#)
- [Pinterest ideas](#)

Recuerda las 3 R's:
¡Reducir, reutilizar, reciclar!



Actividad: Juego Reducir, Reutilizar,

El objetivo de esta actividad es sensibilizar sobre las tres maneras en las cuales puedes hacer elecciones sostenibles en el día a día para ayudar a combatir la basura marina implementando las tres «R»: Reducir, Reutilizar y Reciclar.

Necesitarás:

- Varios objetos de basura marina limpios recogidos en la Lección 2

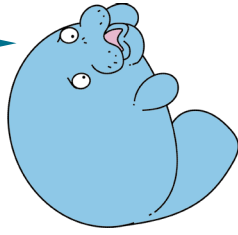
Instrucciones:

Crea tres letreros donde ponga «Reducir», «Reutilizar» y «Reciclar». Por turnos, elige tus objetos y reflexiona sobre si puedes reducir, reutilizar o reciclar cada objeto, colocándolo en el montón correspondiente.

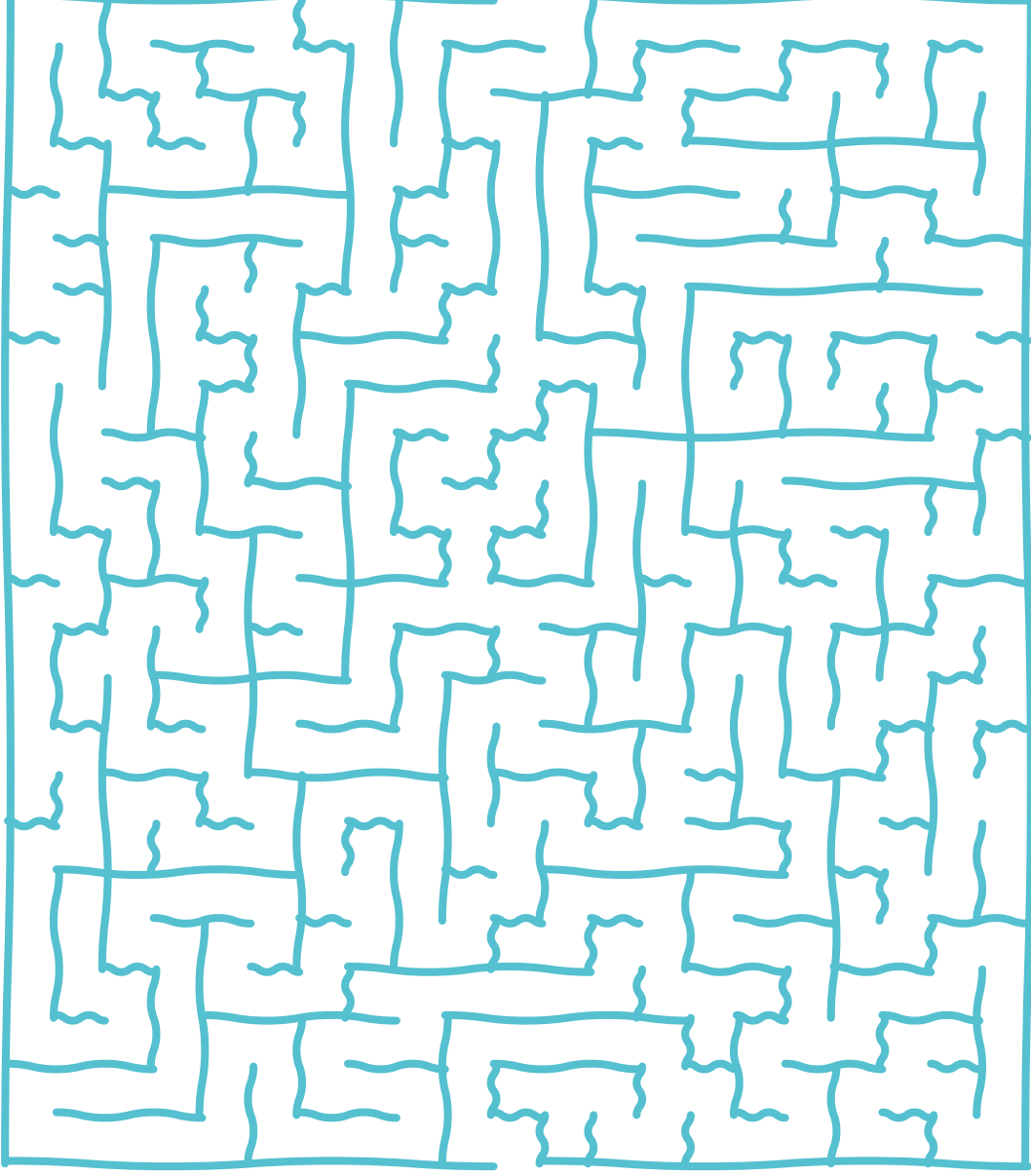


¡Ayuda a Manny a encontrar el centro de reciclaje!

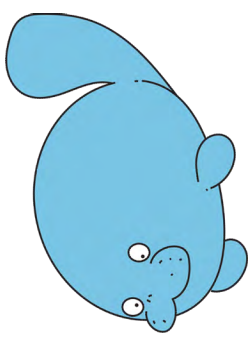
¿Puedes ayudarme a encontrar el camino?



Manny el manatí



¡Lo conseguí!



Centro de reciclaje