



**CONOCE
SIENTE
¡ACTÚA!**
contra los desechos marinos

C3

CLASIFICAR EL PELIGRO

En esta actividad los alumnos calculan lo peligrosos que pueden ser los desechos marinos basándose en sus propias percepciones. Los alumnos expresan sus puntos de vista personales y trabajan para llegar a un consenso con los demás. Después comparan estos resultados con textos que hablen sobre el impacto de los desechos marinos en los animales y las personas.

ASIGNATURAS

Ciencias de la naturaleza, ciencias sociales, lengua, arte

EDAD

De 14 a 15 años

DURACIÓN

45 minutos y 2 horas más para el paso 4

OBJETIVOS

- Mostrarse receptivos ante las opiniones de los demás.
- Explorar los efectos de los desechos marinos en los animales, los hábitats, los humanos, los barcos, etc.
- Comprender que, aunque algunos tipos de desechos marinos pueden ser peores que otros, todos son potencialmente peligrosos.

RECURSOS DE INTERNET

Un póster de sensibilización sobre desechos marinos habituales y su impacto en los animales:
www.flickr.com/photos/habitatnews/3506702343/

SECCIÓN **C**

EXPLORAR
EL IMPACTO

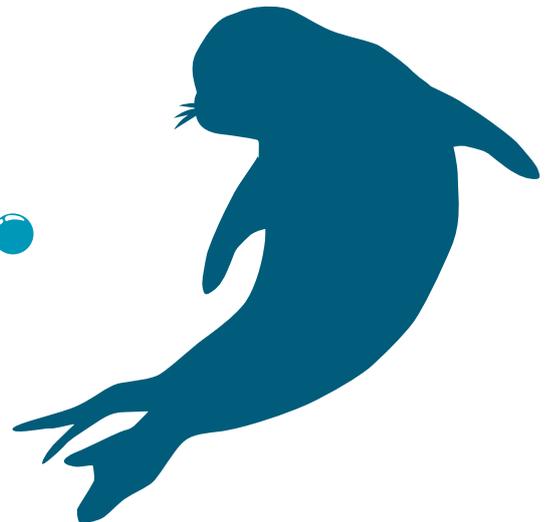
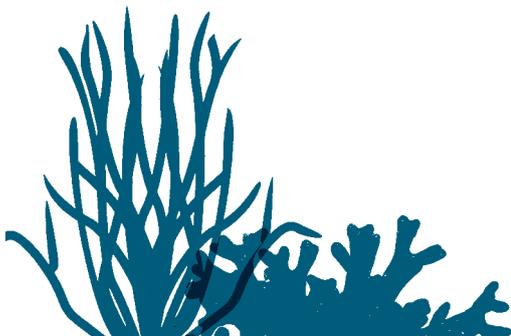




Los desechos marinos pueden tener consecuencias nefastas para las personas

Resulta desagradable ver basura en la playa o desechos que flotan en el agua, algo que deteriora considerablemente la belleza estética de las zonas costeras. A medida que las costas se vuelven cada vez menos atractivas y seguras para los visitantes, las comunidades que viven en ellas pierden los ingresos relacionados con el turismo. Las comunidades costeras también deben asumir los gastos relativos a las limpiezas, como la compra de maquinaria, la contratación de personal, etc. El coste aumenta considerablemente para las comunidades de zonas remotas de difícil acceso o que no tienen infraestructura, como papeleras, etc.

Además de los gastos que comporta tener que sustituirlos, los aparejos de pesca perdidos y demás desechos que flotan pueden causar daños costosos o irreparables en las embarcaciones: las redes de pesca pueden enredarse en las hélices, las fundas y bolsas de plástico pueden atascar las entradas de agua de refrigeración y las redes o sedales extraviados pueden enredarse con la embarcación. En concreto, si un desecho marino se enreda con las hélices o perfora el fondo de la embarcación, puede poner en peligro la seguridad de las personas que estén a bordo. Este es un problema especialmente grave si se avería el motor en una tormenta y la embarcación no puede volver a puerto o se estropea la dirección. Las redes fantasmas también pueden tener repercusiones en la navegación de los submarinos.





CONOCE SIENTE ¡ACTÚA!

contra los desechos marinos

Esta pérdida continua de vida marina influye en las poblaciones de especies comerciales y no comerciales. La *pesca fantasma* también puede alterar la diversidad de las especies, como el número y la abundancia relativa en una comunidad. Las comunidades ecológicas marinas son similares a las terrestres, complejas y frágiles. Cuando los desechos marinos influyen en cómo funcionan los ecosistemas y ponen en peligro los servicios que prestan, el medio de vida de las personas también acaba viéndose afectado.

Los desechos marinos también pueden ser peligrosos para la salud y la seguridad humanas. Los objetos afilados, como el vidrio y el metal oxidado, pueden causar lesiones si una persona los pisa en las playas o en el fondo del mar. Los buceadores también pueden quedar enredados en redes y sedales de pesca abandonados, provocándoles graves daños o, incluso, la muerte. Los desechos contaminados en las playas, como residuos médicos, son peligrosos para la salud de las personas debido a la transmisión de enfermedades.

El daño que en realidad puede causar un desecho depende de su tipo, el estado en que se encuentre y el lugar del ecosistema donde se halle. Por ejemplo, la abundancia de determinados tipos de desechos, como botellas y latas, puede hacer que la gente piense que son los más peligrosos para la vida salvaje. Un cristal roto en una playa es peligroso para las personas, pero no supone ninguna amenaza grave en las profundidades de alta mar. De hecho, las botellas y las latas son menos peligrosas para la vida salvaje en comparación con otros tipos de desechos, como los sedales y las redes de pesca. Una única red de pesca puede atrapar o matar animales continuamente, mientras que cientos de latas de refresco en una playa, aunque deterioren su aspecto, son menos peligrosas para los ecosistemas costeros.





Materiales y equipo

Ejemplos de diversos tipos de desechos: sedal, red de pesca, vaso de papel, colilla, bolsa de plástico, trampa para langostas, bolitas de resina, vidrio roto.

Instrucciones paso a paso

1. Los alumnos completan individualmente su hoja de ejercicios «Clasificar el peligro». Pueden preguntar al educador todo lo que no entiendan.
2. Con ayuda del educador, calculan los subtotales de cada categoría de desechos y los anotan en la pizarra.
3. Los alumnos deben analizar las diferencias entre sus totales y los del promedio de la clase. Entre toda la clase responden a las preguntas siguientes:
Según los resultados de la clase, ¿qué tipos de desechos marinos son más peligrosos para las focas? ¿Y para los delfines? ¿Y para las tortugas marinas? ¿Y para las gaviotas?
¿Qué tipos de desechos parecen ser los más peligrosos para los animales en general?
¿Qué tipos de desechos parecen ser los menos peligrosos?
¿Hay algún desecho que pocos alumnos hayan mencionado pero que sea muy peligroso? ¿Cuál o cuáles?
¿Cómo afectan los desechos a las personas, las embarcaciones y los hábitats?
¿Cómo puede la diversidad de condiciones naturales influir en el posible peligro que representan los desechos?
4. Los alumnos buscan artículos científicos, informes oficiales, etc. sobre el impacto de los desechos marinos en los animales y los humanos. Comparan los datos con los resultados obtenidos en clase.
¿Qué similitudes y qué diferencias hay?
¿Hay alguna información que resulte sorprendente?
¿Has descubierto alguna cosa que no supieras?

Actividad de ampliación

- Los alumnos eligen un desecho que consideren una amenaza para la vida marina. Elaboran un póster «antipublicidad»: piensan un eslogan inteligente, formas de ilustrar sus posibles amenazas y conseguir que las personas no lo consuman ni lo desechen de forma inapropiada. En la actividad D6 pueden encontrar ideas que los inspiren.
- Los alumnos se centran en un tipo de desecho marino y diseñan un póster del tipo «Se busca». Pueden incluir una ilustración del desecho (fotografía o dibujo) y una lista de sus «delitos» (efectos). También pueden publicar una «recompensa» para la persona que encuentre este objeto y lo deseché correctamente.

