



CONOCE
SIENTE
¡ACTÚA!

contra los desechos marinos

b3

MÁS A FONDO: PENSAMIENTO CRÍTICO Y EDUCACIÓN MEDIÁTICA

Como la mayoría de problemas medioambientales, el tema de los desechos marinos es bastante complejo, con varias causas y sin una única solución. En esta actividad, los alumnos trabajan en un caso relacionado con los desechos marinos. Analizan las causas y piensan en los agentes implicados, en sus responsabilidades, valores y beneficios, así como en posibles formas de abordar el problema.

ASIGNATURAS

Ciencias de la naturaleza, lengua, economía mundial

EDAD

De 12 a 15 años

DURACIÓN

90 minutos

OBJETIVOS

- Analizar detalladamente las causas de los desechos marinos a partir de un caso real, preferiblemente local.
 - Practicar el análisis y la síntesis de información a partir de textos escritos.
 - Desarrollar un entendimiento crítico de los medios de comunicación.

RECURSOS DE INTERNET

www.marlisco.eu/best-practices.en.html <http://e360.yale.edu/>, www.theguardian.com/environment,
www.bbc.co.uk/news/science_and_environment/ <http://marinedebris.info/>

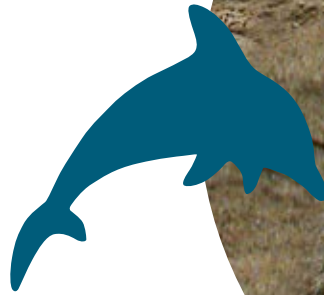
SECCIÓN B

ORÍGENES EN
TIERRA Y EN EL MAR



CONOCE
SIENTE
¡ACTÚA!

contra los desechos marinos



La muerte del cachalote encontrado en España relacionada con el plástico utilizado para abastecer el mercado británico

Un cachalote en la costa del sur de España traga 17 kilos de residuos plásticos desechados por los invernaderos que suministran productos a los supermercados británicos.

Adaptado de un artículo de The Guardian, 8 de marzo de 2013

Un cachalote muerto que la corriente arrastró hasta la costa del sur de España tragó 17 kilos de residuos plásticos vertidos al mar por los agricultores que se ocupan de los invernaderos donde se cultivan tomates y otras hortalizas para los supermercados británicos.

Los científicos quedaron boquiabiertos al descubrir que esa ballena de 4,5 toneladas había tragado 59 objetos distintos de plástico, la mayoría de los cuales eran cubiertas gruesas transparentes utilizadas para cubrir los invernaderos del sur de Almería y Granada. Se encontró también una percha, un tubo de helado y fragmentos de colchón.

Según los investigadores del centro de investigación del Parque Nacional de Doñana, en Andalucía, el animal murió porque el plástico acabó obstruyéndole el estómago.

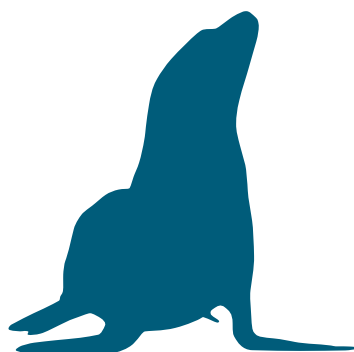
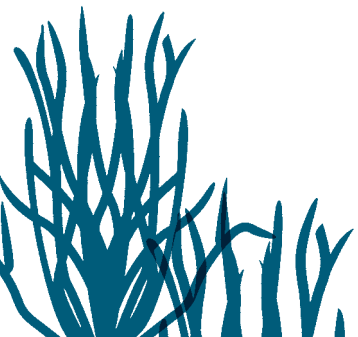
Al principio, los investigadores no podían creer que aquel animal de 10 metros pudiera haber tragado semejante cantidad de plástico, que sobresalía por una herida que tenía en el abdomen.

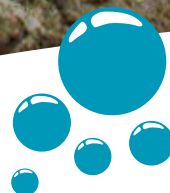
En total, el estómago de la ballena contenía 24 trozos de plástico transparente, bolsas de plástico, nueve metros de cuerda, dos tiras de manguera, dos macetas pequeñas y un pulverizador de plástico.

Todos estos objetos son habituales en los atestados invernaderos de Almería, que abarcan unas 40 000 hectáreas y son claramente visibles en las fotografías tomadas vía satélite desde el espacio.

La desértica provincia de Almería se ha transformado en la despensa de invierno de Europa gracias a los invernaderos de plástico, donde las plantas crecen en lechos de piedras de perlita y fertilizantes químicos introducidos por goteo. Los agricultores locales afirman que sus principales clientes son las grandes cadenas de supermercados del Reino Unido.

Las estimaciones de las cantidades de plástico que se generan oscilan entre 45 000 y más de 88 000 toneladas.





La mayor parte de los residuos se tratan en centros especiales, pero los ecologistas insisten en que con frecuencia los lechos de los ríos están llenos de plásticos. Además, como los invernaderos se encuentran justo encima de la línea de la marea alta, muchos residuos acaban también en el mar.

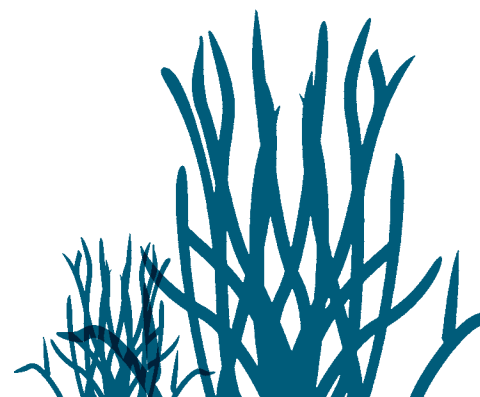
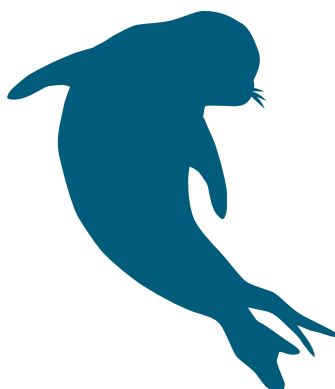
«Los plásticos degradados que ya no se pueden reciclar son un problema persistente», explican el investigador Renaud de Stephanis y su equipo en el Marine Pollution Bulletin.

Se cree que en el Mediterráneo viven solamente unos 1.000 cachalotes, las ballenas dentadas más grandes del mundo. Su esperanza de vida es de 60 años, pero a menudo mueren enredadas en las redes o golpeadas por los barcos.

Y ahora se ha detectado otro peligro procedente del hombre. De Stephanis advierte que «Esos animales se alimentan en aguas próximas a zonas completamente invadidas por la industria de los invernaderos, lo que los hace más vulnerables a sus residuos si los desechos de ese sector no se tratan de forma adecuada».

Fuente: www.theguardian.com/world/2013/mar/08/spains-perm-whale-death-swallowed-plastic

Leer otro artículo sobre el mismo tema, pero de otra fuente:
www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025326X13000489





Materiales y equipo

Libretas y bolígrafos.

Instrucciones paso a paso

Los alumnos leen para sí mismos todos los textos/artículos de este caso.

Después, en grupos de cuatro, discuten las cuestiones siguientes y toman notas en la hoja de ejercicios.

- ¿Cuál es el elemento más importante que está en juego? ¿Cuál es el problema?
- ¿Cuáles son los principales agentes y partes interesadas implicados en esta situación? ¿Qué opinan? ¿Cómo se comportan? ¿Cuáles son las consecuencias de sus acciones? ¿Cuáles son sus intereses y valores? Subrayad las frases del texto que reflejen estos valores.
- A partir de las lecturas y los debates, ¿cuáles son las principales causas del problema? ¿Son físicos, sociales, culturales, económicos? ¿Las causas son las mismas en otras regiones del mundo?
- ¿Qué relación tiene este problema con otros problemas? ¿Se trata de un incidente local? ¿En qué medida tiene una dimensión global?
- ¿Cuáles son las consecuencias de este problema? Por ejemplo, ¿cómo se ven afectados el ecosistema, el turismo, la pesca, la estética y la calidad de vida?
- ¿Cómo afecta este problema a los habitantes locales? ¿Hasta qué punto afecta a todo el país? ¿Tiene repercusiones en personas de otras partes del mundo?
- ¿Cómo se podría resolver el problema? ¿Las soluciones son las mismas para otras personas del resto del mundo? ¿Qué podéis hacer vosotros, como individuos y como clase, para resolver el problema?
- ¿El autor presenta de forma adecuada todos los aspectos del problema? ¿Podéis distinguir entre los hechos y las opiniones del autor? Discutid las diferencias. ¿Cuáles son los valores del autor? ¿Detectáis algún prejuicio o parcialidad? En caso afirmativo, subrayad las frases correspondientes del texto.
- ¿El título del artículo refleja el contenido? Si no, sugerid un título alternativo.

