


Programa de educación ambiental

MARES PARA SIEMPRE

Estimado profesor, estimada profesora 

Es un placer darte la bienvenida a bordo de nuestro programa de educación ambiental a favor de la sostenibilidad de los océanos y de un futuro lleno de peces para las próximas generaciones. Esperamos que los contenidos presentados, orientados a alumnos y alumnas de entre los 10 y 18 años, fomenten su curiosidad, aprendizaje y comprensión sobre el papel fundamental que juega el mar en la vida del ser humano y la importancia del trabajo de los pescadores en la conservación de los recursos marinos, para que podamos tener unos Mares Para Siempre.

## ¿QUÉ ES MSC?

Marine Stewardship Council (MSC) es una organización internacional sin ánimo de lucro, fundada en 1997 para abordar el problema de la sobrepesca y preservar los recursos marinos para el futuro. Nuestra visión es que los océanos de todo el mundo estén llenos de vida hoy, mañana y siempre.

En la actualidad, 20 años después de nuestros inicios, nuestro programa de certificación es el más reconocido a nivel mundial.

## CONTENIDOS APTOS PARA:

Estos contenidos son aptos para estudiantes de más de 10 años, y podrán ser adaptados a asignaturas como: Ciencias de la Naturaleza y Ciencias Sociales (Primaria - 5º y 6º año), Biología y Geología, Geografía y Historia, Ciencias Aplicadas a la Actividad Profesional (Secundaria), Biología y Geología, Geografía, Ciencias de la Tierra y Medio Ambiente (Bachillerato).



## RECURSOS DISPONIBLES EN [HTTPS://WWW.MSC.ORG/ES/EDUCACION](https://www.msc.org/es/educacion)

Película de 15 minutos “Mi padre es pescador” o acceso a las píldoras de vídeo con un resumen de los contenidos principales en <https://www.msc.org/es/area-educacion/ensenar-y-aprender-sobre-la-sostenibilidad-de-los-oceanos/videos>

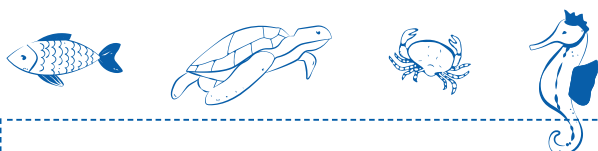
Historia online “Mi Padre es Pescador” en <https://mi-padre-es-pescador.msc.org>

Recursos didácticos para profesores de apoyo al vídeo principal en <https://www.msc.org/es/area-educacion/ensenar-y-aprender-sobre-la-sostenibilidad-de-los-oceanos/recursos-para-el-aprendizaje>



## EJEMPLO DE CLASE: ¿POR QUÉ NECESITAMOS EL MAR?

Esta clase tiene una duración de 25-40 minutos.  
Se podrá acceder a más clases en nuestra web.



### Objetivos formativos

- El alumnado debatirá sobre la importancia del mar e indicará las distintas maneras en las que lo usamos.
- El alumnado verá una película que, además de introducirle en la temática de la sostenibilidad del mar, le mostrará algunas de las amenazas derivadas de la sobrepesca que están sufriendo nuestros océanos.
- El alumando contará con un mapa interactivo, gracias al cual podrán sacar sus propias conclusiones en torno a las pautas que se siguen en el mundo en materia pesquera.

### Recursos necesarios

- Acceso a la historia: “¿Cómo pesca mi padre pensando en el futuro? en la web: <https://mi-padre-es-pescador.msc.org>
- Acceso a la película “Mi padre es pescador” o acceso a los dos mini-vídeos: “La vida de un pescador” y “El alimento más comercializado del mundo”.
- Acceso a Internet para que, en grupos o parejas (opcional), los alumnos y alumnas puedan completar el ejercicio online.
- Acceso a la página web: <https://globalfishingwatch.org/map/>

### Preguntas clave

- ¿Por qué necesitamos el mar?
- ¿Cuáles son los grandes retos a los que se enfrentan los océanos?
- Compara diferentes lugares del mundo en relación a la presión pesquera.
- ¿Qué suponen las áreas marinas protegidas para la pesca?
- ¿Qué es lo que podemos hacer todos para proteger los océanos?

### Términos y expresiones clave

Sostenibilidad de los océanos, presión pesquera, flota de pesca, sobrepesca, pesca ilegal, prácticas pesqueras destructivas, poblaciones de peces, medios de vida, áreas marinas protegidas.

### Actividad inicial (3-10 minutos)

Comienza escribiendo una pregunta en la pizarra: **¿Por qué necesitamos el mar?** y pregunta a tus alumnos y alumnas qué opinan (si lo deseas, puedes utilizar la historia “¿Cómo pesca mi padre pensando en el futuro?” como apoyo.

*¿Viven en la costa? ¿La suelen visitar a menudo?  
¿Qué observan cuando van allí?*

A continuación, puedes ordenar las respuestas según factores de tipo ambiental, económico y social:

- **Factores ambientales:** los océanos ayudan a regular la temperatura de la Tierra a través de las corrientes marinas que transportan aguas cálidas a otras zonas más frías del planeta; el océano absorbe el dióxido de carbono que de otro modo, iría a parar a la atmósfera, contribuyendo al aumento de la temperatura del planeta; los océanos





son el hogar de una gran cantidad de especies de animales y plantas; el océano produce oxígeno para que podamos respirar.

- **Factores económicos:** en la industria pesquera mundial participan millones de personas; las empresas turísticas ganan dinero ofertando actividades de ocio; muchos de los alimentos y productos que utilizamos todos los días se transportan en barco por todo el mundo.

- **Factores sociales:** los pescadores pescan para proporcionar sustento y alimentación a sus familias; practicamos deportes como la natación o buceo; vamos al mar para disfrutar y divertirnos.

## Actividad principal (20-25 minutos)

Presenta a la narradora de la película y a su padre, proyectando la primera parte de la historia y leyendo el texto juntos en clase.

Proyecta el vídeo de 15 minutos de duración: “Mi padre es pescador”. A continuación, terminar de leer la primera parte de la historia en la web, centrada en la importancia que tienen los océanos para la vida y para nuestra supervivencia.

Si no tienes tiempo para mostrar el vídeo completo, utiliza los siguientes videoclips:

1. “La vida de un pescador” y 2. “El alimento más comercializado del mundo”.

Después, sigue avanzando por la introducción en Shorthand, que termina con el ejercicio 01: “Seguimiento de la flota pesquera mundial”.

Para completar este ejercicio lo ideal sería que los alumnos y alumnas pudieran acceder, divididos en grupos pequeños, a la historia en la web y navegar por la página hasta encontrar las respuestas a las preguntas que van apareciendo en la propia historia. De no ser posible realizarlo en grupos, este ejercicio también puede completarse en conjunto con toda la clase, haciéndoles las siguientes preguntas:

- A través del mapa disponible en <http://www.globalfishingwatch.org/map>, compara la presión pesquera entre diferentes lugares del mundo (el número de barcos que hay pescando están representados por puntos azules). Por ejemplo:
  - Países con y sin grandes infraestructuras pesqueras (ej. la presencia de grandes puertos pesqueros o países con diferentes niveles de desarrollo).
  - Zonas continentales y zonas insulares.
  - Europa continental y el Ártico.
- ¿Qué lugares del mundo soportan la presión pesquera más elevada? ¿A qué puede deberse?
- Existen ciertas zonas en el mar que están consideradas áreas marinas protegidas. ¿Qué suponen estas zonas protegidas para la pesca?

## Plenario (2-5 minutos)

Al final de la película se nos pregunta qué es lo que podemos hacer todos para proteger los océanos. Pregunta a tus alumnos y alumnas qué opinan acerca de esta cuestión:

*¿Estáis de acuerdo? ¿Creéis que es responsabilidad de todos proteger el mar? ¿Creéis que hay algo que podamos hacer?*

El alumnado puede compartir sus respuestas con su compañera o compañero de al lado, escribiéndolas en un papel o en la pizarra, para que todos puedan tener acceso a la información.

## Deberes

En la película y en la historia, se aportan a los alumnos y alumnas una serie de datos acerca del mar. Pídeles que elijan un dato interesante que hayan descubierto durante la lección y que produzcan un gráfico o una infografía.

Con todos los gráficos e infografías, puedes organizar una exposición en clase, que de lugar a iniciar un debate acerca de cómo podemos usar las imágenes para ayudarnos a transmitir el significado de lo que queremos expresar y lograr que la ciencia sea más accesible y fácil de comunicar.







## Respuestas al ejercicio 1 de la historia:

### Seguimiento de la flota mundial

Compara la presión pesquera:

- Países con y sin grandes infraestructuras pesqueras.
- Entre zonas continentales e insulares.
- Entre Europa continental y el Ártico.

- En general, la presión pesquera suele ser mayor en zonas cuyo desarrollo económico y tecnológico está más avanzado. El desarrollo de infraestructuras, cómo podría ser la disponibilidad de puertos donde los barcos puedan desembarcar, es muy importante para el desarrollo de la actividad pesquera, y tienen un impacto en cuanto a la concentración de barcos.

- La presión pesquera suele ser mayor en las zonas continentales que en las zonas insulares. Por ejemplo, si comparamos la presión pesquera en la costa española peninsular y en Canarias, podemos comprobar que existe más presión en la costa peninsular. Esta situación es debida al tamaño de sus plataformas continentales que es la superficie del fondo submarino próximo a la costa con una profundidad inferior a 200 metros. En estas zonas abunda la vida marina y, por eso, tienen una importancia económica muy grande. La plataforma de los continentes suele ser superior a la de las islas y, por esa razón, la presión pesquera también es mayor.

- La presión pesquera en la costa de Europa continental es mayor que en el Ártico por varias razones. Una de las principales está relacionada con el cambio climático. A pesar de que el cambio climático está provocando que grandes masas de hielo se

derritan, la pesca comercial ha sido prohibida en muchas zonas del océano Ártico como medida preventiva.

La comunidad científica no tienen aún un conocimiento exhaustivo sobre la salud de las poblaciones de peces en estas zonas, con lo cual no pueden recomendar niveles de capturas considerados como sostenibles.

Esta prohibición se mantendrá, por lo menos, hasta el año 2034. Durante este tiempo, se llevarán a cabo investigaciones científicas para conocer mejor las poblaciones de peces del Ártico.

### PARA MÁS INFORMACIÓN:



Por favor visite: [www.msc.org/es/educacion](http://www.msc.org/es/educacion)

Contacte con:

[educacion@msc.org](mailto:educacion@msc.org)

**MARES  
LLENOS DE PECES  
PARA  
FUTURAS  
GENERACIONES**

