

GREENPEACE

Semillas Andinas

OCEANOS



Carta de bienvenida

Estimado/a guerrero/a del arcoiris:

Estamos felices de compartir la tercera edición de Semillas Andinas contigo. Cuando comenzamos a desarrollar la idea de una revista sobre el medio ambiente para niños y niñas, no imaginamos que tendría tanto éxito. Nos emociona saber que este espacio te ha sido útil para aprender más sobre nuestro planeta y cómo cuidarlo.

En esta ocasión, nos sumergiremos en las profundidades de los océanos. Sin este ecosistema no habría vida en la Tierra, es así de simple. A pesar de esto, nuestros océanos están cada vez más amenazados por los impactos de la actividad humana y el cambio climático. Hoy en día, diferentes especies marinas están en peligro y hay hábitats marinos arruinados.

Nuestro destino y el destino de nuestros océanos están íntimamente conectados.
Es momento de frenar su destrucción.

Las y los activistas de Greenpeace han navegado nuestros océanos para protegerlo. Durante el mes de abril, el icónico buque Arctic Sunrise, llegó a Buenos Aires después de una travesía que comenzó en Ushuaia. Más de 2.000 personas conocieron el Arctic Sunrise y las labores que realizan nuestros activistas a bordo. En esta edición también te contamos más de la flota marina de Greenpeace.

La mayor parte de los océanos aún son desconocidos para la humanidad, pero tenemos suficiente información para saber que los estamos dañando enormemente. Comencemos juntos y juntas esta aventura submarina. Nos vemos en la siguiente entrega de Semillas Andinas.

¡Disfruten la revista!

OCÉANOS

Un océano es un cuerpo enorme de agua salada. Los océanos cubren casi el 71% por ciento de la superficie de la Tierra y contienen casi el 98% de toda el agua de la Tierra.

El océano de nuestro planeta es uno solo pero se divide en cinco áreas principales: el Pacífico, el Atlántico, el Índico, el Ártico y el Antártico. De todos estos, el más grande es el Océano Pacífico que cubre el 30% de la superficie de nuestro planeta.

Este ecosistema es aún un gran misterio para la humanidad. Tan solo hemos explorado el 5% de este vasto océano.

Los beneficios que los océanos nos brindan en nuestro día a día son innumerables: influyen en los fenómenos meteorológicos más importantes, regulan el clima, producen el oxígeno que respiramos y son el hogar de ballenas, tiburones, tortugas y otras especies.

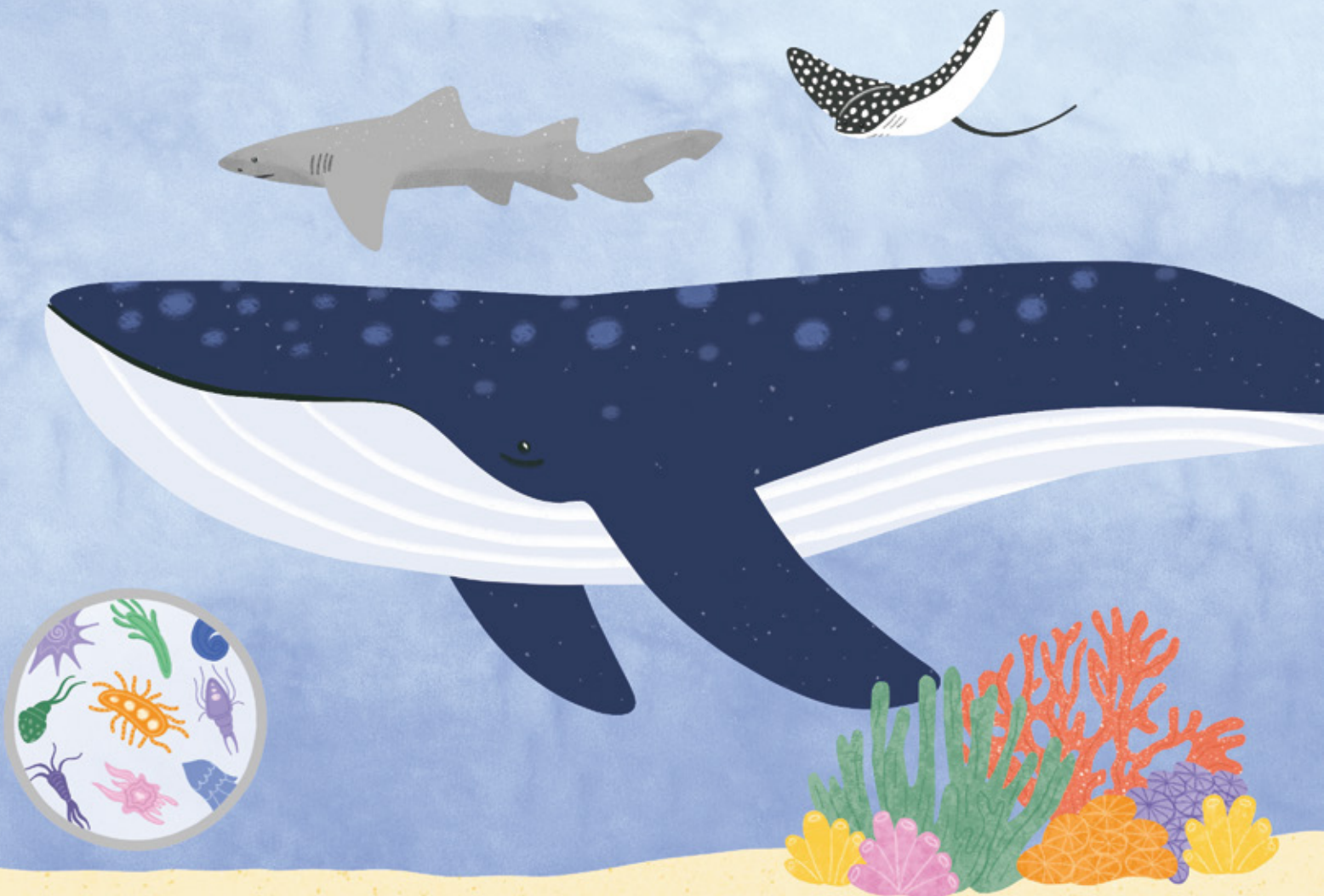


¿Cuál es la diferencia entre el océano y el mar?

Un mar es una pequeña área de un océano, generalmente con tierra a su alrededor. Por ejemplo, el Mar Caribe que se encuentra entre América del Norte, Central y del Sur.



Se estima que en el océano viven más de un millón de especies. Aquí se encuentran seres muy pequeños como el zooplancton que solo puede ser observado a través de un microscopio. Los corales forman grandes comunidades y dan refugio a otras tantas especies. Al mismo tiempo, conviven con otros grandes peces como el tiburón y la mantarraya. **Este es también el hogar del animal más grande de nuestro planeta: la ballena azul.**





Plásticos en el mar

Nuestros océanos enfrentan muchas amenazas, una de las principales son los plásticos. Actualmente, el 79% de los plásticos desechados llegan a vertederos o directamente al medio ambiente. Aunque tiremos los plásticos a la basura, las tormentas, el viento, la lluvia y el mal manejo de desechos, ocasiona que lleguen a ríos u otras vías fluviales incluyendo hasta el sistema de alcantarillado de zonas urbanas.

Una vez ahí, a no ser que se extraigan con anterioridad, su destino final será el mar por muy lejos que nos encontremos de la costa. El 80% de los residuos que encontramos en el mar proviene de tierra, mientras que el 20% restante de la actividad marítima.

Actualmente podemos encontrar plásticos en todos los rincones del planeta, desde el Ártico hasta la Antártida. Cuando los restos plásticos llegan al océano pueden quedarse en suspensión o flotando en la superficie, pueden finalmente hundirse y permanecer en el fondo marino, o incluso pueden quedar atrapados en el hielo del Ártico. Ya se han encontrado plásticos hasta en las zonas más profundas, a más de 10.000 metros de profundidad.

Los plásticos que encontramos en superficie solo son la punta del iceberg, ya que representan menos del 15% de todos los plásticos que hay en el mar.

El continente de plástico

También conocido como la Isla de Basura o El Gran Parche de Basura del Pacífico, es una zona del océano cubierta de desechos y plástico. La mayoría de estos plásticos son microfragmentos que son muy difíciles de limpiar.

Esta enorme masa de basura, localizada entre California y Hawaii, se fue conformando por los desechos que llegan al mar y por las corrientes marinas que han llevado a todos estos desechos a concentrarse en esta zona del Pacífico Norte. Esta isla de basura es tan grande que representa 3 veces el tamaño de Francia.

Lamentablemente, esta enorme concentración de desechos es solo una de cinco islas de plásticos que existen en los océanos.

Los animales que habitan la zona o que la atraviesan al migrar, son afectados gravemente por este parche de basura. La mayoría de estos animales se alimentan de este parche consumiendo además altas concentraciones de tóxicos. Se ha encontrado que 46% de los desechos en esta isla son redes de pesca, ocasionando que los animales que transitan por esta zona queden atrapados.



¿QUÉ SUCEDE CON EL PLÁSTICO CUANDO LLEGA A LOS OCÉANOS?

Una vez los objetos de plástico llegan al medio marino tardan entre décadas y cientos de años en degradarse. El tiempo de degradación depende del tipo de plástico y de las condiciones ambientales a las que se expone (luz solar, oxígeno, agentes mecánicos). En el caso de los océanos, la radiación UV procedente de la luz solar es el principal agente que degrada el plástico. La acción del oleaje acelera este proceso y como resultado los fragmentos más grandes se van rompiendo en trozos más pequeños, generando microplásticos.

Durante todo este tiempo hasta que se degradan, todos los objetos de plástico que llegan al mar pueden causar graves daños a la fauna marina. Actualmente, unas 700 especies de organismos marinos se ven afectados por este tipo de contaminación. Cada año, más de un millón de aves y más de 100.000 mamíferos marinos mueren como consecuencia de todos los plásticos que llegan al mar.



MICROPLÁSTICOS:

Son pedazos de plástico que miden desde los 5 milímetros hasta tamaños incluso más pequeños. Imagina una hormiguita, estos plásticos son aún más chiquititos.

Se han encontrado microplásticos en el mar, en la tierra e incluso en el aire que respiramos.

Recientes estudios científicos han confirmado que estos microplásticos han llegado hasta nuestro torrente sanguíneo.

Estamos expuestos a estos micro y nano plásticos a través de la inhalación, ingestión e incluso vía tópica a través de la piel. Estos plásticos se han encontrado en muchas especies marinas desde las más grandes como ballenas y delfines hasta las más pequeñas como crustáceos y moluscos y también se han descubierto en otros productos cotidianos como la miel, la sal de mesa y la cerveza.



Activismo: la flota de barcos de Greenpeace

Durante 50 años, Greenpeace ha navegado por los océanos del mundo protegiendo nuestro planeta y luchando por la justicia ambiental. En sus travesías ha bloqueado las pruebas nucleares en el Pacífico, documentado la exis-

tencia de plásticos en nuestros océanos y realizado investigaciones sobre los efectos del cambio climático en el Ártico. Nuestros barcos son fundamentales para las campañas de Greenpeace.

Actualmente Greenpeace cuenta con una flota de 3 embarcaciones:

Arctic Sunrise

Diseñado para ser un rompehielos, ha llegado hasta los lugares más fríos del planeta. Forma parte de la flota de Greenpeace desde 1995, cuando realizó su primer viaje al Mar del Norte para documentar la contaminación marina por petróleo. Desde entonces, ha estado en todo el planeta, incluido el Congo, el Amazonas, la Antártica y recientemente en el mar argentino navegando desde Ushuaia hasta Buenos Aires para documentar la sobrepesca y la explotación petrolera.



Rainbow Warrior

Es un icono indiscutible. Sinónimo de romper fronteras y hacer campañas intrépidas, Greenpeace ha navegado con el nombre de Rainbow Warrior desde 1978. Nuestro barco actual ha estado patrullando los océanos del mundo desde 2011.

Witness

Es el barco más nuevo y ecológico de la flota de Greenpeace. Con 22,5 metros de largo, también es el más pequeño y, gracias a una quilla y un timón que se elevan, puede navegar en aguas poco profundas que son inaccesibles para barcos más grandes.



EL PRIMER VIAJE

La primera acción de Greenpeace se realizó en 1971 cuando 12 activistas zarparon en un viejo barco de pesca hacia la isla Amchitka en Alaska para intentar detener los ensayos nucleares que realizaba el gobierno de Estados Unidos. Esa pequeña embarcación que utilizaron fue llamada Greenpeace. El barco nunca llegó a Amchitka, y la prueba de la bomba se llevó a cabo, pero sería la última que se realizaría cerca de la isla.



El viaje había cambiado con éxito la opinión pública, y la misión del Greenpeace había capturado los corazones y las mentes de las personas en todo Canadá. En los próximos meses, esta misma visión se extendería por todo el mundo y nacería un movimiento. Hoy, Greenpeace es la organización medioambiental más grande del mundo, con oficinas en más de 55 países y millones de socios y socias en todo el mundo.

POR AQUÍ NO



Durante el mes de Abril, el Arctic Sunrise navegó los mares argentinos para documentar y denunciar las amenazas que enfrenta la Ballena Franca Austral. Las ballenas son muy importantes para los océanos. Podría decirse que son sus ingenieras porque ayudan a mantener saludable sus aguas y ecosistemas redistribuyendo nutrientes a través de los océanos en varias direcciones.

La Ballena Franca Austral no es una excepción. Es una de las especies icónicas del mar Argentino. Hoy su hogar enfrenta dos amenazas: el avance de la pesca industrial fuera de control en el Agujero Azul y de la industria petrolera.

Aquí te dejamos algunos datos interesantes de la Ballena Franca Austral:

1. Es una de las ballenas más grandes del mundo: su tamaño promedio es de 13 a 15 metros de largo en el caso de los machos y alrededor de 16 metros en las hembras. Pesan alrededor de 40 toneladas y al nacer ya miden de 3 a 5 metros, desde el hocico hasta la cola. Pueden vivir hasta 100 años.
2. Sus famosos callos en la piel funcionan como sus huellas dactilares, identifican a cada ballena durante toda su vida. Son áreas de piel elevadas de más de 5cm de grosor que aparecen en distintas partes de sus cabezas.
3. Son tranquilas, curiosas y bastante lentas para nadar (como máximo de 9 a 11 km/h). Para comunicarse saltan y dan golpes con sus aletas en el agua.
4. En vez de dientes tienen barbas largas, láminas de queratina que cuelgan del maxilar superior. Esas barbas le permiten alimentarse por filtro: abren sus mandíbulas mientras nadan, después las cierran, usan su garganta y su lengua para que el agua vuelva a salir de su boca a través de las barbas, lo que permite que el agua salga mientras captura las presas.
5. Su alimento principal es el krill y peces pequeños.
6. Un tercio de todas las ballenas francas del mundo utilizan las bahías protegidas de la Península Valdés en Argentina como hábitat de apareamiento entre los meses de mayo y diciembre. El vínculo de las madres y su ballenato es el lazo familiar más fuerte que mantienen. La cría acompaña a su madre durante un año, de la cual aprende las rutas migratorias y las zonas de alimentación predilectas.
7. Estas ballenas pueden llegar a verse en Argentina (Península Valdés), Australia, Sudáfrica, Chile, Uruguay, Tristán de Acuña (dependencia británica de ultramar) y Nueva Zelanda.



¡AYÚDANOS A LIMPIAR LOS OCEANOS!

Sigue los caminos para sacar la basura del mar



Colorea con los números



Celeste



Azul



Amarillo



Rojo



Naranja



Verde



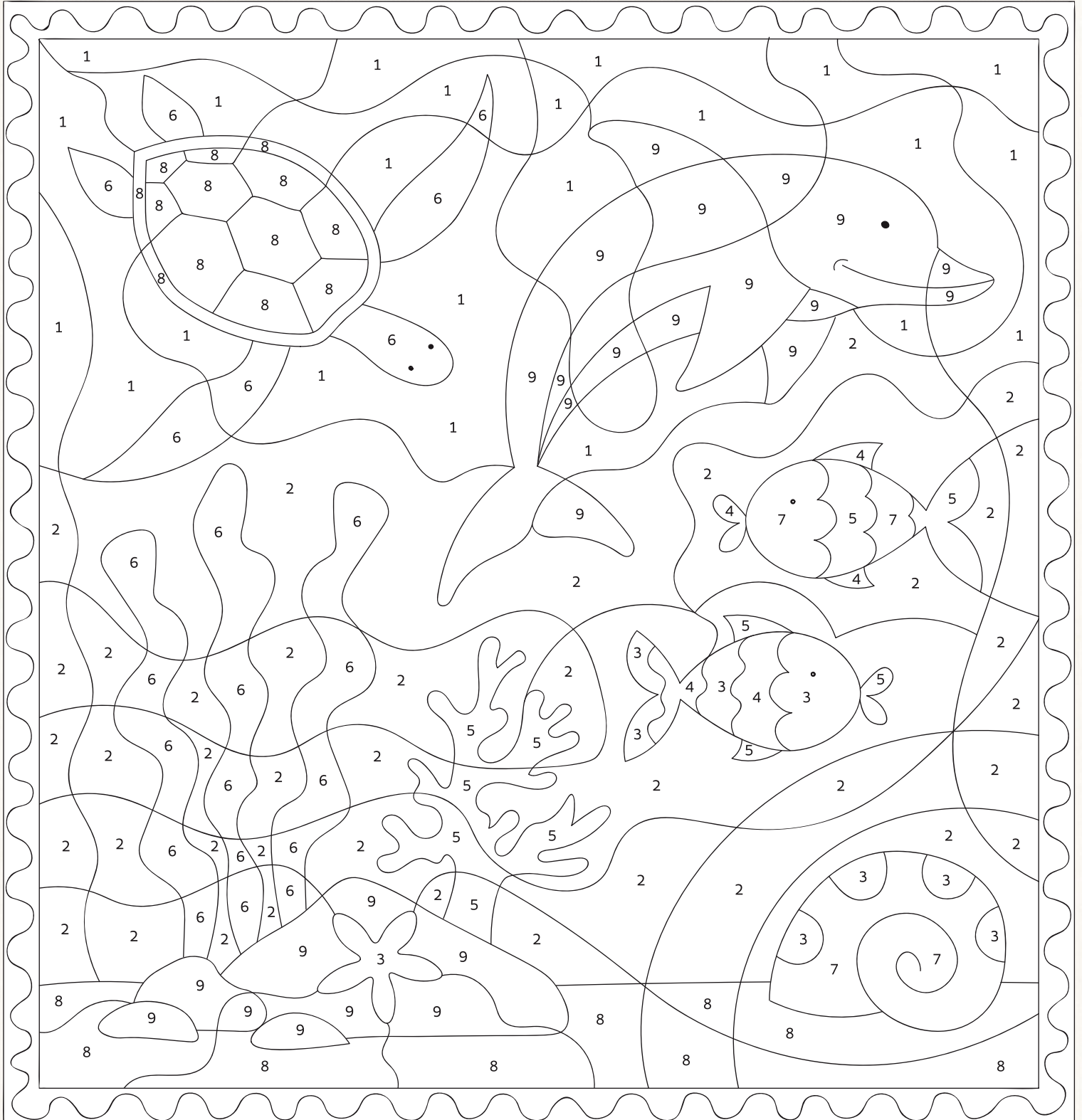
Morado



Cafe



Gris

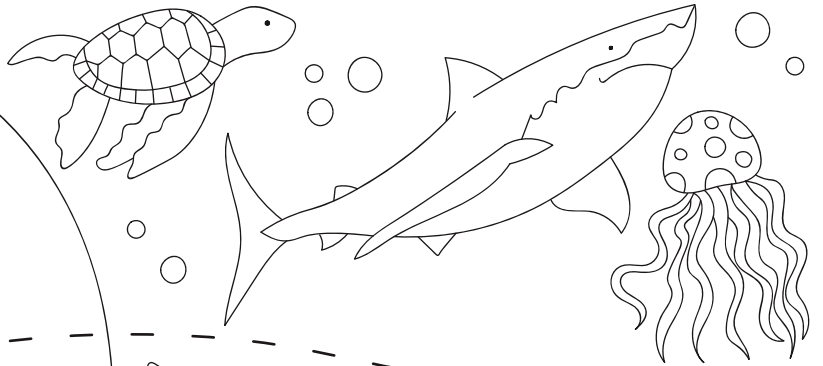


Identifica las zonas del océanos y colorea los animales que viven en ellas

El océano se divide en varias zonas o capas dependiendo de la cantidad de luz solar que entra al agua.

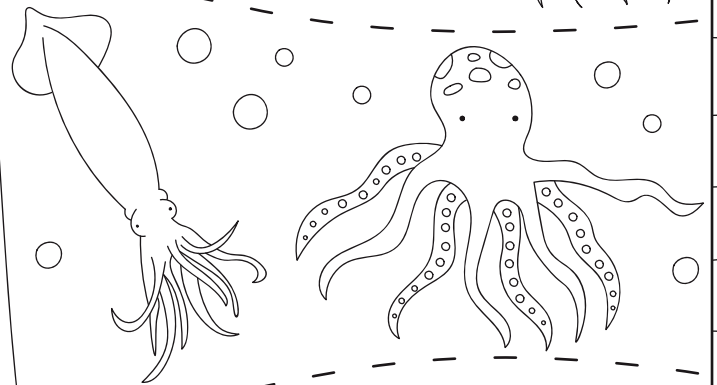
Zona Fótica

Aquí viven la mayoría de los animales y todas las plantas que habitan los océanos, ya que las plantas no pueden crecer sin suficiente luz solar. Aquí podemos encontrar animales como delfines y tortugas marinas.



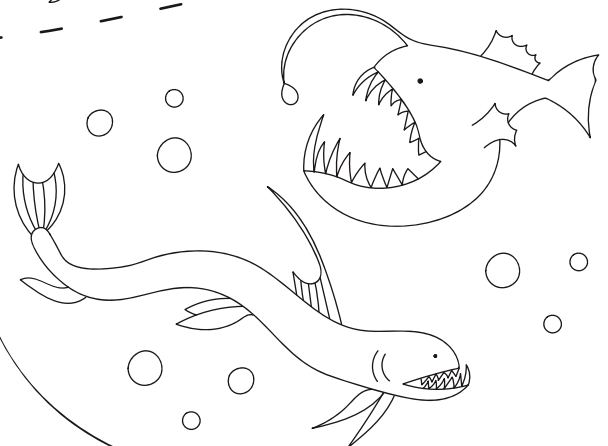
Zona de Penumbra

hay muy poca luz solar en esta zona del océano. Las plantas no pueden crecer aquí pero podemos encontrar algunos animales que respiran usando el oxígeno del agua

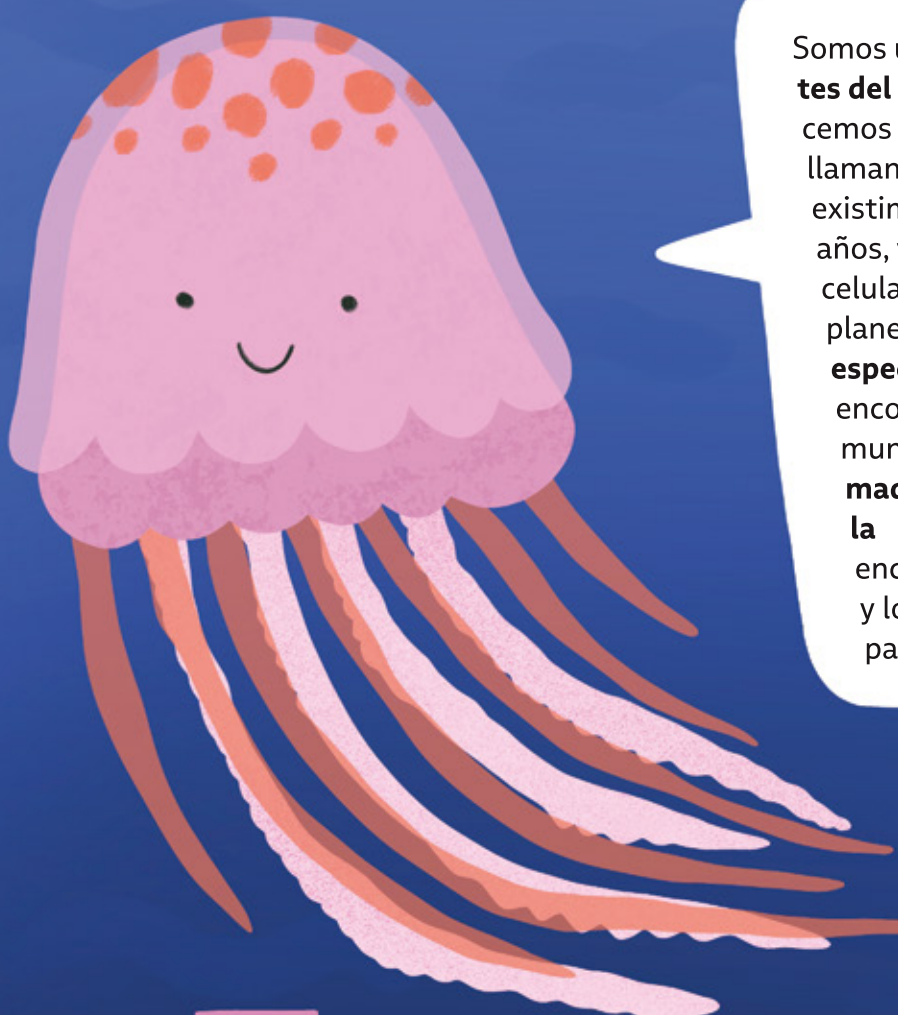


Zona Abisal

¡Esta zona está completamente oscura! la única luz que podemos encontrar es de los animales que pueden brillar. ¡sí! A este fenómeno se le llama bioluminiscencia. Esta zona llega hasta la parte más profunda del océano, la Fosa de las Marianas en el Océano Pacífico de aproximadamente 11 km de profundidad.



Construye una medusa



Somos uno de los animales **más abundantes del mar**. Seguro ya nos conoces, parecemos de gelatina y algunas personas nos llaman “aguas malas”. Se estima que existimos desde hace 500 millones de años, y que somos uno de los seres pluricelulares más antiguos de nuestro planeta. **Existen alrededor de 2000 especies de medusas** y nos puedes encontrar en todos los océanos del mundo. **Nuestro cuerpo está conformado por dos partes principalmente: la campana o umbrella**, donde se encuentra nuestra boca y estómago; y los tentáculos, que inyectan veneno para capturar a nuestras presas.



Te invitamos a crear una medusa con **elementos reciclados que tengas en tu casa**. Puedes utilizar **desechos, bolsas plásticas, papeles de colores o cualquier otro material** que encuentres en tu casa. ¡Es muy fácil! Recuerda que el cuerpo de las medusas tiene dos partes: la campana y los tentáculos.



Referencias

Britannica Kids (2022) Ocean

<https://kids.britannica.com/kids/article/ocean/346185>

Greenpeace España (2022) Océanos

<https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/oceanos/>

National Geographic Kids (2022) Ocean Habitat

<https://kids.nationalgeographic.com/nature/habitats/article/ocean>

Greenpeace España (2022) ¿Cómo llega el plástico a los océanos y qué sucede entonces?

<https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/consumismo/plasticos/como-llega-el-plastico-a-los-oceanos-y-que-sucede-entonces/>

Greenpeace Argentina (2022) 10 datos sobre la Ballena Franca Austral

<https://www.greenpeace.org/argentina/blog/issues/oceanos/10-datos-sobre-la-ballena-franca-austral-y-por-que-es-clave-que-deje-de-estar-en-peligro%ef%bf%bc/>

Elika Seguridad Alimentaria (2021) Micro y nanoplasticos

<https://seguridadalimentaria.elika.eus/fichas-de-peligros/micro-y-nanoplasticos/>

The Ocean Clean Up (2021) The Great Pacific Garbage Patch

<https://theoceancleanup.com/great-pacific-garbage-patch/>

Greenpeace España (2022) Plásticos

<https://es.greenpeace.org/es/que-puedes-hacer-tu/consumo/consumo-plastico/>

AZTI (26 julio, 2021) 5 respuestas clave sobre las medusas que deberías conocer este verano

<https://www.azti.es/5-respuestas-clave-sobre-las-medusas-que-deberias-conocer/>



*Muchas gracias a nuestros socios y socias
quienes hacen posible la realización de esta revista
abierta a toda la comunidad, como parte de nuestro
compromiso con la educación ambiental.*