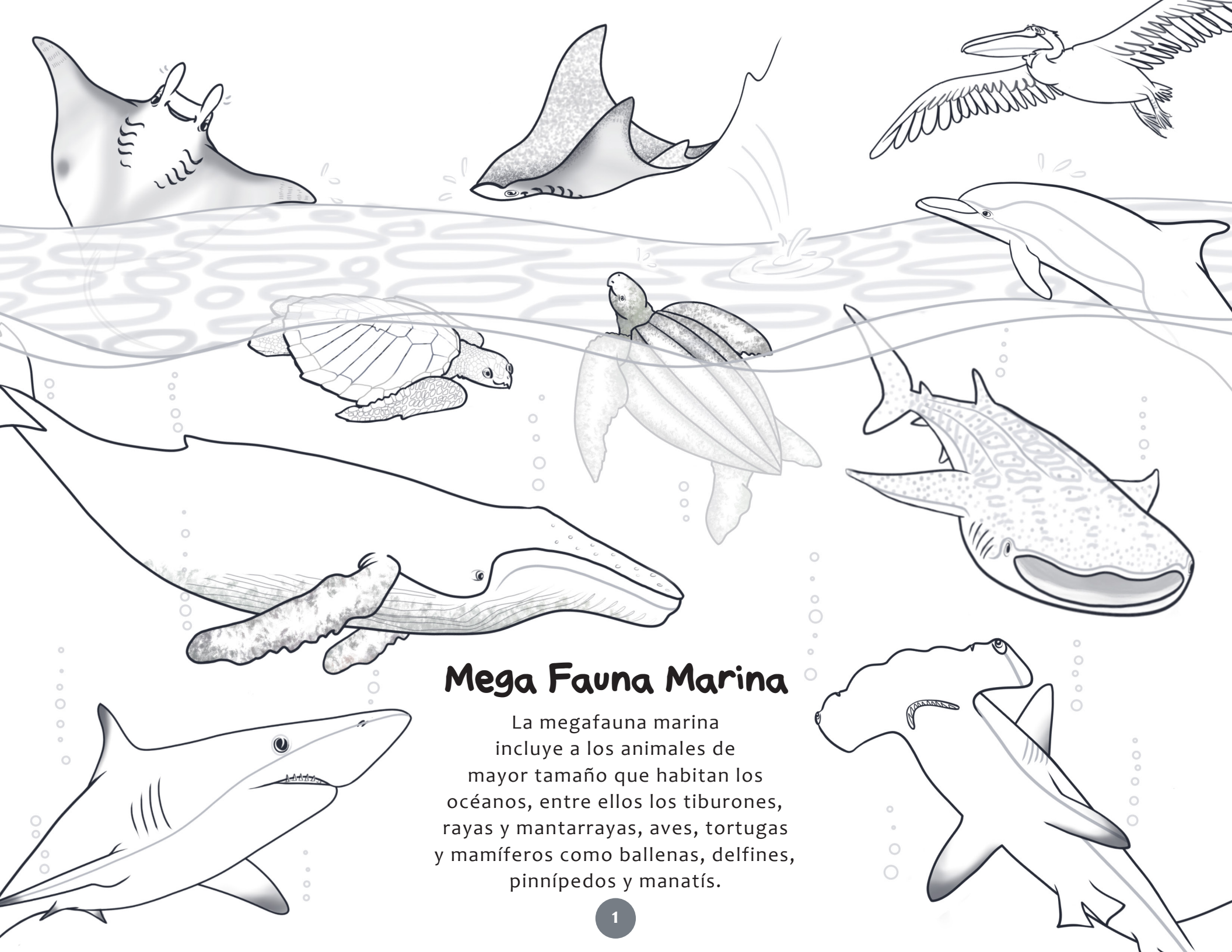


Conoce la

Megafauna MARINA

de Guatemala





Mega Fauna Marina

La megafauna marina incluye a los animales de mayor tamaño que habitan los océanos, entre ellos los tiburones, rayas y mantarrayas, aves, tortugas y mamíferos como ballenas, delfines, pinnípedos y manatís.

¿Sabías que?

No todos son carnívoros, como el tiburón ballena y las mantas, que se alimentan de plancton.



¡Los seres humanos no somos parte de su dieta!

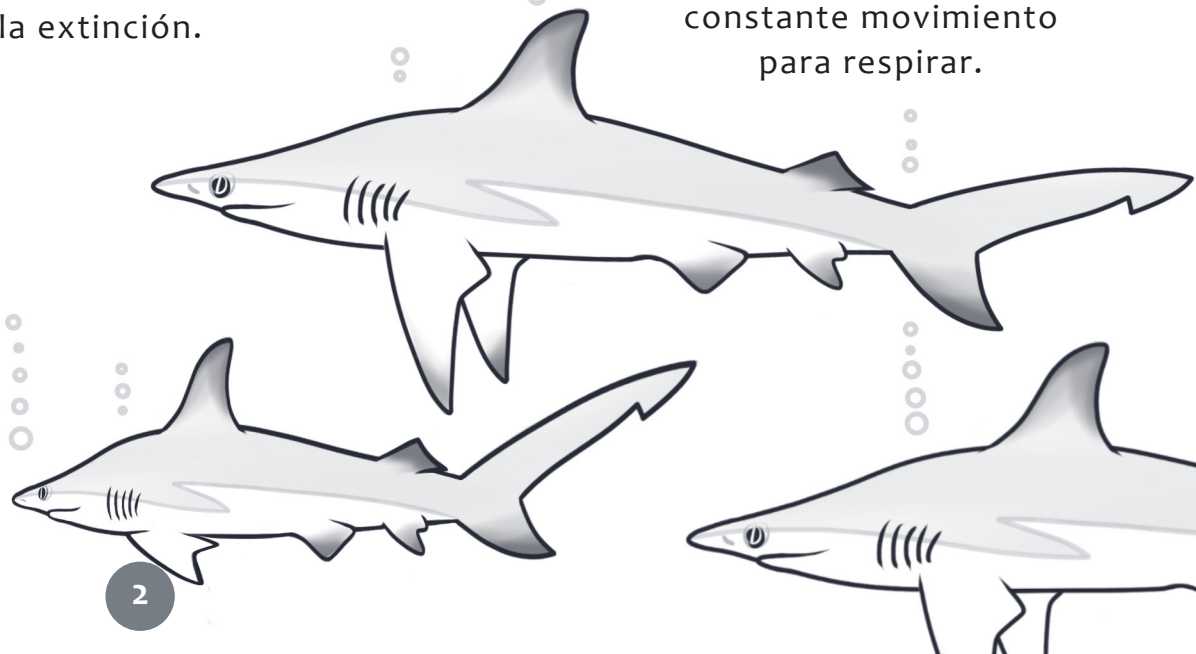
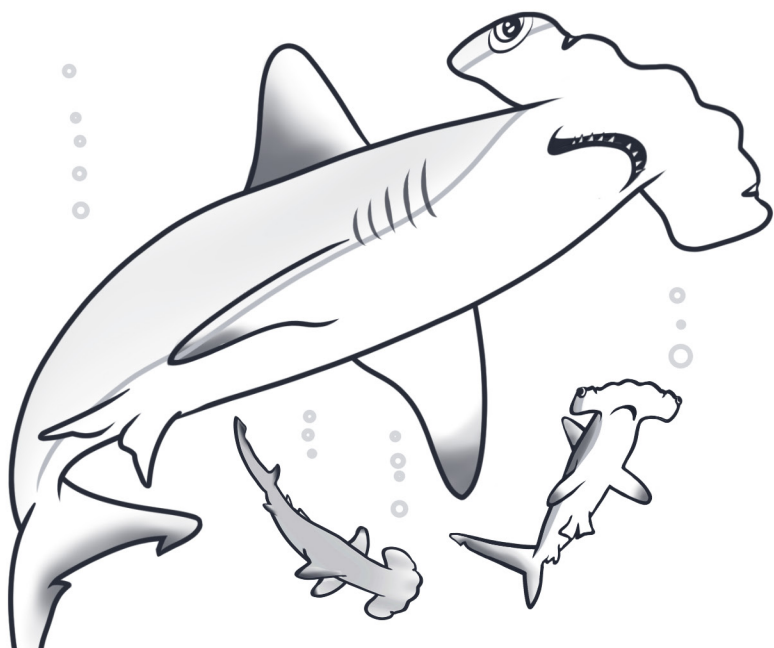


Los grandes peces del océano entre tiburones y mantarrayas

Algunas especies son vivíparas, es decir que se desarrollan dentro del vientre de su madre y nacen completamente formados.

Tardan mucho en crecer y reproducirse, lo que los hace vulnerables a la extinción.

Los tiburones extraen el oxígeno del agua que pasa a través de sus hendiduras branquiales, por lo que deben estar en constante movimiento para respirar.



Sopa de letras

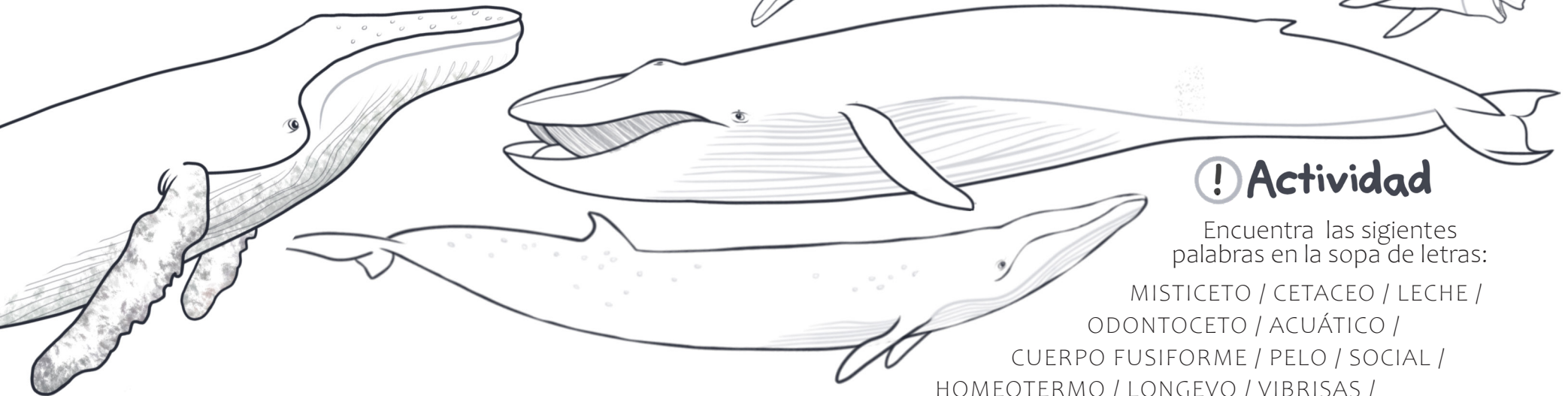
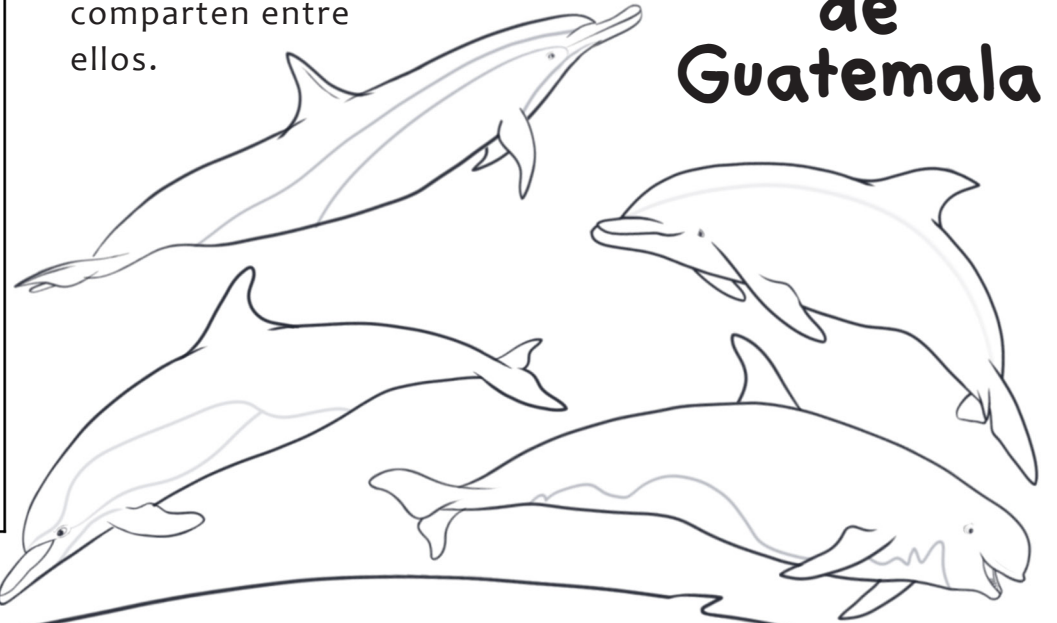
M	A	M	I	F	E	R	O	M	A	R	I	N	O	G	V
L	T	Y	I	O	P	A	X	C	V	D	G	G	J	H	I
C	O	L	A	H	O	R	I	Z	O	N	T	A	L	S	B
H	J	T	I	O	I	P	O	H	J	K	B	N	M	D	R
L	F	A	F	M	G	H	J	S	O	C	I	A	L	R	I
O	V	C	B	E	N	F	G	H	J	R	P	I	G	G	S
N	B	U	N	O	D	O	N	T	O	C	E	T	O	H	A
G	F	A	T	T	B	N	M	F	G	H	J	K	I	L	S
E	B	T	N	E	H	J	V	I	V	I	P	A	R	O	M
V	R	I	Y	R	K	J	H	G	F	D	S	A	P	O	M
O	F	C	W	M	O	I	Y	T	K	H	F	R	E	W	I
S	U	O	Q	O	F	D	L	E	C	H	E	Y	H	B	S
C	F	G	H	H	J	J	U	R	T	U	O	P	H	J	T
E	A	R	E	S	P	I	R	A	N	A	I	R	E	U	I
T	P	L	R	T	Y	U	I	O	O	P	A	S	V	B	C
A	C	U	E	R	P	O	F	U	S	I	F	O	R	M	E
C	R	T	U	T	N	V	C	A	S	N	D	F	E	R	T
E	J	K	F	G	A	H	J	K	T	D	D	F	G	H	O
O	J	K	P	O	Y	S	M	N	B	P	E	L	O	Y	O



Mamíferos Marinos

Descubre los grupos de cetáceos y las características que comparten entre ellos.

Cetáceos de Guatemala



! Actividad

Encuentra las siguientes palabras en la sopa de letras:

- MISTICETO / CETACEO / LECHE /
- ODONTOCETO / ACUÁTICO /
- CUERPO FUSIFORME / PELO / SOCIAL /
- HOMEOTERMO / LONGEVO / VIBRISAS /

MAMIFERO MARINO / COLA HORIZONTAL / VIVÍPARO / RESPIRAN AIRE / ALETAS.



Distinguiendo a las

TORTUGAS marinas

¿Sabías qué en Guatemala tenemos 5 de las 7 especies de tortugas marinas que existen en el mundo? La más común es la tortuga parlama que sale a nuestras playas del Pacífico para poner sus huevos.

! Actividad

Para distinguir las especies debemos contar cuántos escudos laterales tienen en su caparazón; cuántas garras en sus aletas y cuántas escamas entre sus ojos (escamas prefrontales). Ahora te toca a ti, trata de identificar las especies de tortuga de la ilustración de arriba y ponles el nombre correcto a su lado (guíate por sus características distintivas).

GUÍA DE IDENTIFICACIÓN

	Parlama <i>Lepidochelys olivacea</i>	Caguama <i>Caretta caretta</i>	Baule <i>Dermochelys coriacea</i>	Verde <i>Chelonia mydas</i>	Carey <i>Eretmochelys imbricata</i>
Garras	2 garras en aletas.	2 garras en aletas.	Sin garras.	1 garra en aletas.	2 garras en aletas.
Escudos laterales	5 a 9 escudos laterales.	5 escudos laterales.	Sin escudos laterales.	4 escudos laterales.	4 escudos laterales.
Escamas prefrontales	4 escamas prefrontales.	4 escamas prefrontales.	Sin escamas prefrontales.	2 escamas prefrontales.	4 escamas prefrontales.

AVES MARINAS poco conocidas



! Actividad

Circula las especies de aves marinas que conoces o que ves con más frecuencia.

Las aves marinas comparten algunas adaptaciones, como patas palmeadas que les facilitan nadar; glándulas especializadas que les permiten expulsar el exceso de sal y otras glándulas que segregan aceites que usan para impermeabilizar sus plumas.

Son controladores de poblaciones



Muchas especies son predadores tope que ayudan a mantener los ecosistemas en equilibrio ya que controlan las poblaciones de herbívoros y otros carnívoros más pequeños.



Son gigantes viajeros que conectan el mundo

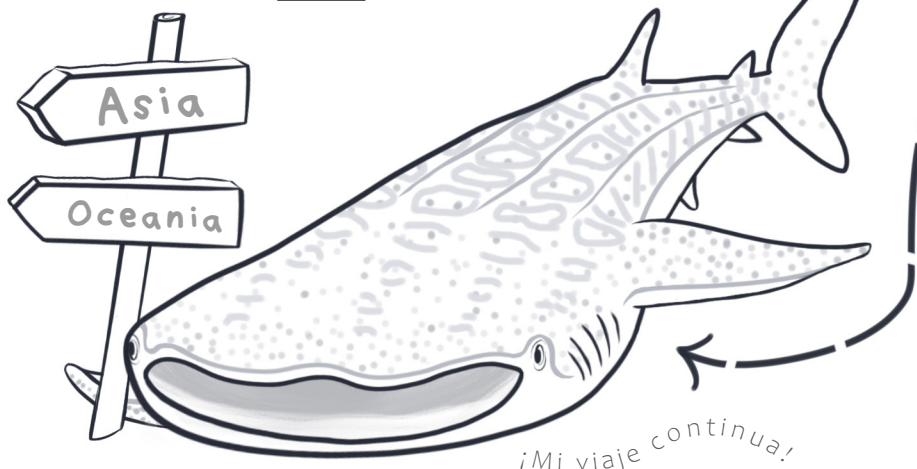
Las ballenas, tiburones, matarrayas y tortugas realizan largas migraciones o viajes, uniendo ecosistemas alejados entre sí. De esta manera ayudan al movimiento de nutrientes en el océano.

Las ballenas jorobadas, por ejemplo, viajan cada año desde Canadá a Centroamérica y de vuelta. Ellas se alimentan en el norte para luego buscar las aguas cálidas del trópico donde encuentran pareja y tienen a sus crías.

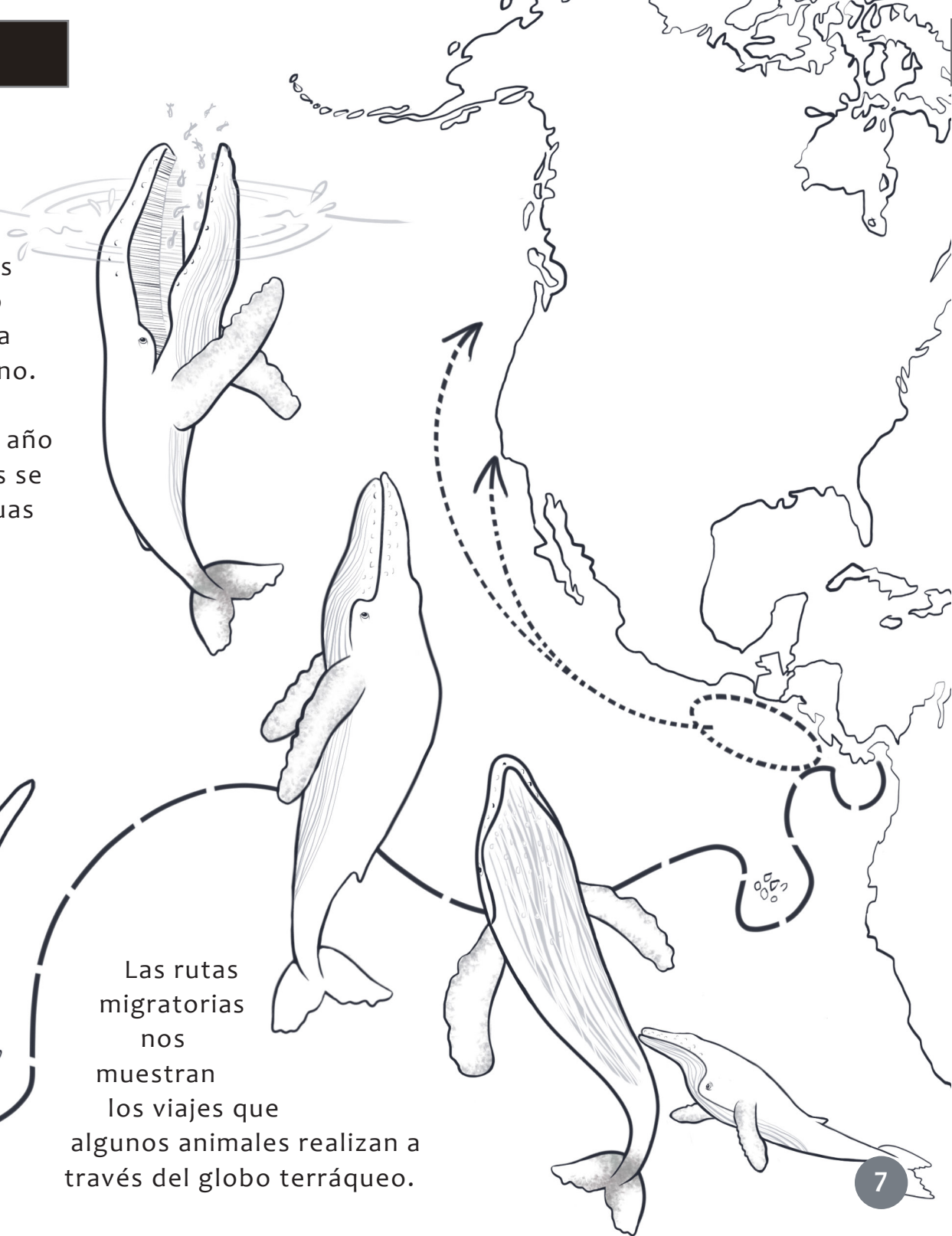
! Actividad

Sigue las líneas punteadas con dos crayones diferentes. Estas líneas imaginarias corresponden a la migración de:

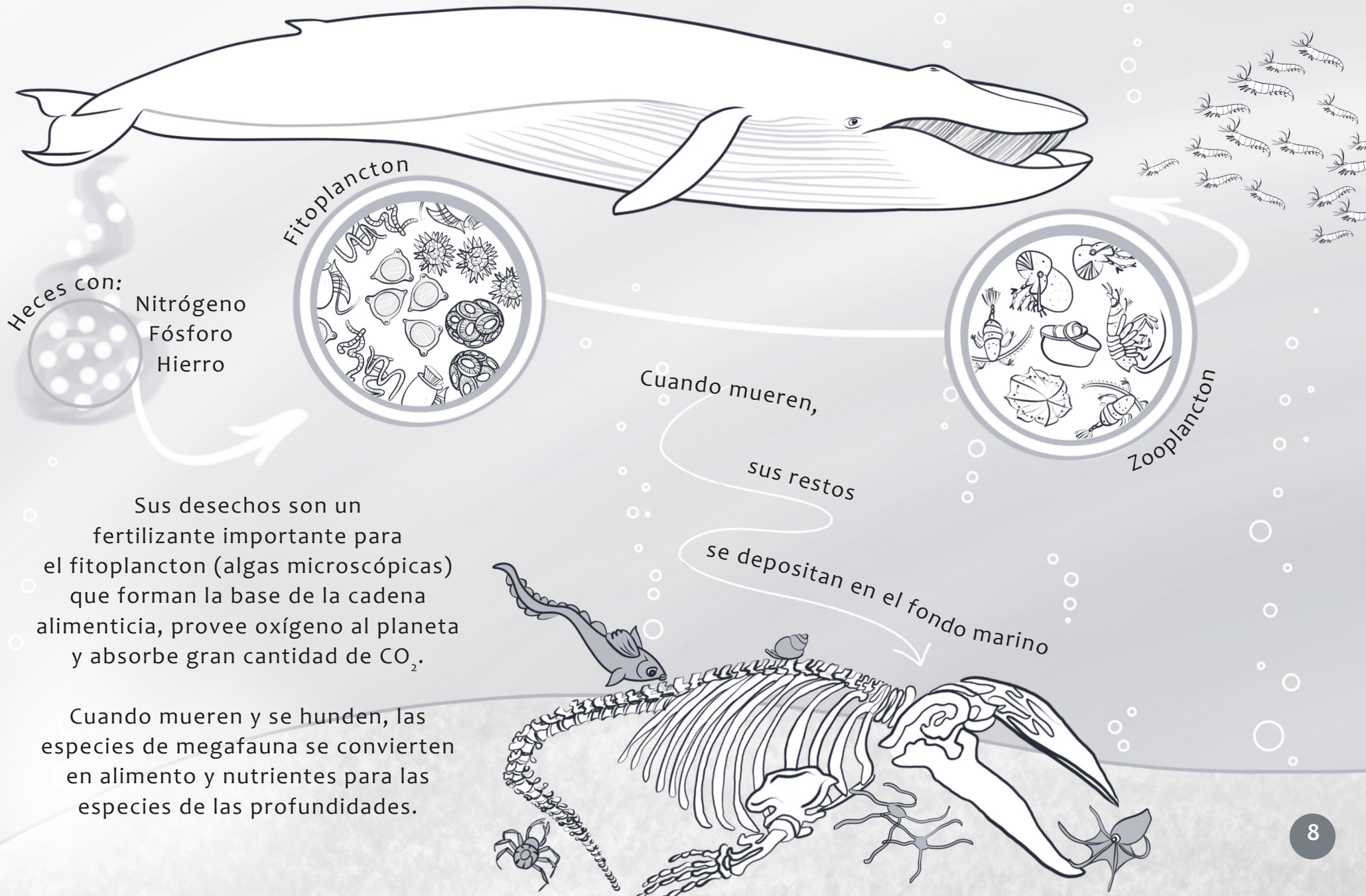
-  Ballena jorobada
-  Tiburón ballena



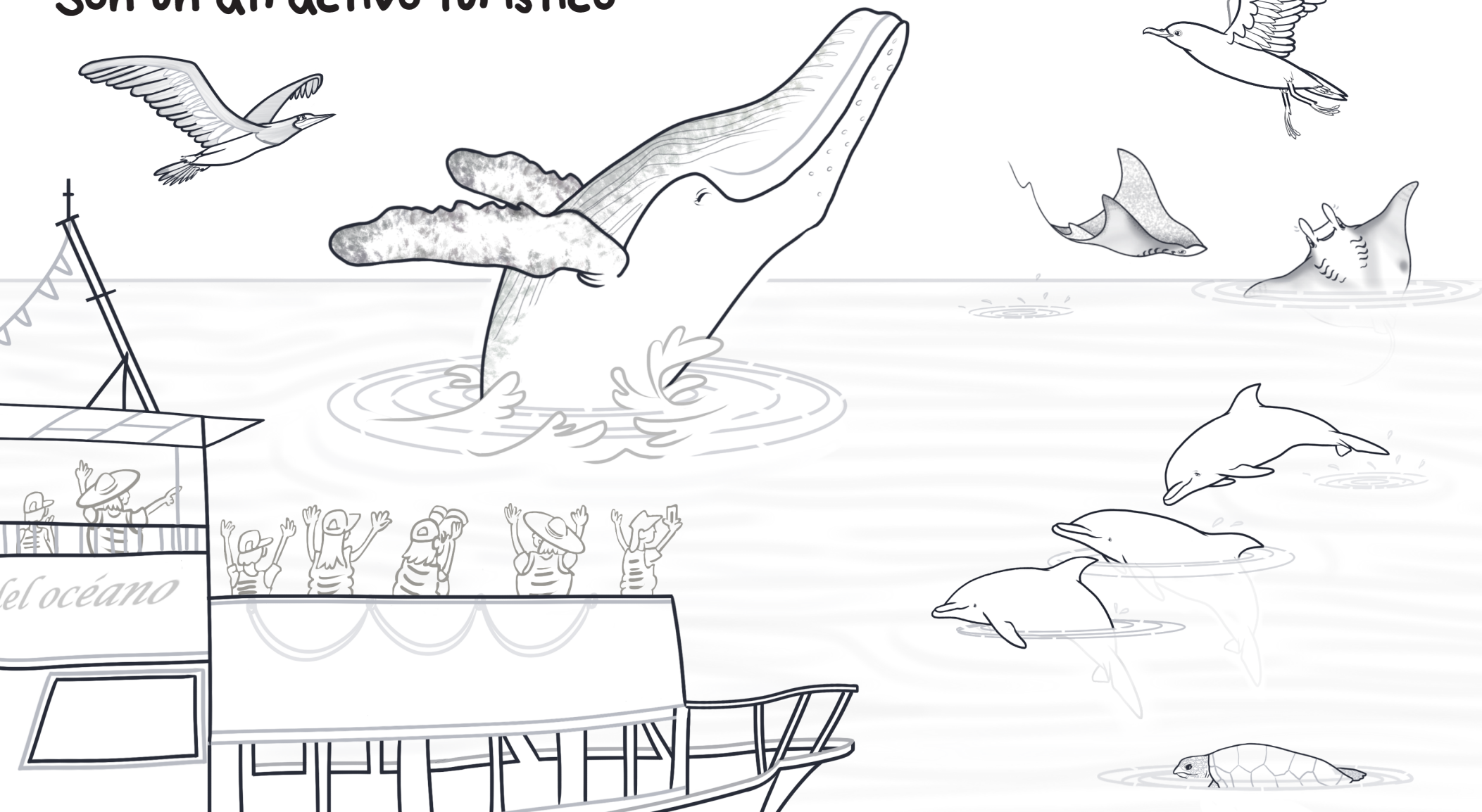
Las rutas migratorias nos muestran los viajes que algunos animales realizan a través del globo terráqueo.



Son vitales para la red trófica del océano

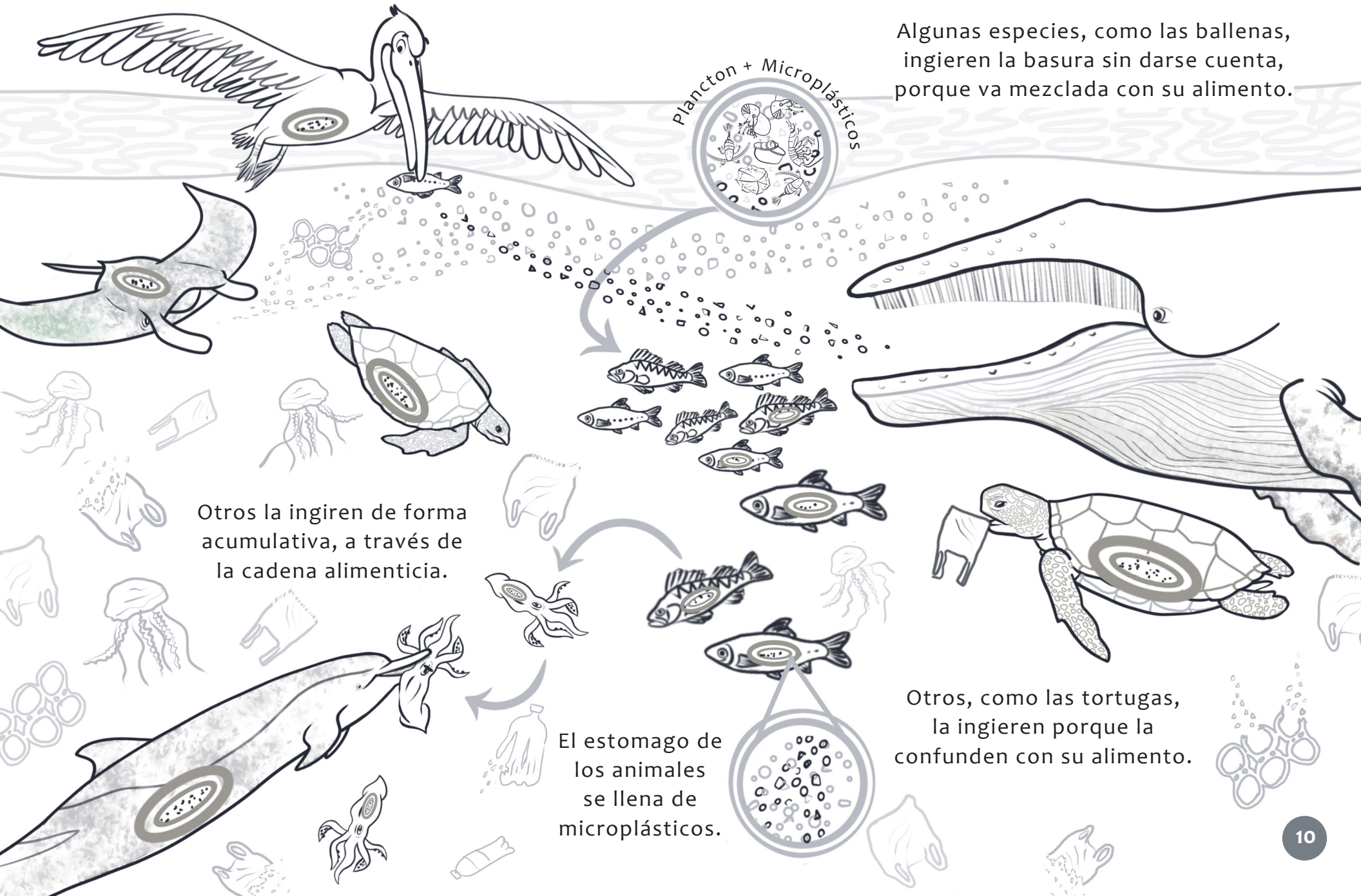


Son un atractivo turístico



Las ballenas, delfines, tortugas, tiburones y mantarrayas son un atractivo turístico que trae beneficios económicos a la población local, por eso la actividad debe realizarse con responsabilidad.

Nuestra basura pone en riesgo la fauna marina



Algunas especies, como las ballenas, ingieren la basura sin darse cuenta, porque va mezclada con su alimento.

Otros la ingieren de forma acumulativa, a través de la cadena alimenticia.

El estomago de los animales se llena de microplásticos.

Otros, como las tortugas, la ingieren porque la confunden con su alimento.

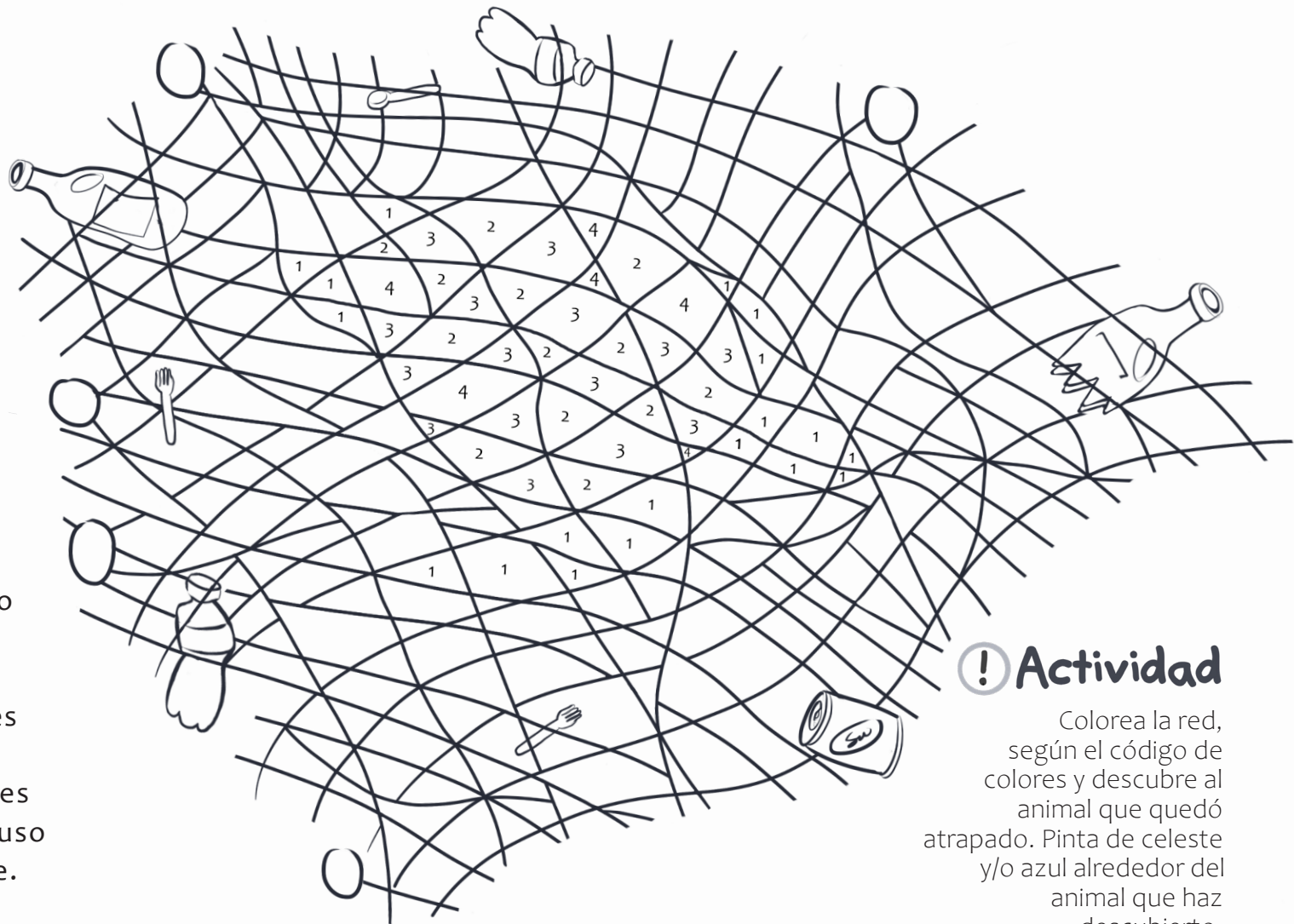
Redes fantasma



Las redes fantasma pasan flotando por años, atrapando a muchas especies marinas y provocándoles heridas, incluso la muerte.

¡Si ves una, extráela!

Son redes de pesca que se pierden en el mar cuando hay tormentas y fuerte oleaje, o cuando han sido abandonadas de forma irresponsable en el mar por los pescadores. A veces también se forman porque se enredan en los fondos rocosos o cuando las rompe alguna embarcación.



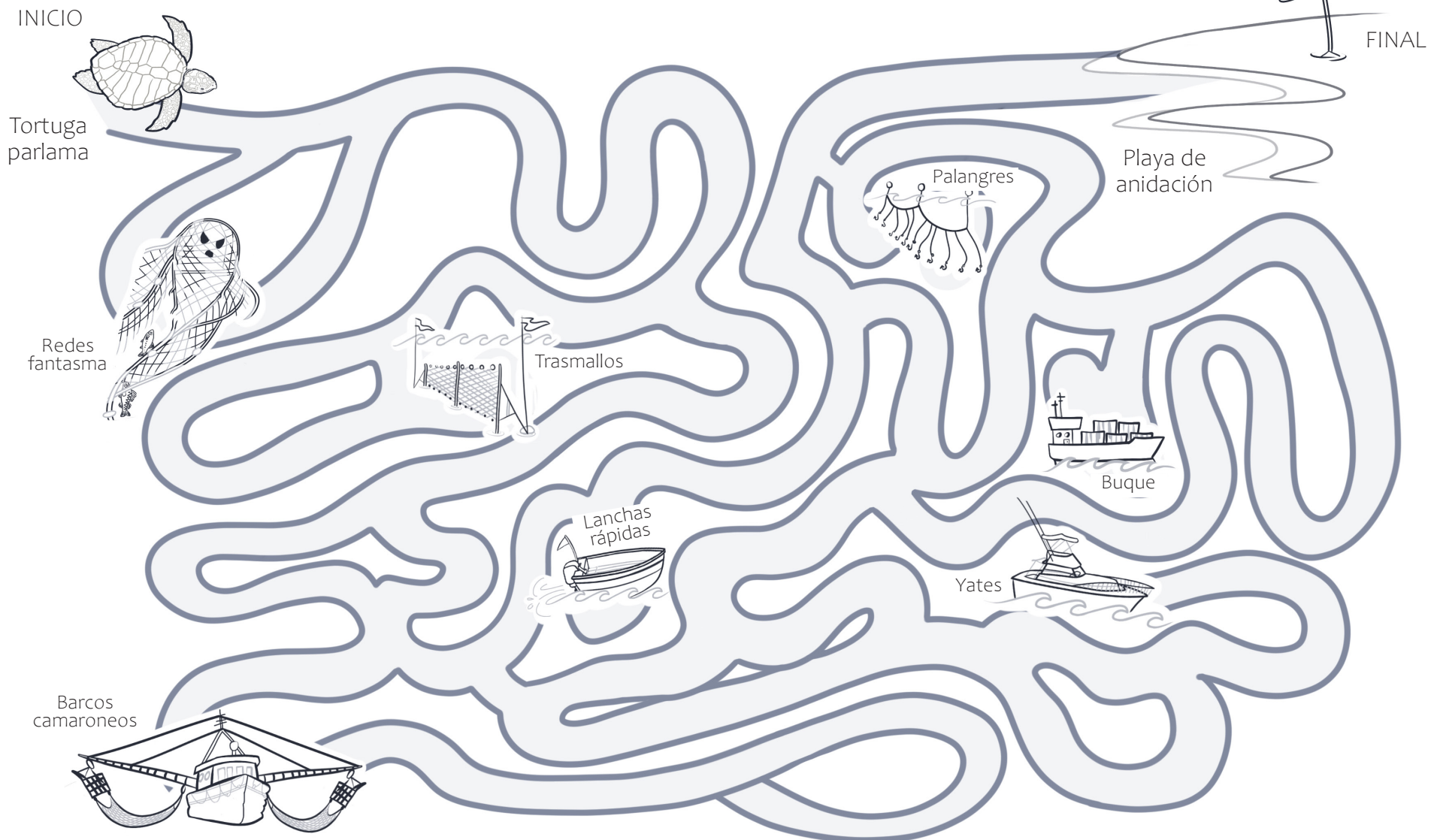
! Actividad

Colorea la red, según el código de colores y descubre al animal que quedó atrapado. Pinta de celeste y/o azul alrededor del animal que haz descubierto.

Código de colores: 1 = verde 2 = naranja 3 = rojo 4 = café

Sobreviviendo a las artes de pesca y las embarcaciones

Uno de los problemas que enfrenta la megafauna marina es tener que esquivar las diferentes artes de pesca, como trasmallos, palangres y redes de arrastre que encuentran en el camino. Además deben evitar ser golpeadas por las embarcaciones que circulan a gran velocidad.



! Actividad

Ayuda a las tortugas parlama a llegar a las playas de anidación sin quedar atrapadas en las artes de pesca, ni ser golpeadas por las embarcaciones. Encuentra el camino correcto por el laberinto del océano.

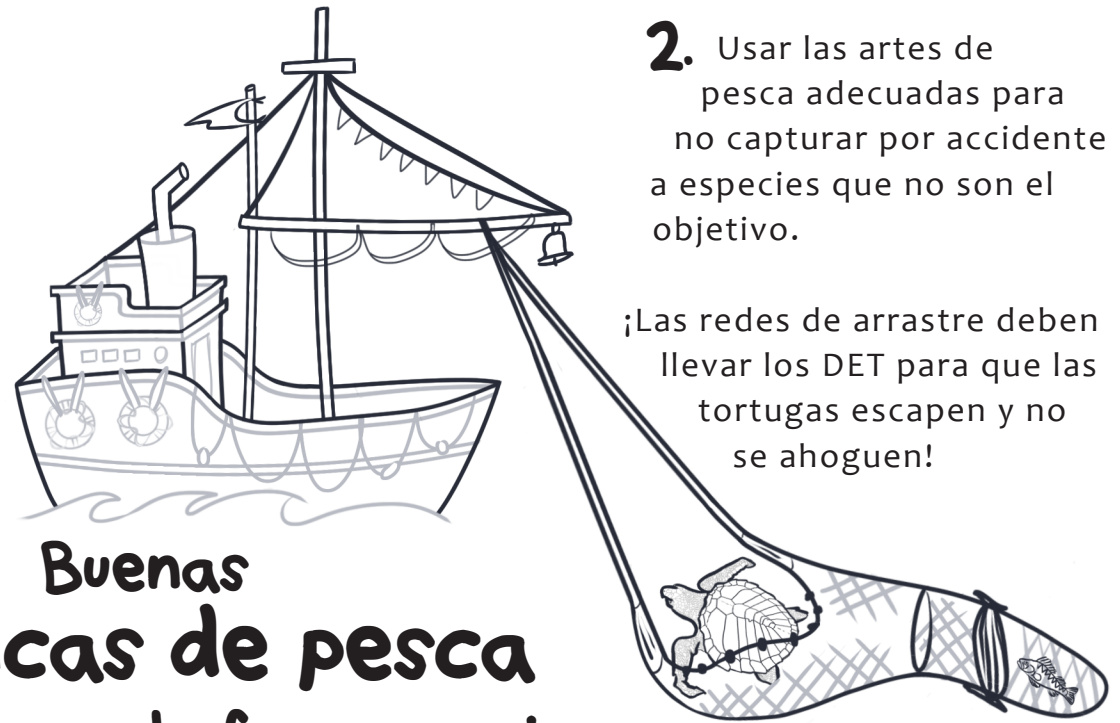
Acciones de conservación

Entre las buenas prácticas de pesca para conservar la megafauna marina están:

1. Reducir la sobrepesca, ya que muchas especies de megafauna también necesitan alimentarse.



Buenas prácticas de pesca para conservar la fauna marina



2. Usar las artes de pesca adecuadas para no capturar por accidente a especies que no son el objetivo.

¡Las redes de arrastre deben llevar los DET para que las tortugas escapen y no se ahoguen!

DET significa:
Dispositivos Excluidores de Tortugas

Los anzuelos circulares reducen la captura de tortugas marinas, en comparación con los anzuelos J.

3. Aprender primeros auxilios para especies de megafauna marina que queden atrapadas accidentalmente.



4. Respetar el tamaño mínimo de captura. Si se atrapan tiburones y rayas pequeños, hay que dejarlos ir.



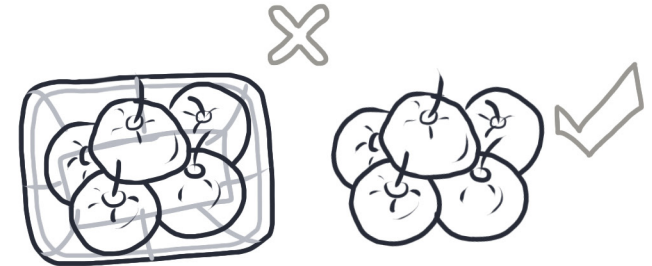
Se un consumidor responsable: Reduce + Reusa + Recicla

¿Sabías que un 80% de toda la basura que está en el océano proviene de actividades terrestres?

La basura puede llegar al océano a través de los ríos o porque es dejada directamente en las playas o cerca de las costas.

Reduce

No compres lo que no necesitas (evita comprar cosas con mucho empaque y evita los plásticos de un solo uso).



Reusa

Dale nuevos usos a los objetos. Si tienes ropa, zapatos, juguetes, libros o útiles que ya no te queda, o ya no te gustan, dónalos, no los tires.



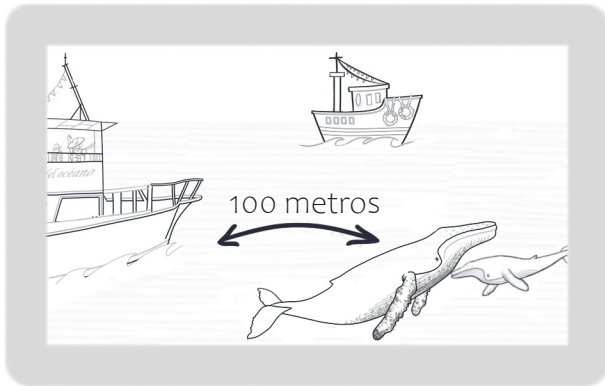
Recicla

Separa los residuos desde tu casa y llévalos a reciclar.

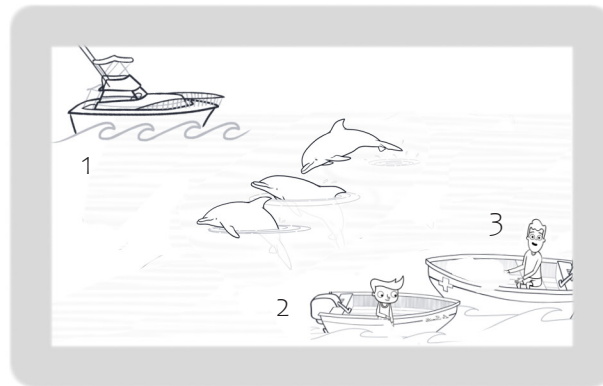


Se un turista responsable

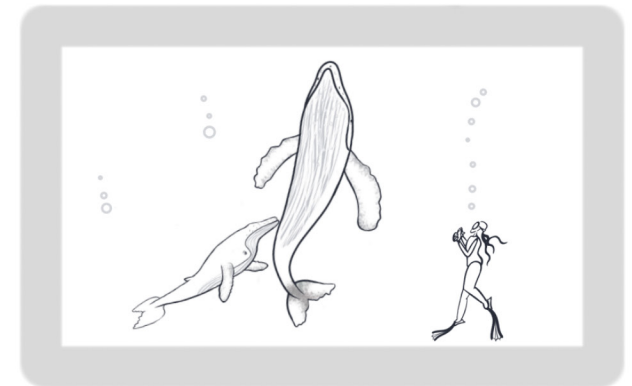
¿Sabías que en Guatemala existe un Reglamento para la observación de ballenas y delfines con fines turísticos?



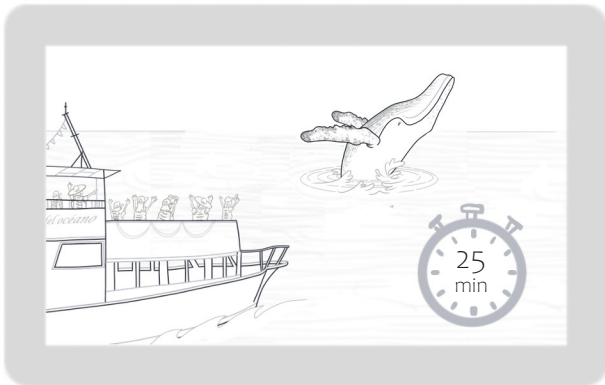
Las embarcaciones no deben seguir, ni interponerse entre una madre y su cría.



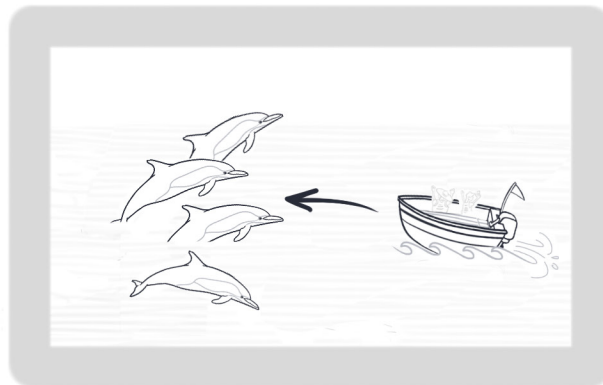
Sólo se permite un máximo de 3 embarcaciones por cada grupo de cetáceos.



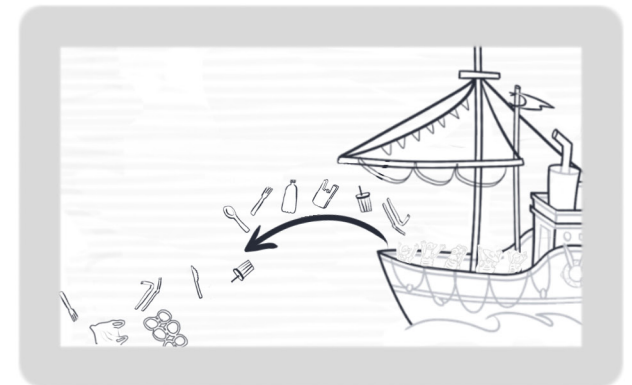
Está prohibido nadar, bucear, esquiar o tener contacto con los cetáceos.



Se puede estar hasta 25 minutos con un mismo grupo de cetáceos, luego hay que seguir el recorrido.



La embarcación no debe interponerse en la trayectoria de un grupo, ni separarlo.



Está prohibido tirar basura o cualquier sustancia al mar.

! Actividad

Colorea las buenas prácticas y tacha las malas prácticas de avistamiento turístico en cetáceos.

¿Qué hacer si encuentras un animal varado?

Un animal varado, o un varamiento, se refiere a que en ocasiones, algunos animales marinos, como delfines, ballenas o tortugas salen a la playa por accidente, por estar heridos o por sentirse enfermos. Otras veces, los animales mueren dentro del mar y las olas los llevan hasta la playa.

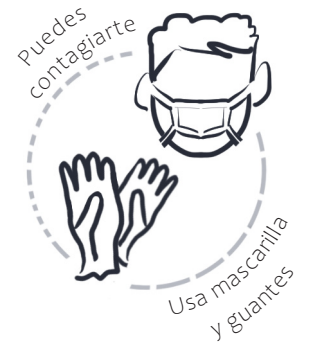
Qué hacer

- Avisa a un adulto para llamar a las autoridades (CONAP)
- Pide que hagan un perímetro para que ni la gente ni las mascotas se acerquen
- Pon una sombra y manten húmedo el cuerpo del animal



Qué NO hacer

- No le eches agua en sus orificios nasales
- No lo devuelvas al mar si no ha sido revisado por un experto
- No toques ni cargues al animal
- No le des ningún alimento
- No lo molestes



OJO

Algunos animales, como las tortugas y lobos marinos, no siempre necesitan ayuda, a veces ellos salen a las playas solo a descansar o a reproducirse. En ese caso: ¡No los molestes!





Limpiemos juntos los ambientes marino-costeros

Todo esfuerzo para evitar que nuestra basura llegue al océano y afecte la vida marina es necesario.

! Actividad

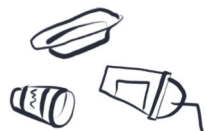
¿Sabes cuáles son los objetos más comunes que se encuentran como basura en la playa? Enciérralos en un círculo.



Botellas de plástico



Cubiertos plásticos



Vasos y platos plásticos y/o duroport



Tapones y tapaderas



Sandalias y crocs



Pajillas y palitos de bombones



Botellas de vidrio



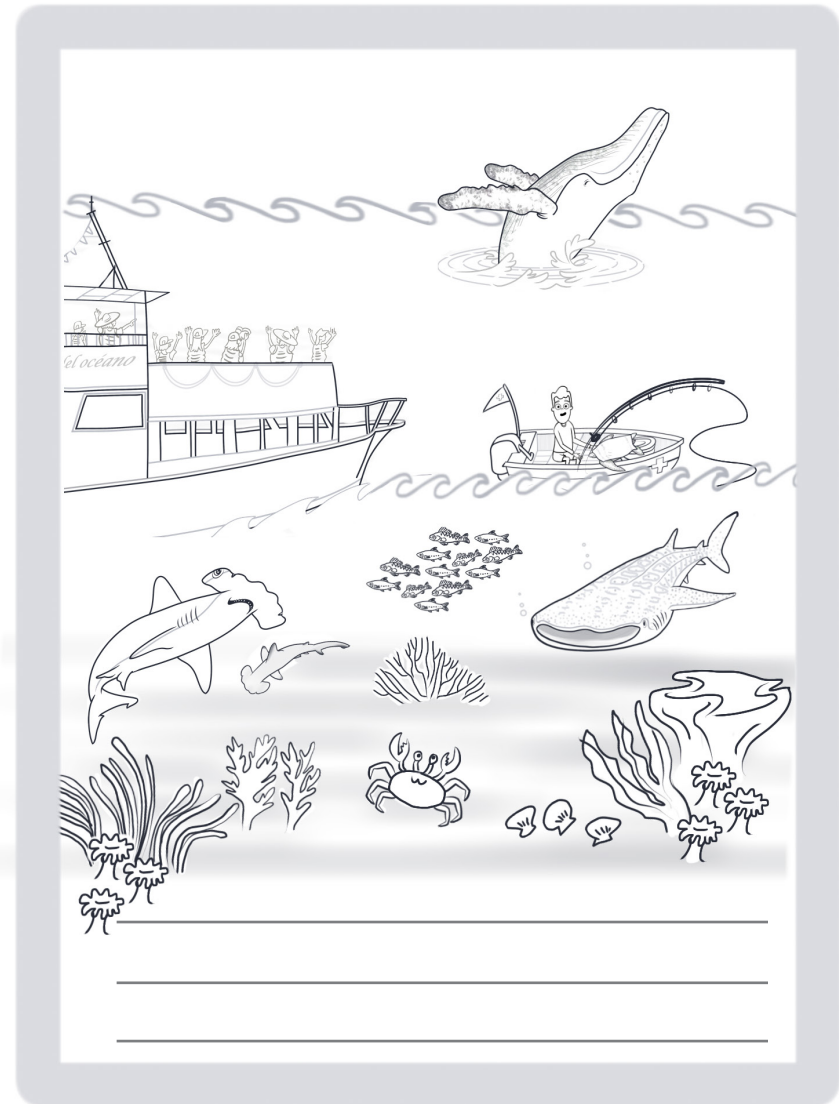
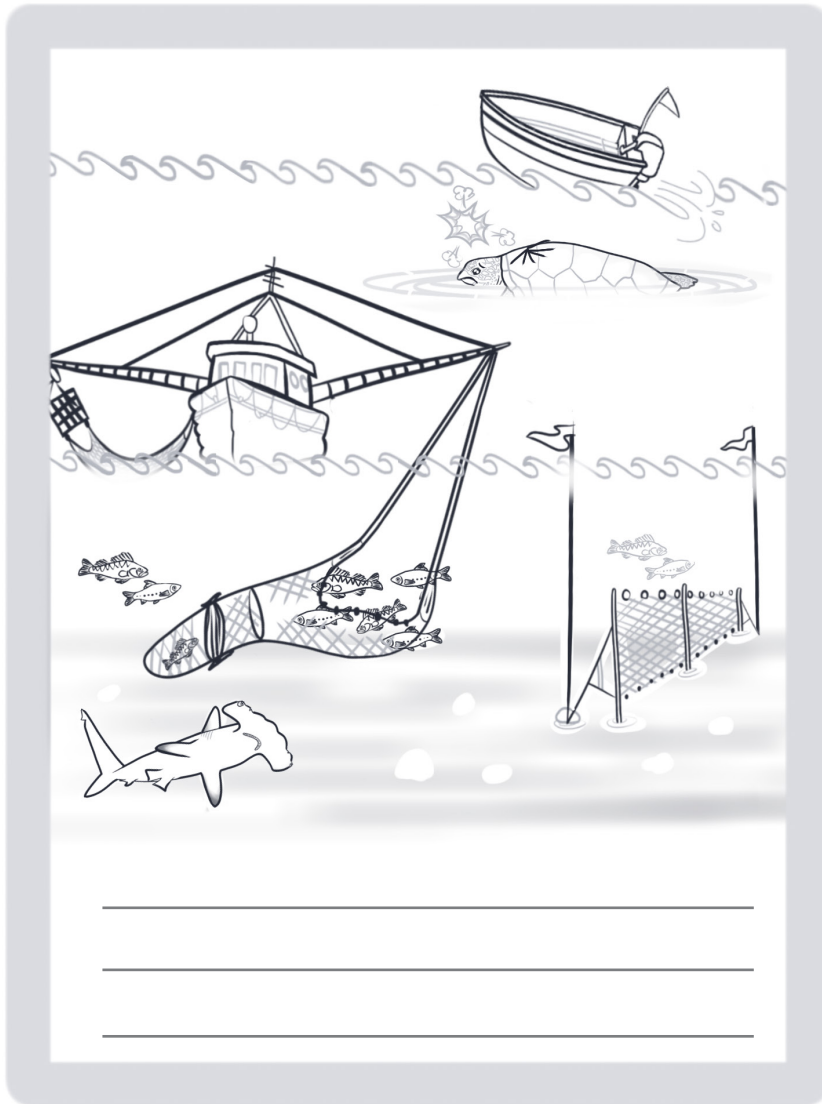
Fragmentos de plástico



Bolsas de chucherías

Las áreas marinas protegidas son necesarias para la conservación de especies

Ayudan a conservar los hábitats clave y a las especies que dependen de ellos. Generalmente se declara un área protegida cuando es una zona de mucha diversidad de especies, o es un área de importancia para alimentación o reproducción de especies en peligro, especies migratorias o de importancia ecológica.



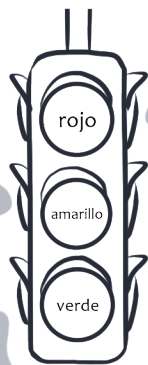
! Actividad

Encuentra las diferencias ¿Dónde hay más especies? ¿Dónde hay más crías? ¿Qué actividades humanas observas en cada cuadro?

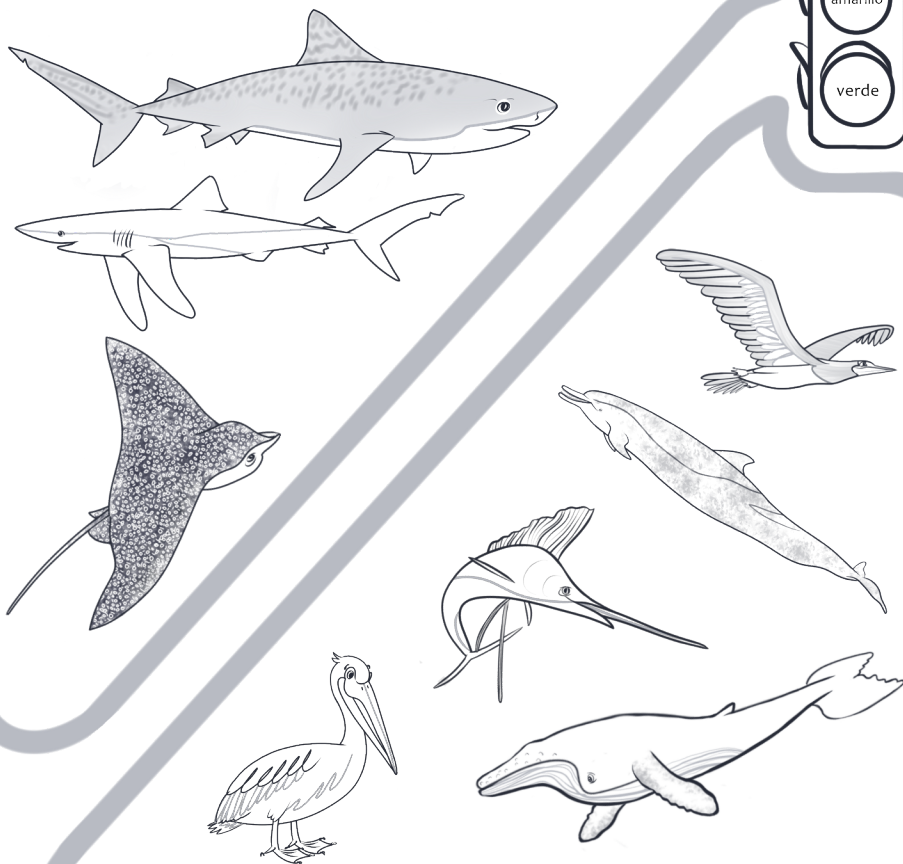
Especies en peligro de extinción

Se prohíbe su captura y/o comercio internacional

Una especie está en peligro de extinción cuando quedan muy pocos individuos en el medio silvestre y existe un gran riesgo de que desaparezca por completo del planeta.

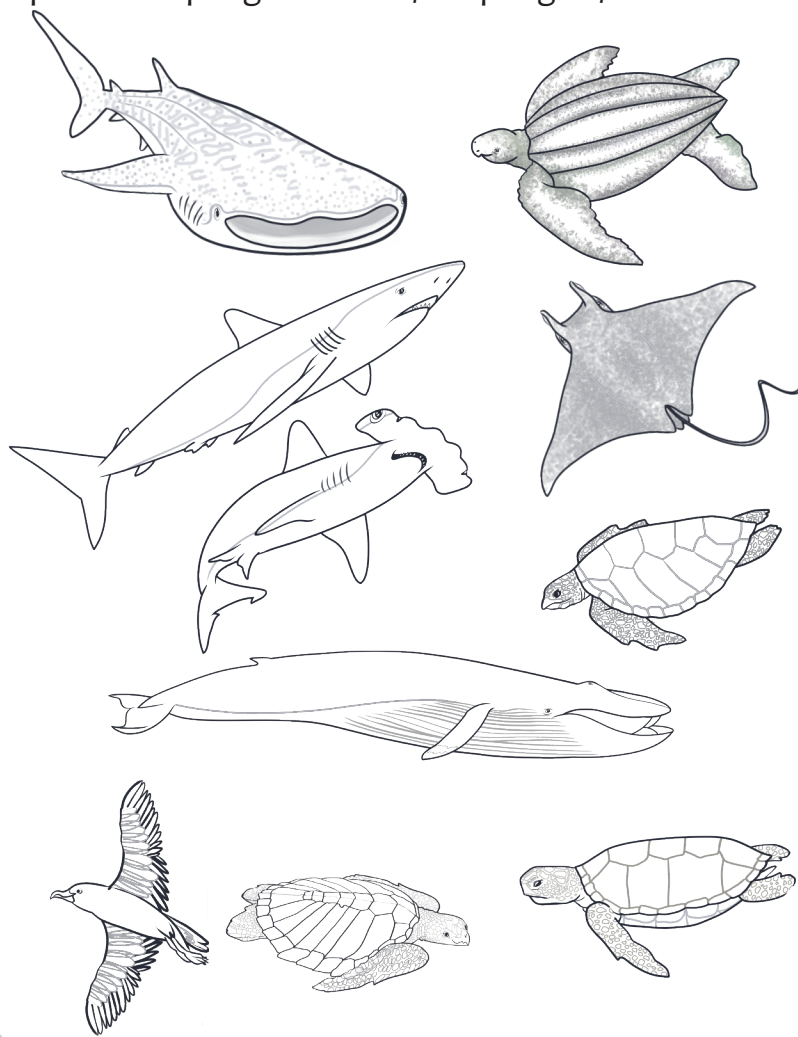


Especies "casi" amenazadas (NT)



Especies de preocupación menor (LC)

Especies en peligro crítico / en peligro / vulnerables



! Actividad

Indica qué grupo requiere más atención de nuestra parte para evitar que se extinga, e investiga ¿cuáles pueden ser las razones por las que está en peligro de extinción?

La investigación científica

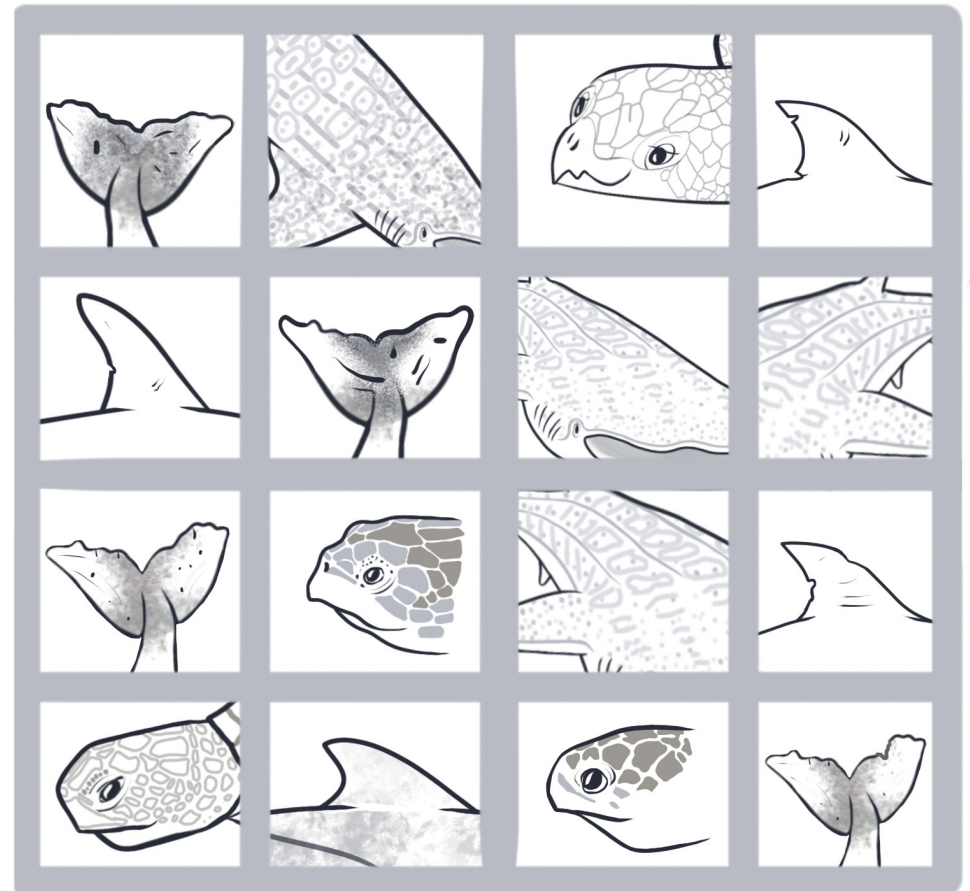
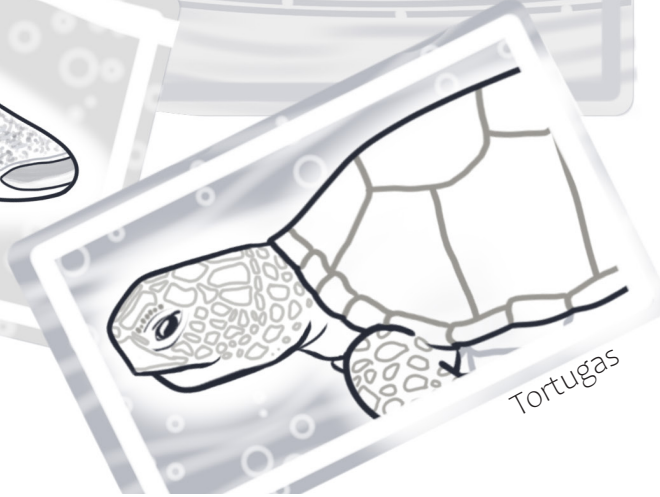
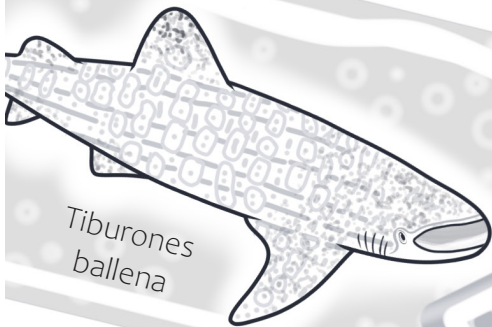
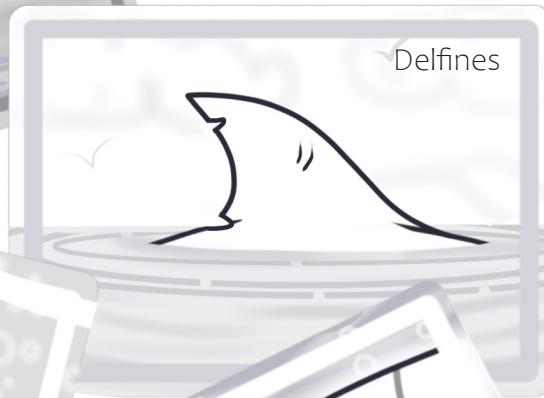
foto ID de Megafauna Marina

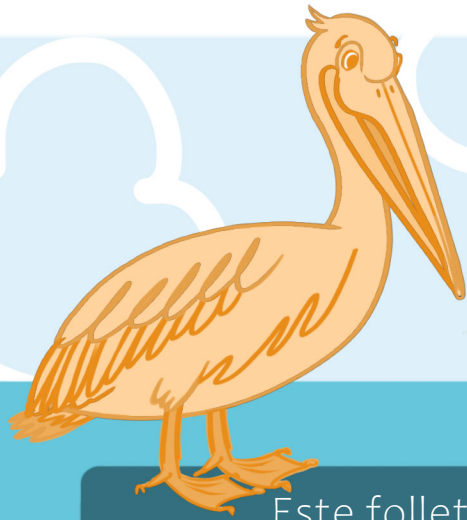
¿Sabías que podemos distinguir a cada individuo de algunas especies?

Así como nosotros tenemos huellas digitales que no se repiten entre persona y persona, hay especies marinas que tienen manchas en su cuerpo o formas específicas en sus aletas que los diferencian entre ellos.

! Actividad

Observa el recuadro de la derecha e identifica a los individuos que fueron fotografiados por los investigadores (lado izquierdo), luego encierralos en un círculo y ponles un nombre.





Este folleto fue creado por el equipo de Semillas del Océano en el marco del proyecto “Conservando la megafauna marina a través de la investigación, la educación y concientización local” el cual fue financiado por The Woodspring Trust.

Guión: Jennifer Ortíz
Diseño y diagramación: Vivian Díaz

Semillas del Océano, 2024

