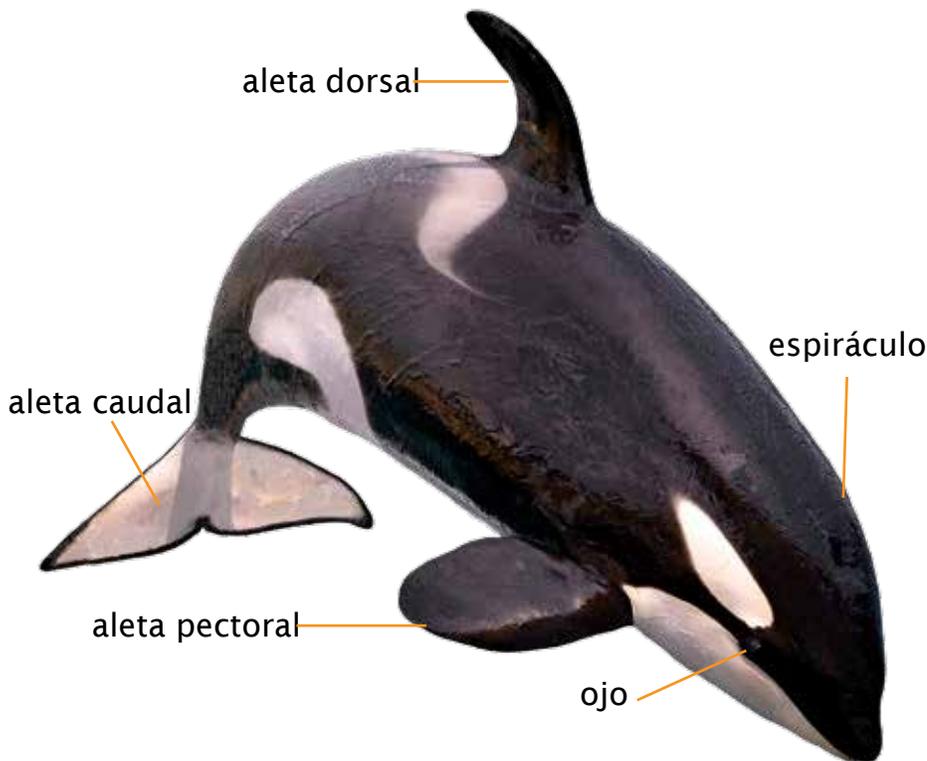


Para las mentes creativas

Esta sección puede ser fotocopiada o impresa desde nuestra página web por el propietario de este libro, siempre y cuando tenga propósitos educativos y no comerciales. Visita ArbordalePublishing.com para explorar todos los recursos de apoyo de este libro.

Adaptaciones de las ballenas

Todos los animales tienen adaptaciones que les ayudan a vivir en sus hábitats. Los delfines son mamíferos que viven en hábitats oceánicos. Mientras que algunos delfines (un tipo de cetáceo) viven en ríos, la mayoría de las ballenas viven en el océano. Todas estas especies necesitan partes del cuerpo y comportamientos (aprendidos o instintivos) para vivir en el agua.



Los mamíferos obtienen oxígeno del aire. Las ballenas salen a la superficie y respiran a través de sus espiráculos. Al pasar la mayor parte del tiempo debajo del agua pueden aguantar la respiración durante ratos largos.

Los cachalotes pueden aguantar su respiración hasta 90 minutos. *¿Cuánto tiempo puedes aguantar la respiración?*

Cuando una ballena barbada abre su boca esta se llena de agua con peces, camarones u otras presas. Los pliegues a lo largo de su garganta, llamados "rorcual", pueden expandirse para sostener estos inmensos bocados. Cuando cierran la boca el agua es expulsada a través de sus barbas. ¡Y las presas quedan atrapadas en los bordes de las barbas listas para ser devoradas!

La ballena de Groenlandia tiene la barba más larga, con placas que alcanzan hasta los 14 pies.

A diferencia de otros mamíferos, las ballenas no tienen pelo o pelaje que cubra sus cuerpos. En lugar de ello tienen una capa de grasa que las mantiene cálidas. El grosor de su grasa dependerá de la temperatura del agua en la que viven.

Las ballenas usan sus colas (aletas caudales) para moverse a través del agua. Utilizan sus aletas en forma de pala para cambiar de dirección, al igual que las palas de un bote. Su aleta dorsal les ayuda a mantener el balance para que puedan seguir el rumbo durante giros bruscos.

Tamaños de ballenas

Usa el siguiente cuadro para responder a las preguntas de abajo. Esta información fue recopilada del National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) Fisheries Species Directory.

tipo	ballena	hasta la longitud en pies	
		adulto	recién nacido
dentada	beluga	16	?
barbada	ballena azul	110	?
barbada	ballena de Groenlandia	62	13
dentada	delfín mular	13	?
barbada	rorcual	85	18
barbada	ballena gris	49	16
barbada	jorobada	60	16
dentada	calderón común	25	6.5
dentada	narval	18	5.2
barbada	ballena franca glacial	52	?
barbada	ballena franca del Pacífico norte	64	?
dentada	orca	32	?
dentada	orca pigmea	8.5	?
dentada	cachalote pigmeo	11.5	?
barbada	rorcual norteño	60	15
dentada	calderón tropical	24	?
dentada	cachalote	52	13
dentada	delfín girador	7	?

¿Cuál es tu altura? ¿Cuál ballena adulta tiene la longitud más cercana a ti?

¿Cuál ballena bebé tiene la longitud más cercana a ti?

Pregúntale a un adulto (padre/madre, abuelo/a, profesor/a) cuál es su altura. ¿Hay ballenas con longitud similar a ese adulto?

¿Cuál ballena adulta es la más larga?

¿Cuál ballena bebé es la más larga?

¿Cuál ballena adulta es la más pequeña?

¿Cuál ballena bebé es la más pequeña?

De forma general, ¿cuáles son las ballenas de mayor longitud entre las dentadas y las barbadas?

Las longitudes de las ballenas están presentadas en pies.

Selecciona una ballena y calcula su longitud en yardas, pies y pulgadas.

Opcional: transforma las medidas a metros.



¿Dentada o barbada?

Utilizando lo que has aprendido con el libro identifica si la ballena es dentada o barbada.

1



2



3



4



5



6



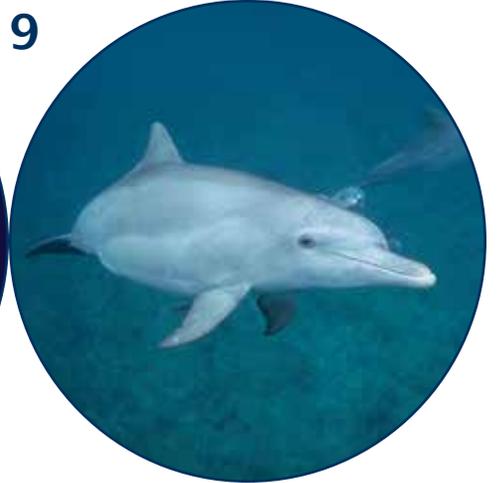
7



8



9



Respuestas: 1: barbada - aleta dorsal pequeña; 2: dentada - aleta dorsal alta para mantener el balance; 3: dentada - narval identificada como dentada (su colmillo es un diente largo); 4: dentada - espiráculo único; 5: barbada - dos espiráculos; 6: barbada - barbas visibles; 7: dentada - dientes visibles; 8: dentada - ecolocalización; 9: dentada - delfín

Conservación

Hace muchísimos años las personas cazaban ballenas para alimentarse y obtener aceite, además de por tradiciones culturales. La caza en exceso casi provoca la extinción de algunas especies de ballenas. A excepción de algunas tribus nativas, actualmente es ilegal cazar o matar ballenas. Las ballenas en aguas de los EE.UU. están protegidas por la Ley de Protección de Mamíferos Marinos. Algunas ballenas también están protegidas por la Ley de Especies Amenazadas. Ambas leyes están diseñadas para proteger a los animales.

Aunque es ilegal cazar ballenas, igualmente hay cosas que las afecta de forma negativa y hay personas que están tratando de ayudarlas. ¿Crees que las siguientes cosas dañan o ayudan a las ballenas? ¿Puedes explicar por qué piensas de esa manera?

1. Las explotaciones de petróleo y gas, los puertos de dragados y el clavado de pilotes pueden cambiar los hábitats costeros en donde viven o migran las ballenas.
2. Algunas ballenas quedan atrapadas en las aguas poco profundas de las playas. Hay equipos de personas entrenadas para ayudar a estas ballenas atrapadas.
3. La contaminación de la tierra que cae en el agua, así como los plásticos, pueden afectar la cadena alimenticia del océano.
4. La pesca en exceso puede afectar la cadena alimenticia. Las ballenas también pueden quedar atrapadas en redes de pesca.
5. Las ballenas asesinas que viven en la parte sur del noroeste del Pacífico comen principalmente salmón Chinook, una especie que está en peligro de extinción. Se están llevando a cabo esfuerzos para proteger las zonas de estos salmones.
6. Los barcos y botes pueden golpear y herir a las ballenas. O el sonido de algunos de estos barcos puede afectar su habilidad para comunicarse.
7. Los programas SENSE para ballenas entrenan a los capitanes de los barcos para que puedan mantener a salvo a las ballenas durante recorridos turísticos y programas educativos.
8. Los proyectos de investigación ayudan a los científicos a conocer más detalles sobre las ballenas y cómo protegerlas.



Cadena alimenticia sencilla:

Respuestas: 1: perjudicar; 2: ayudar; 3: perjudicar; 4: perjudicar; 5: ayudar; 6: perjudicar; 7: ayudar; 8: ayudar