

Nombre: Fecha: Curso:

1 Completa las oraciones con estas palabras.

consumidores

plantas

productores

animales

- Las _____ fabrican su alimento, por eso se llaman _____
- Los _____ se alimentan de otros seres vivos, por eso se llaman _____

2 ¿Quién come a quién? Fíjate en el ejemplo y ordena del 1 al 3.

1



nuez

3



lechuza

2



ratón

○



pez

1



alga

○



tiburón

○



rana

○



serpiente

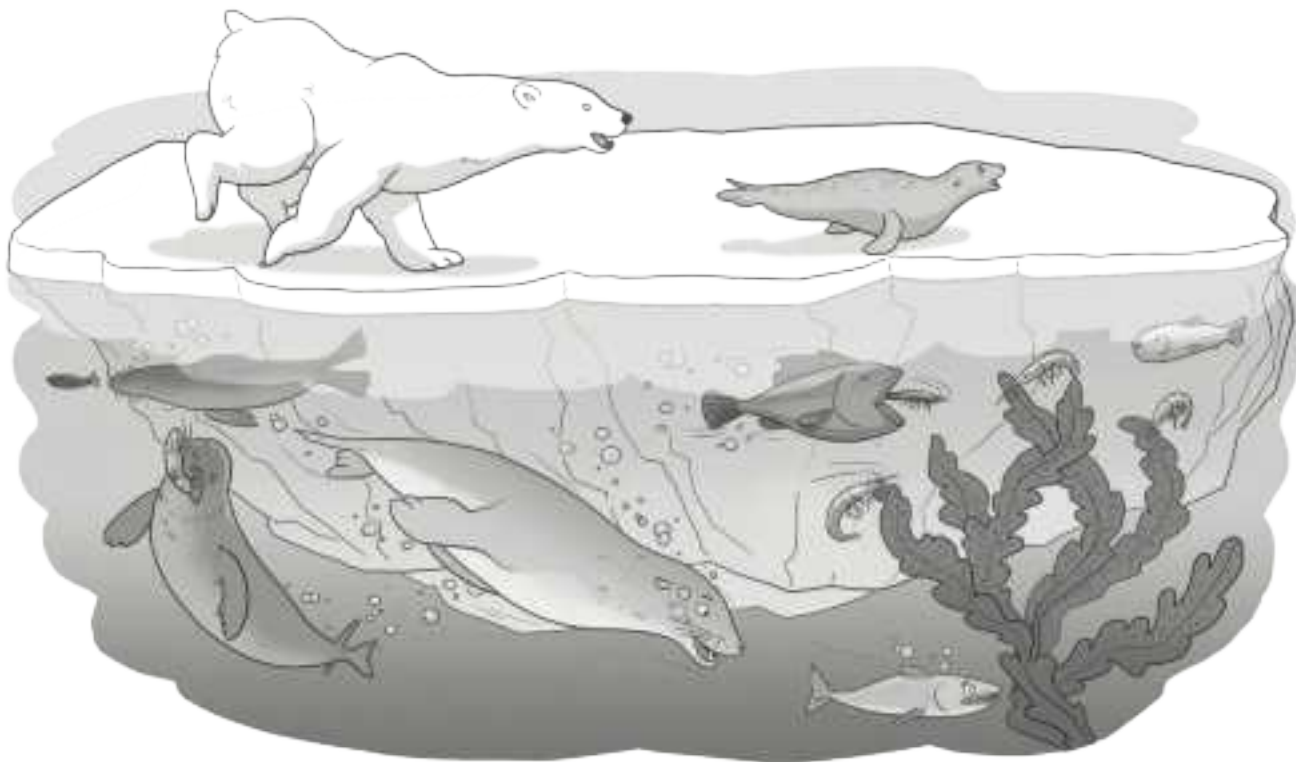
○



libélula

Nombre: Fecha: Curso:

- 1 ¿Quién come a quién? Observa la escena y rodea la opción correcta en cada caso.



- Las gambas se alimentan de y los peces se alimentan de .
- Las focas comen y los osos polares se alimentan de .

- 2 ¿Qué es un productor? ¿Y un consumidor? Completa.

- Un productor es:

- Un consumidor es:

Nombre: Fecha: Curso:

Tipos de consumidores

Si tenemos en cuenta el alimento que necesita cada ser vivo para poder vivir, podemos clasificar los consumidores en cuatro grandes grupos.

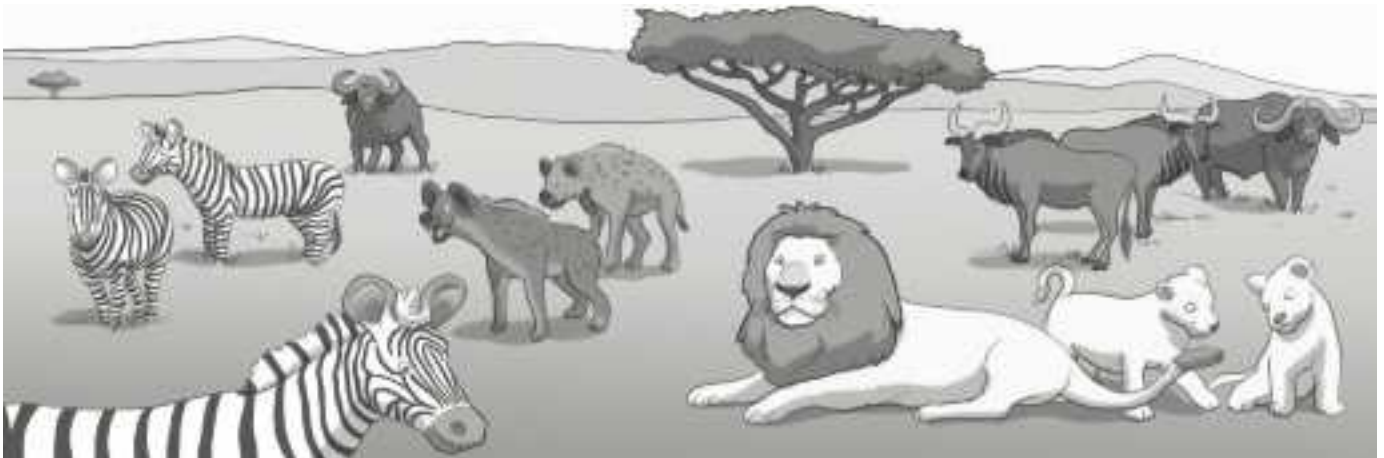
1. Los **consumidores primarios** son los animales **herbívoros**.



2. Los **consumidores secundarios** son los animales **carnívoros**, que se alimentan de los consumidores primarios.



- 1 Observa la escena y contesta a las preguntas.



- ¿Qué consumidores son menos abundantes?

- ¿Qué crees que pasaría si las cebras pudiesen ser consumidores secundarios?

6 Relaciona las dos columnas.

Mutualismo	Grupos con un reparto de funciones.
Sociedades	Agrupaciones temporales para defenderse.
Competencia	Relación en la que las dos especies se benefician.
Asociaciones	Relación en la que las dos especies son perjudicadas.

7 Responde.

¿Qué representan las cadenas alimentarias?

¿Qué tipo de ecosistema es el mar?

¿Cuáles son los tres componentes de un ecosistema?

8 Subraya las relaciones que se establecen dentro de una misma especie.

comensalismo sociedades asociaciones mutualismo

9 Une con flechas. ¿En qué ecosistema habitan estos animales?

ardillas	pradera
focas	mar
tiburones	bosque
elefantes	zona polar

10 Rodea la palabra correcta. ¿qué tipo de relación es esta?

Algunas madrigueras son abandonadas y las habitan otras especies.

mutualismo - comensalismo - parasitismo - competencia

Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

Un ecosistema es un conjunto de seres vivos, el lugar en que viven y las relaciones que establecen entre sí.

Las relaciones entre los elementos de un ecosistema son muchas y muy diferentes, pero las más importantes están relacionadas con la nutrición. Las plantas fabrican su propio alimento, por lo que son productores. Por su parte, los organismos que se alimentan de otros seres se denominan consumidores.

1 Une las dos columnas y escribe las oraciones que se forman.

Los ciervos son seres vivos...

... un conjunto de seres vivos, el lugar en el que habitan y las relaciones que se establecen.

Un ecosistema está formado por...

... productores, porque pueden elaborar su propio alimento.

Las plantas son seres vivos...

... consumidores, porque necesitan alimentarse de plantas.

1 Sergio y su madre han ido al cine a ver una película de animales. Observa y contesta.



a) El director de la película no se ha informado mucho sobre los animales que viven en el bosque. Ha metido tres gazapos en su película. Márcalos en el dibujo y escribe sus nombres.

.....

b) ¿Qué es un ecosistema?

.....

.....

c) ¿Qué tipo de ecosistema es un bosque? Marca la opción correcta.

Ecosistema terrestre Ecosistema acuático

d) Busca información sobre los ecosistemas de tu comunidad autónoma. Nombra algunos seres vivos que los componen y clasifícalos.

.....

.....

e) La alteración de los ecosistemas produce que algunas especies desaparezcan. Elige un ser vivo que esté en peligro de extinción y explica alguna medida para su conservación.

.....

.....

.....

La selva, el desierto o los polos son algunos de los ecosistemas terrestres más importantes. Podemos diferenciar unos de otros si tenemos en cuenta la temperatura y la cantidad de lluvia y de luz que reciben a lo largo del año.



En la **selva** hace mucho calor y llueve durante todo el año. En ella viven árboles muy altos y frondosos que impiden que la luz solar llegue al suelo. Además en las selvas son típicos los grandes helechos, las lianas y animales como los monos, los jaguares y una gran variedad de insectos, reptiles y anfibios.



En los **desiertos** las lluvias son muy escasas y las temperaturas muy altas durante el día y muy bajas por la noche. En ellos viven, por ejemplo, los cactus, los camellos y los escorpiones.



En los **polos** las lluvias son muy escasas y las temperaturas son muy bajas. En ellos habitan, por ejemplo, los pingüinos, los osos y los zorros polares. Se caracterizan por la ausencia de vegetación.

1 Marca con una X las casillas que corresponde en cada caso.

	Llueve mucho	Llueve poco	Altas temperaturas de día y de noche	Bajas temperaturas de día y de noche	Altas temperaturas de día y bajas de noche
Polo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Desierto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Las relaciones que se establecen en un ecosistema entre organismos de distintas especies pueden ser de depredación, de mutualismo y de parasitismo.



En la **depredación** una de las especies sale perjudicada al perder la vida y servir de alimento a la otra que sale beneficiada de esta relación.

En el **mutualismo** las dos especies salen beneficiadas. Como el picabuey que lo hace al alimentarse de los parásitos del rinoceronte y este, por librarse de ellos.

En el **parasitismo**, una de las especies, llamada parásita, vive a costa de otra que sale perjudicada. Esto ocurre con las pulgas que invaden el cuerpo de los perros.

1 Relaciona con flechas e indica qué tipo de relación mantienen estos animales.



.....

.....

.....

Las relaciones en el ecosistema

Nombre _____

Fecha _____

Recuerda

- En los ecosistemas hay **productores** y **consumidores**. Una **cadena alimentaria** es una forma de representar cómo se alimentan los seres vivos de un ecosistema.
- La **competencia** se produce cuando dos seres vivos tienen una **necesidad común**.
- La **cooperación** ocurre cuando dos seres vivos **colaboran** y se **benefician**.

- 1 **Dibuja la cadena alimentaria de un ecosistema en el que una hormiga se alimenta de hojas y un pájaro de hormigas.**

- 2 **Une.**

Planta que produce su propio alimento.

Animal que come plantas.

Animal que come animales.

productor

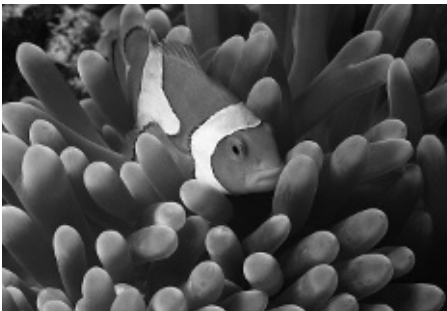
consumidor

- 3** Explica qué le ocurriría a los animales herbívoros y carnívoros si en un ecosistema no existieran plantas.

- 4** Observa las imágenes y lee los textos. Después escribe si entre los animales hay una relación de cooperación o de competencia.



Todos los buitres se alimentan del mismo animal y luchan unos con otros para poder comer.



El pez payaso vive protegido entre los tentáculos venenosos de la anémona. La anémona se alimenta de los restos de la comida del pez payaso.

- 5** Las personas somos animales y al relacionarnos con otras personas tenemos relaciones de cooperación. Pon un ejemplo de cooperación con tus compañeros.

- 6** En la foto se ve una relación de cooperación entre ñúes, unos animales que viven en la sabana. Explica por qué se ayudan entre ellos.



Nombre _____

Fecha _____

El misterioso caso de los bosques de kelp

Hace tan solo cien años, había gran abundancia de bosques de kelp en toda la costa norte del océano Pacífico.

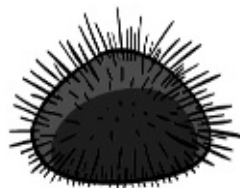
El kelp es un alga marina, y al igual que las plantas terrestres, las algas son productoras, es decir, fabrican su propio alimento. Los bosques de kelp son el hogar de muchos seres vivos, entre ellos peces, moluscos, equinodermos y mamíferos, como la nutria marina.



Durante mucho tiempo las nutrias fueron cazadas por su piel, casi hasta desaparecer. Lo que nadie podía entender era por qué estaban desapareciendo también los bosques de kelp, y con ellos los animales que vivían bajo su protección, salvo los erizos de mar, que parecían haber aumentado.

Después de muchos estudios, los científicos dieron con la respuesta. Los erizos de mar se alimentaban del kelp, pero, a su vez, los erizos eran la comida preferida de las nutrias. Al desaparecer las nutrias, los erizos se comieron todas las algas y de esta manera se destruyó un importante ecosistema marino.

1 Observa las imágenes e inspírate en ellas para escribir un texto.



2 ¿Por qué el kelp es tan importante? Explica.

3 Describe la cadena alimentaria de un bosque de kelp contestando las siguientes preguntas.

- ¿Quién es el productor en este ecosistema? _____
- ¿Por qué? _____

- ¿Quién es consumidor? _____
- ¿Cuál de ellos es herbívoro? _____
- ¿Cuál de ellos es carnívoro? _____

4 Piensa una solución para proteger los ecosistemas formados por bosques de kelp, y escríbela.

5 Observa esta cadena alimentaria y responde a las preguntas.



- ¿Qué pasaría si desapareciera el zorro? _____

- ¿Qué pasaría si no hubiera agua durante mucho tiempo?

6 Los ecosistemas

Fecha

Apellidos:

Nombre:

1. Relaciona las dos columnas mediante flechas.

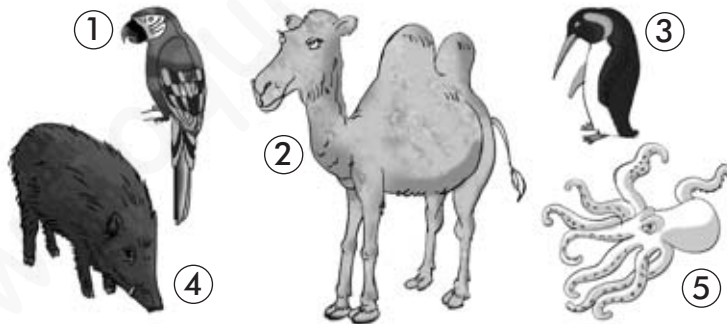
- Medio físico • Conjunto de seres vivos que viven en un mismo lugar.
- Comunidad • Conjunto formado por el medio físico, los seres vivos y las relaciones que existen entre ellos.
- Ecosistema • Zona con unas características de luz, temperatura, aire, agua y suelo.

2. Indica qué tipo de ecosistema representa cada dibujo.



.....

3. Anota en qué ecosistema vive cada uno de estos animales.



1.
2.
3.
4.
5.

4. Escribe tres tipos de relaciones que pueden establecerse entre los seres vivos de un ecosistema.

-
-
-

6 Los ecosistemas

Fecha

Apellidos:

Nombre:

1. Relaciona cada animal con el ecosistema en el que vive.



2. Escribe el nombre de dos tipos de ecosistemas acuáticos y pon un ejemplo de cada uno.

-
-

3. Explica qué significa que entre los seres vivos de un ecosistema existe una relación alimentaria.

.....

4. Dibuja una cadena alimentaria con los eslabones del recuadro. Después, anota debajo de cada elemento el eslabón de la cadena alimentaria que representa.

zorro – hierba – conejo



.....

2 Forma las oraciones y escríbelas debajo de la fotografía que corresponda.

Los bosques están formados por...

En los desiertos crecen...

En los matorrales hay...

Las praderas están formadas por...

Los ecosistemas de agua salada son...

Los ecosistemas de agua dulce son...

... muy pocas plantas, pues hay muy poca humedad.

... los mares y los océanos.

... los ríos, lagos, lagunas, estanques...

... árboles que crecen cerca los unos de los otros.

... hierbas con muy pocos árboles o arbustos.

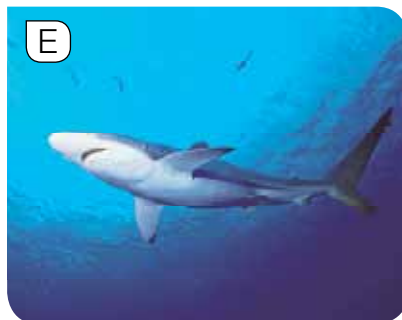
... arbustos, pues el suelo es pobre o hay poca humedad.













Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

Las plantas producen su propio alimento, por lo que se llaman productoras. Los animales se alimentan de otros seres vivos, por lo que se llaman consumidores. Los que se alimentan de plantas son herbívoros, los que se alimentan de otros animales son carnívoros y los que se alimentan tanto de plantas como de animales son omnívoros.

Una cadena alimentaria es un esquema que representa las relaciones de alimentación de un ecosistema. Dibuja los seres vivos unidos con flechas que salen del que sirve de alimento al que se alimenta de él.

1 Completa la cadena alimentaria dibujando las flechas y escribe debajo qué tipo de ser vivo es cada uno (consumidor herbívoro, consumidor carnívoro o productor).







2 Escribe oraciones que incluyan las siguientes palabras:

- Omnívoras, personas, origen vegetal, alimentos. _____

- Carnívoro, lobo, animales. _____

- Herbívoro, productor, alimento, planta. _____

3 Observa el dibujo y nombra todos los seres vivos que ves en el siguiente ecosistema de la sabana:

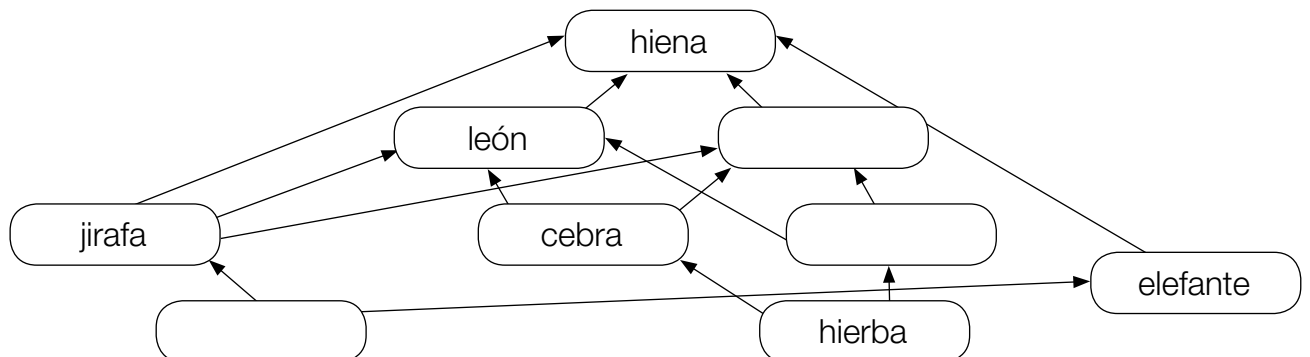


4 Lee esta información y completa la tabla.

Los leones y los leopardos comen gacelas, cebras y jirafas; las gacelas y las cebras comen hierba y las jirafas comen ramas de acacia. Los elefantes comen tanto hierba como ramas de acacias. Las hienas se comen al resto de los animales.

Productores	Consumidores primarios	Consumidores secundarios
hierba	gacela	león y...
		león y leopardo
hierba, acacia	elefante	hiena
acacia	jirafa	

5 Completa la siguiente red alimentaria:



Nombre _____ Fecha _____

Nuevos vecinos en la ciudad

Ciertos animales que normalmente viven en la naturaleza han sido capaces de adaptarse a la vida en las ciudades.

Muchos de ellos lo han hecho porque en estas hay pocos depredadores que les cacen o ninguno, como es el caso de los gorriones. Además, en la ciudad encuentran su alimento con mucha facilidad aprovechando los desechos que producen los seres humanos.

En nuestros vertederos es posible observar cigüeñas y gaviotas, incluso en ciudades muy alejadas del mar.

Los parques y jardines, por otro lado, ofrecen un buen refugio a erizos y autillos.

Tampoco es raro encontrar en la ciudad halcones, que hacen sus nidos en huecos de los edificios y pueden obtener abundantes presas con las que alimentarse; por ejemplo, palomas.

Otros habitantes comunes son las golondrinas, que suelen fabricar sus nidos, hechos de barro, en los aleros de las casas.



1 Completa las oraciones.

- Algunos animales se adaptan a vivir en la ciudad porque

- Los halcones se instalan en la ciudad porque

- Las golondrinas fabrican sus nidos

2 Responde las siguientes preguntas:

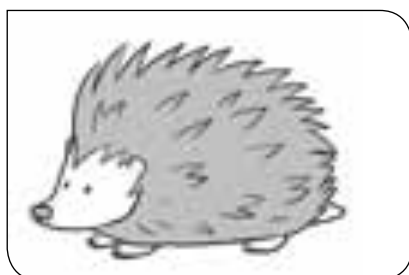
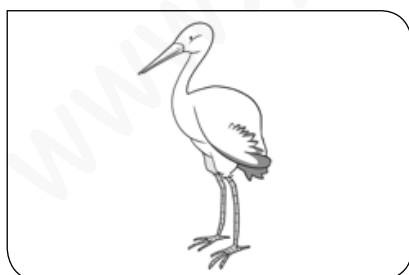
- ¿Por qué se adaptan algunos animales salvajes a vivir en las ciudades?

- ¿Cómo consiguen su alimento estos animales?

- ¿Qué aves se encuentran en los vertederos de las ciudades?

- ¿Qué animales se pueden encontrar en los parques?

3 Une cada ave con la parte de la ciudad con la que se relaciona.



Hormigas guardaespaldas

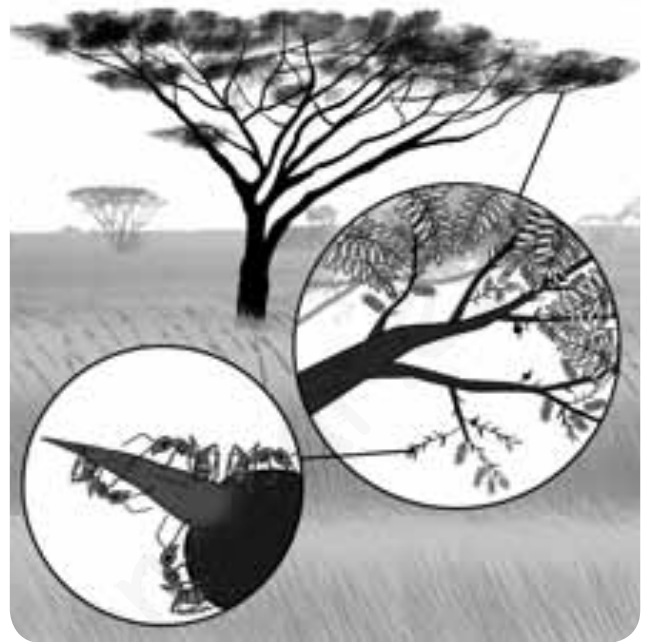
Las relaciones que se establecen entre los seres vivos que forman un ecosistema pueden ser sorprendentes.

Un ejemplo es la relación entre un tipo de hormiga y la acacia, un árbol que se encuentra en muchas partes del mundo. Concretamente, existen algunas acacias que crecen en ciertas regiones de África y Sudamérica, y que desarrollan unas estructuras esféricas, huecas y dotadas con espinas como sistema de defensa; aun así, la acacia todavía es atacada por animales herbívoros que se alimentan de ella.

En algún momento, las hormigas descubrieron que esas estructuras globosas eran un buen refugio y, por eso, viven en el interior de las mismas.

A cambio, defienden a la acacia de otros animales que pretendan alimentarse del árbol: si algún herbívoro trata de alimentarse de la acacia, las hormigas se suben a él en tropel y le asestan dolorosas mordeduras.

La acacia «cuida» a sus hormigas y produce diversas sustancias nutritivas de las que se alimentan estas hormigas.



1 Responde las preguntas.

- ¿Dónde viven las acacias que se asocian con las hormigas? _____

- ¿Cómo se llama la asociación entre ambas? _____

- Pon un ejemplo de otra relación de este mismo tipo. _____

2 Une los seres vivos con la relación que se establece entre ellos.

águila	COMENSALISMO	personas
piojo	PARASITISMO	tiburón
rémora	COMPETENCIA	hormiga
acacia	MUTUALISMO	halcón

3 Completa las oraciones.

- El _____ es una relación entre seres vivos en la que ambos resultan beneficiados.
- Dos especies diferentes de un ecosistema que se alimentan de lo mismo establecen una relación de _____.
- El parasitismo es una relación en la que uno de los organismos se ve beneficiado y el otro _____.
- El organismo que aloja a un parásito se llama _____.
- Los líquenes están formados por un _____ y un _____.

4 Indica y describe alguna relación que se establezca entre animales y plantas.

FICHA ECOSISTEMAS 8. Las relaciones con los ecosistemas.

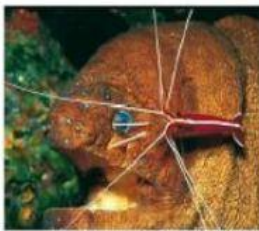
Observa las imágenes, lee los textos y escribe si se trata de una relación de competencia o de cooperación entre los animales.



Dos cebras macho luchan por las hembras.



Para mantener la colmena, cada abeja cumple una función.



La gamba se alimenta de los incómodos parásitos del pez.

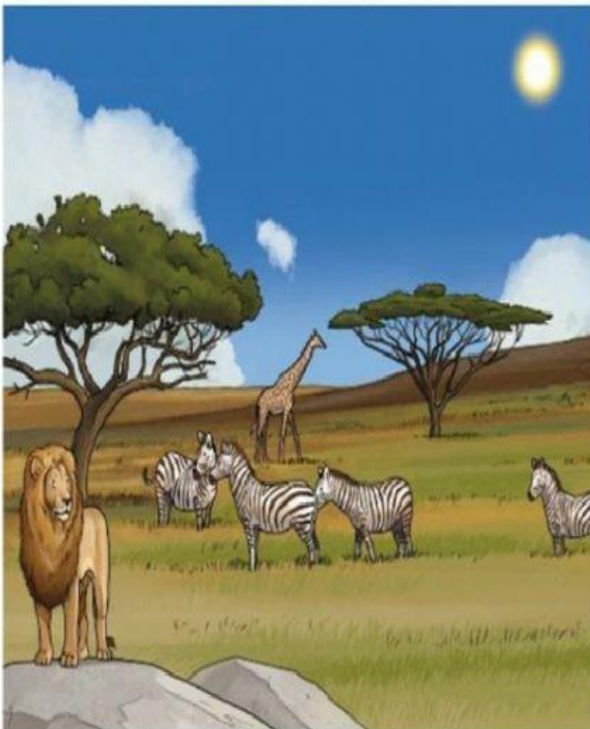


Los peces forman un banco para defenderse de los depredadores.

Cadena alimentaria

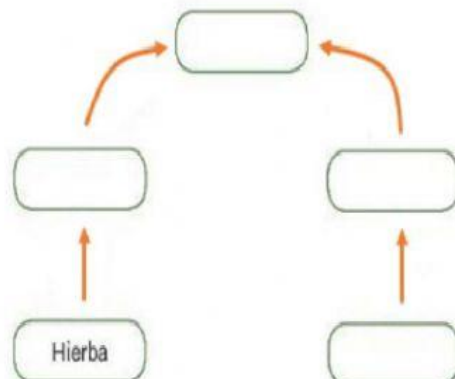
Observa la imagen y coloca los seres vivos de la tabla sobre la cadena alimentaria.

¿Han olvidado incluir en ella algún tipo de seres vivos?, ¿dónde los colocarías en la cadena alimentaria?

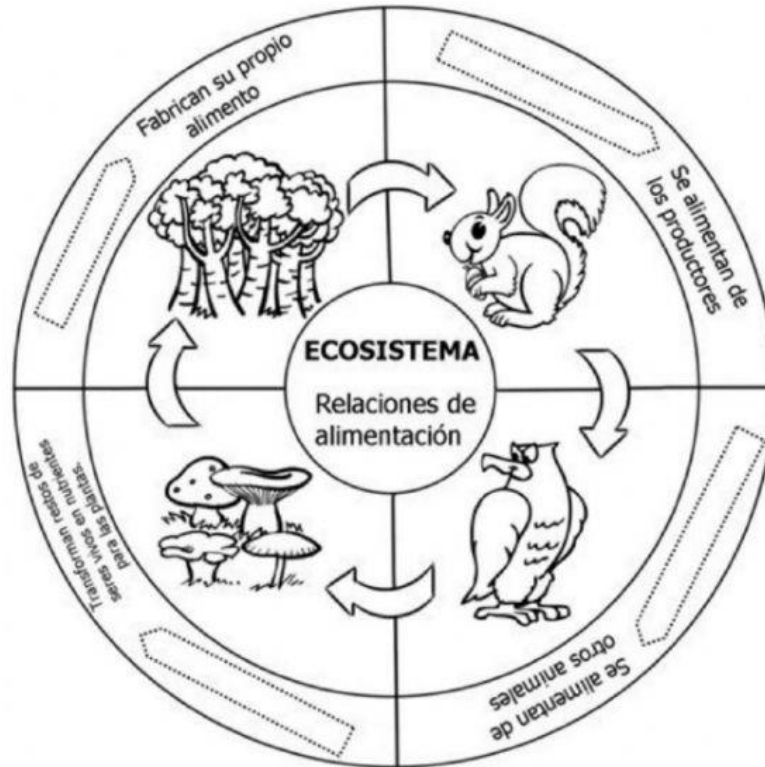


PRODUCTORES	CONSUMIDORES PRIMARIOS	CONSUMIDORES SECUNDARIOS
Hierba	Jirafa	León
Acacia	Cebra	

CADENA ALIMENTARIA



1. Escribe los siguientes términos dónde corresponda: productores, consumidor primario, consumidor secundario, descomponedores.



Elabora dos cadenas alimentarias ordenando los datos que aparecen debajo:

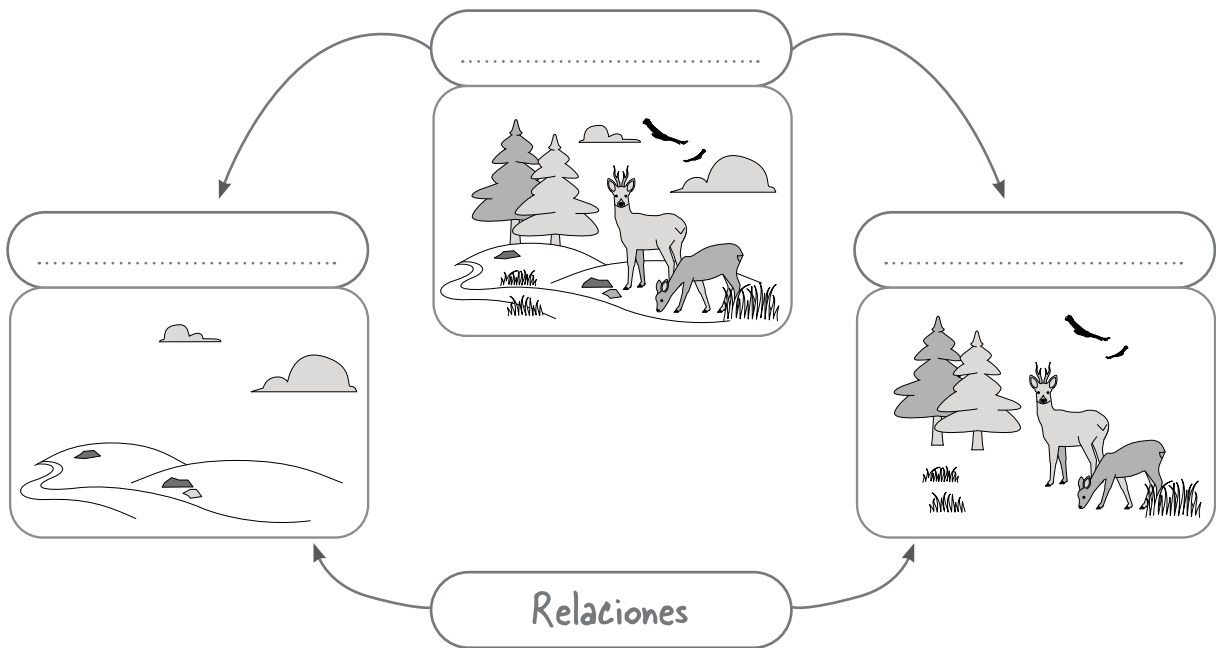
Cadena 1: lince, conejo, setas, hierbas.

Cadena 2: bacterias, caracol marino, algas, pez.

	PRODUCTOR	CONSUMIDOR PRIMARIO	CONSUMIDOR SECUNDARIO	DESCOMPONEDOR
1		→	→	→
2		→	→	→

- 1 Los ecosistemas están formados por tres componentes. Lee el texto y, a continuación, escribe los rótulos del dibujo.

Los ecosistemas están formados por seres vivos, el medio físico que los rodea y las relaciones que se dan en el ecosistema.



- 2 Observa el ecosistema y dibuja en los recuadros inferiores los componentes que se indican.

A photograph of a savanna ecosystem with giraffes and zebras is shown in the center. Below the photograph are two empty rounded rectangular boxes. An arrow points from the text "Seres vivos" to the left box, and another arrow points from the text "Medio físico" to the right box.

- 3 Los ecosistemas pueden ser terrestres o acuáticos, que a su vez pueden ser de agua dulce o de agua salada. Lee las descripciones de los ecosistemas terrestres y relaciona mediante flechas.

Los bosques están formados por muchos árboles, que dan refugio y alimento a animales como los osos.



Las praderas tienen abundante hierba, alimento de los animales herbívoros y los carnívoros que se alimentan de ellos.



Los desiertos, debido a sus escasas lluvias, tienen pocas plantas y animales, entre los que se encuentran los camellos.



Las zonas polares están cubiertas por hielo, por lo que no hay plantas y hay pocos animales.



PARA TERMINAR. Elige un ecosistema de los que aparece en las fotografías y describe en tu cuaderno cuáles son sus componentes.

- 1 Los seres vivos de un ecosistema se relacionan entre sí cuando se alimentan: unos se alimentan de otros. Estas relaciones de alimentación se representan mediante cadenas alimentarias.

Observa la cadena alimentaria y completa.



PRODUCTORES



CONSUMIDOR PRIMARIO (herbívoro)



CONSUMIDOR SECUNDARIO (carnívoro)

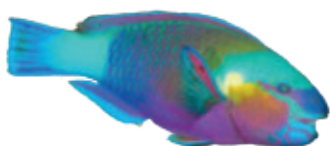
Las plantas son los de los ecosistemas.

Los animales, es decir, los que se alimentan de plantas, son los consumidores del ecosistema.

Los secundarios son los que se alimentan de los, los consumidores se alimentan de los secundarios y así sucesivamente. Todos ellos son animales

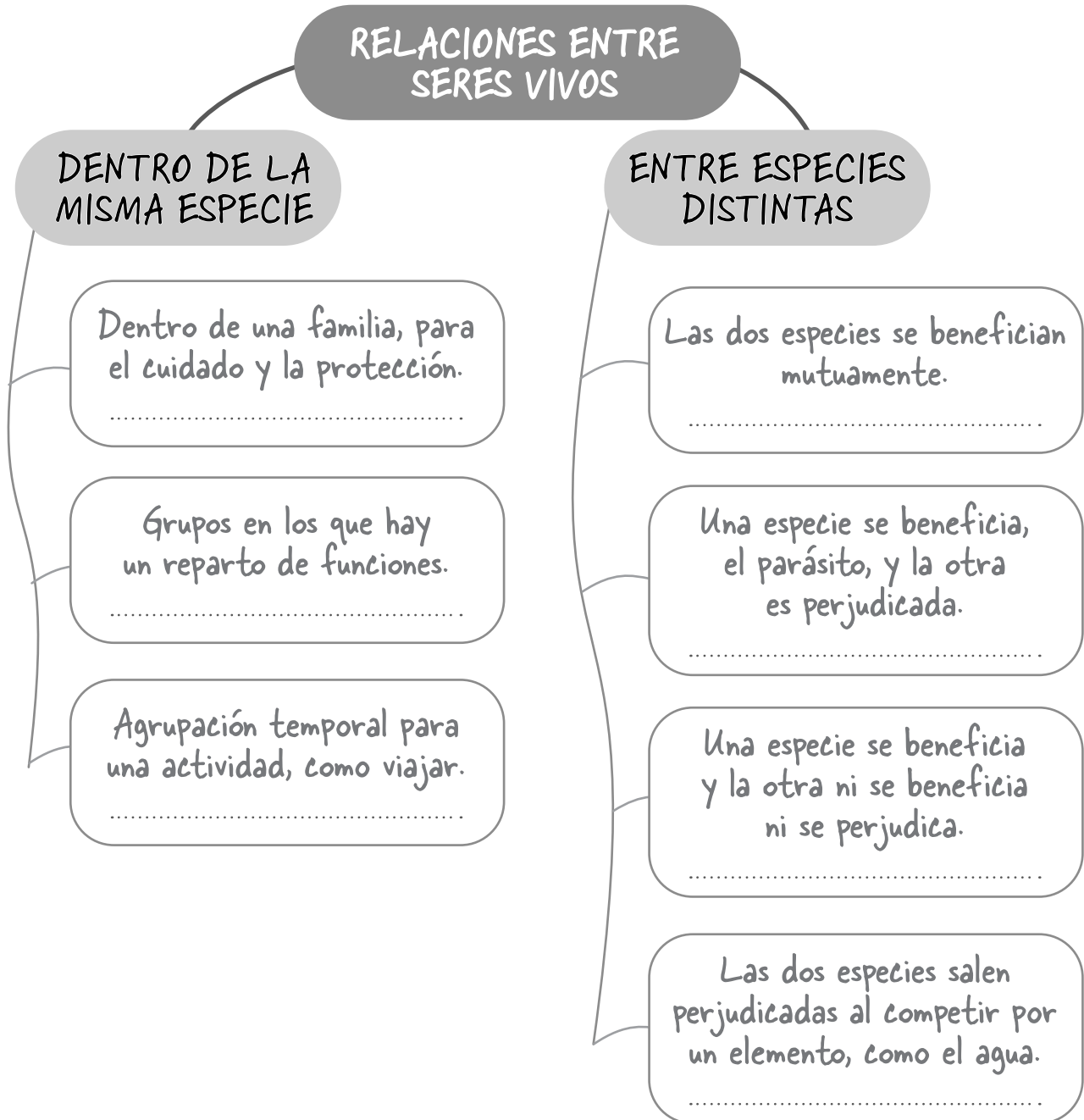
- 2 Lee el texto y, a continuación, relaciona las fotografías mediante flechas para representar una cadena alimentaria.

El pez loro es uno de los peces herbívoros que habitan los océanos. Uno de sus principales depredadores es un pez enorme: el mero.



- 3 Hay relaciones entre seres vivos que se dan dentro de la misma especie y otras que se producen entre especies. Observa las imágenes y completa el esquema con las palabras del recuadro.

Parasitismo / Asociación / Competencia / Grupo Familiar / Mutualismo / Sociedad / Comensalismo



PARA TERMINAR. Describe en tu cuaderno una relación de alimentación, en forma de cadena alimentaria, y una relación entre especies diferentes que pueda darse entre los siguientes seres vivos.

liebre

ciervo

lobo

hierba

NOMBRE

FECHA

Una colmena de abejas está formada por tres tipos de abejas: la reina, las abejas obreras y los zánganos. Cada tipo de abeja tiene una misión.



Las abejas producen la miel, un alimento muy apreciado. Para ello es necesario que las abejas obreras vayan de flor en flor recolectando el néctar que producen las plantas en sus flores. Las abejas hacen la digestión en su estómago, expulsan la mezcla resultante al exterior y la almacenan en las celdillas. Una vez que esta mezcla pierde el agua, da como resultado la miel.

1 Averigua y escribe el papel de cada abeja de la colmena.

a) Reina:

.....

b) Obrero:

.....

c) Zángano:

.....

2 Ordena la secuencia según el texto.



NOMBRE

FECHA

1 En los ecosistemas cada ser vivo tiene una alimentación determinada. Están los productores y los consumidores primarios, secundarios y terciarios. Clasifica los siguientes seres vivos según este criterio.

Caracol

Hierba

Pulgón

Rosal

Rana

Mosquito

Conejo

Águila imperial

Mariquita

Encina

Lechuza

Ratón

Víbora

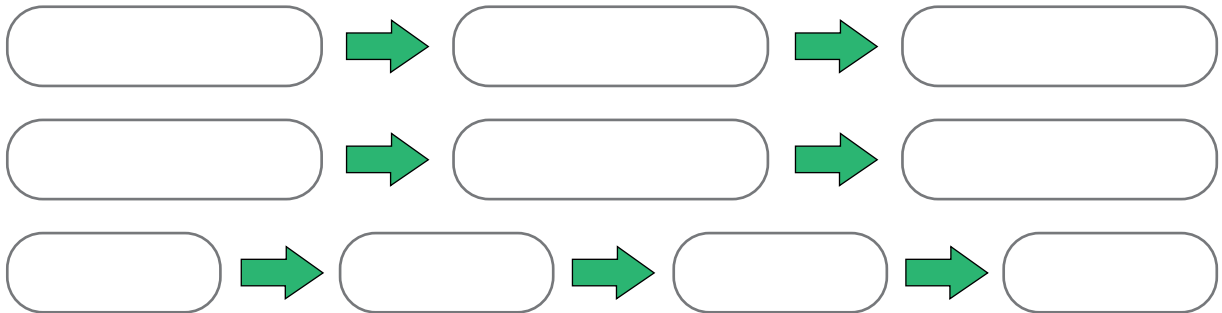
Libélula

Productores

Consumidores primarios

Consumidores secundarios

2 Realiza tres cadenas tróficas con los seres vivos del ejercicio anterior.



3 Dibuja una red trófica con algunos seres vivos de la actividad 1.

A large empty rounded rectangular box intended for drawing a food web using organisms from the previous activity.

4 Observa y explica qué tipo de relación se establece entre los seres vivos de las fotografías, indicando cómo se desarrolla.



.....

.....

.....



.....

.....

.....



.....

.....

.....



.....

.....

.....



.....

.....

.....