


## 6

## Los ecosistemas

## Contenidos de la unidad

|             |   |  |
|-------------|---|--|
| SABER       |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los ecosistemas y sus componentes.</li> <li>• Relaciones entre los seres vivos: competencia, cooperación y alimentación.</li> <li>• Las cadenas alimentarias.</li> <li>• El medio ambiente.</li> </ul>                            |
|             | VOCABULARIO   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecosistema terrestre y acuático, salinidad, fauna, flora, extremófilo, adaptación, competencia, cooperación, productor, consumidor, descomponedor, cadena alimentaria, contaminación, deforestación, sobreexplotación.</li> </ul> |
| SABER HACER | LECTURA   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lectura, comprensión e interpretación de un texto sobre un ecosistema andaluz.</li> <li>• Lectura y comprensión de un texto sobre los organismos extremófilos.</li> </ul>   |
|             | COMUNICACIÓN ORAL   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretación de las características físicas de un ecosistema.</li> <li>• Explicación de las diferencias entre un ecosistema acuático y uno terrestre.</li> </ul>  |
|             | ESCRITURA   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción de los factores físicos de un ecosistema.</li> <li>• Explicación de las causas del deterioro medioambiental.</li> </ul>   |
|             | INTERPRETACIÓN DE IMÁGENES  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de ecosistemas.</li> </ul>   |
|             | USO DE LAS TIC  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsqueda de información sobre cadenas alimentarias.</li> <li>• Investigación sobre los animales en peligro de extinción en Andalucía.</li> </ul>  |
|             | TÉCNICAS DE ESTUDIO   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esquema y resumen de la unidad.</li> </ul>  |
|             |  TAREA FINAL | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar propuestas para recuperar un ecosistema dañado por un incendio.</li> </ul>   |
|             | SABER SER   | FORMACIÓN EN VALORES   |

# 6

## Los ecosistemas

### El desierto de Tabernas

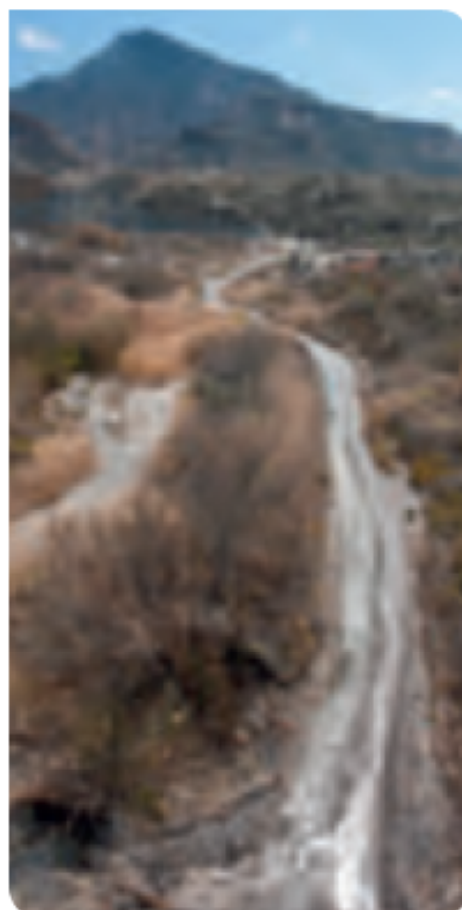
El desierto de Tabernas se encuentra en Almería, entre dos sierras que lo aíslan de la influencia del mar Mediterráneo. Es el único desierto de Europa.

Este paraje se caracteriza por un clima mediterráneo muy seco, con elevadas temperaturas y escasas pero torrenciales lluvias. El agua, al discurrir por las laderas y erosionar el terreno, favoreció la formación de cauces y zanjas denominados ramblas y cárcavas.

Debido a la intensa erosión, las montañas están casi desnudas, dando el característico aspecto de desierto. Solo algunas especies vegetales, como la artemisa, son capaces de crecer en sus laderas.

A pesar de su aridez, este desierto sustenta una sorprendente diversidad de vida animal. Allí habitan aves, como el halcón peregrino, o reptiles, como la culebra de herradura.

Estos asombrosos y desoladores paisajes lo convierten en un lugar perfecto para grabar películas del oeste.



### Lee y comprende el problema

- Observa la fotografía y describe cómo es este ecosistema.
- ¿Cómo es el clima en este desierto? Indica sus características.
- ¿Por qué viven pocas especies vegetales en las laderas de las montañas de Tabernas?
- **EXPRESIÓN ORAL.** ¿Alguna vez has estado de excursión en un desierto? Explica a tus compañeros todo lo que recuerdes de ese lugar. Si no has estado nunca en uno, describe cómo te lo imaginas.

### ➔ SABER HACER

#### TAREA FINAL



#### Recuperar y proteger un área natural

Al finalizar esta unidad propondrás medidas para proteger un ecosistema.

Antes, aprenderás qué es un ecosistema y cuáles son sus componentes.





### ¿QUÉ SABES YA?



#### Los ecosistemas

- Los seres vivos habitan en los lugares donde pueden encontrar todo lo que necesitan.
  - Los animales se alimentan de otros seres vivos y la mayoría se puede desplazar.
  - Las plantas fabrican su propio alimento y no se desplazan, pues están fijas al suelo.
- 1 Describe el ser vivo que aparece en cada fotografía y el lugar en el que vive.



Inteligencia  
lingüística

# ¿Qué es un ecosistema?

Cada ser vivo tiene unas necesidades diferentes y vive en el lugar donde puede satisfacerlas. **1** Por ejemplo, un cactus no necesita mucha agua, por eso vive en ambientes secos.

Un **ecosistema** es el conjunto de organismos de un espacio natural y las relaciones que se establecen entre ellos y el medio en el que viven.

En un ecosistema se diferencian dos componentes:

- Los **seres vivos**, que son las plantas y animales que habitan en el ecosistema. Al conjunto de todas las plantas se lo denomina **flora**, y al conjunto de todos los animales, **fauna**. Además, en los ecosistemas también hay hongos, bacterias y algas.
- El **medio físico**, que es el lugar donde habitan los seres vivos, junto con todos los elementos que influyen sobre ellos: el tipo de suelo, el agua, la luz, el clima... A estos elementos se los denomina **factores**.

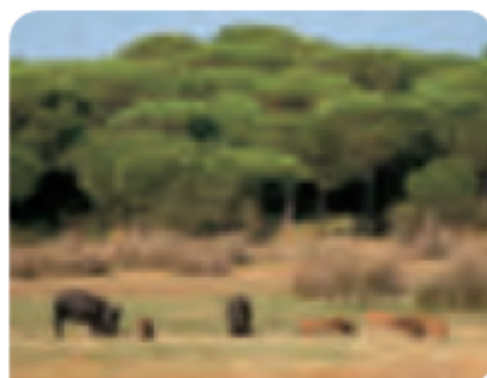
## Los tipos de ecosistemas

Según su medio físico, los ecosistemas pueden ser terrestres o acuáticos. En cada uno de estos ecosistemas influyen diferentes factores:

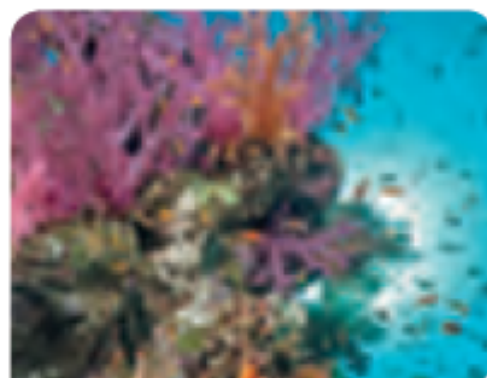
- En los **ecosistemas terrestres**, los factores más importantes son el clima, el tipo de suelo y el relieve. Por ejemplo, el bosque mediterráneo andaluz está muy marcado por el clima mediterráneo: elevadas temperaturas, inviernos suaves, periodos de sequía y precipitaciones irregulares. **2**
- En los **ecosistemas acuáticos**, los factores más influyentes son la salinidad y la temperatura del agua, la cantidad de luz que recibe cada ecosistema, las corrientes y el tipo de fondo. En la costa mediterránea andaluza, cuyas aguas están sometidas a mucha evaporación a causa del calor, la flora representativa es la posidonia, una planta acuática en cuyas praderas viven numerosas especies animales como el erizo de mar o la morena. **3**



**1** En las riberas de los ríos crecen árboles, como chopos o sauces, que necesitan mucha humedad.



**2** En el bosque mediterráneo la fauna y la flora están adaptadas al clima de este ecosistema.



**3** Según la salinidad del agua, los ecosistemas acuáticos pueden ser de agua dulce o salada.



## SABER MÁS

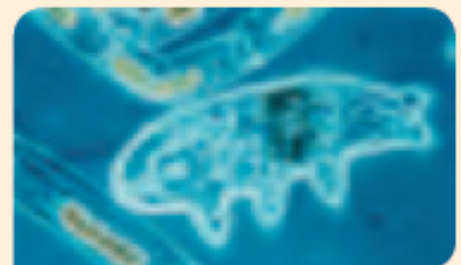
### La vida en condiciones extremas

Para sobrevivir, los seres vivos deben adaptarse a las condiciones del medio en el que habitan. La mayoría de los organismos que habitan en la Tierra no son capaces de sobrevivir en ambientes con condiciones difíciles. Sin embargo, algunos organismos, denominados **extremófilos**, soportan condiciones intolerables para los demás seres vivos: oscuridad total, temperaturas extremas, presiones muy elevadas, altas concentraciones de sal, ambientes ácidos, altas dosis de radiación...

La mayoría de los extremófilos son microorganismos que pueden vivir en lugares con **ambientes extremos**: en las chimeneas submarinas, con temperaturas de más de 200°C, sin luz y soportando una presión extrema; en lagos muy ácidos, donde incluso el metal se deshace; en montañas de sal sin una gota de agua...

El ser vivo más resistente que existe es el **osito de agua**, un microorganismo que habita en casi todos los lugares de la Tierra, incluidas las zonas de climas extremos. Es capaz de sobrevivir durante años sin alimento ni agua. Ha sobrevivido incluso en el espacio, donde no hay aire. Además, es el animal que mejor resiste la radiación.

Los organismos extremófilos fueron seguramente los primeros seres vivos que habitaron la Tierra. Y, si las condiciones ambientales empeoraran en un futuro, serían los únicos seres capaces de sobrevivir y volver a colonizar de nuevo el planeta.



## ACTIVIDADES

- 1 Explica qué factores pueden influir en un ecosistema y cómo pueden afectar a los seres vivos que viven en él.
- 2 ¿Es posible un ecosistema en el que solo haya seres vivos? Explica por qué.
- 3 **EXPRESIÓN ORAL.** Explica las diferencias entre un ecosistema acuático y uno terrestre, utilizando ejemplos de Andalucía.

Inteligencia  
naturalista

# Las relaciones en los ecosistemas

Todos los seres vivos se relacionan con el medio en el que viven y con otros seres vivos. Estas relaciones permiten al individuo nutrirse, protegerse y reproducirse.

## Relaciones entre el medio físico y los seres vivos

El **medio físico** de un ecosistema determina qué seres vivos pueden vivir en ese ecosistema. Aquellos que no puedan satisfacer sus necesidades en él no podrán sobrevivir en el ecosistema. Por ejemplo, en una pradera sin árboles no pueden vivir aves que necesiten construir sus nidos en un árbol.

El **agua** es uno de los factores que más determina la vida dentro de un ecosistema. Para sobrevivir, los animales necesitan beber agua dulce y las plantas necesitan absorber agua del suelo y aprovechar los nutrientes disueltos en ella.

Por otro lado, los seres vivos **afectan y modifican** el medio físico. Las raíces de los árboles de los bosques sujetan el terreno evitando los deslizamientos de tierra y la frondosidad de sus copas protege el suelo de la erosión y de la luz directa del sol. Si estas plantas desaparecieran, el terreno se secaría y se erosionaría, transformándose en un desierto.

## Relaciones de competencia

Diferentes seres vivos dentro de un mismo ecosistema pueden tener una misma necesidad. Cuando esto ocurre, competirán entre ellos para poder satisfacerla. **1** Por ejemplo, los cuervos y los halcones luchan por los mismos lugares para hacer sus nidos.

## Relaciones de cooperación

Varios seres vivos de un mismo ecosistema pueden colaborar entre sí y ayudarse, de manera que todos salgan beneficiados. **2** Por ejemplo, las cebras se desplazan en grupo para protegerse de los depredadores; cuando son atacadas algunas mueren, pero la mayoría puede huir y sobrevivir.



**1** Las plantas compiten entre ellas por el agua y las sales minerales del suelo y por la luz del sol.



**2** El cangrejo permite a la anémona desplazarse y esta le protege de los depredadores.



## Relaciones de alimentación

Los seres vivos de un ecosistema dependen unos de otros para alimentarse. Se pueden clasificar atendiendo al modo en el que consiguen su alimento:

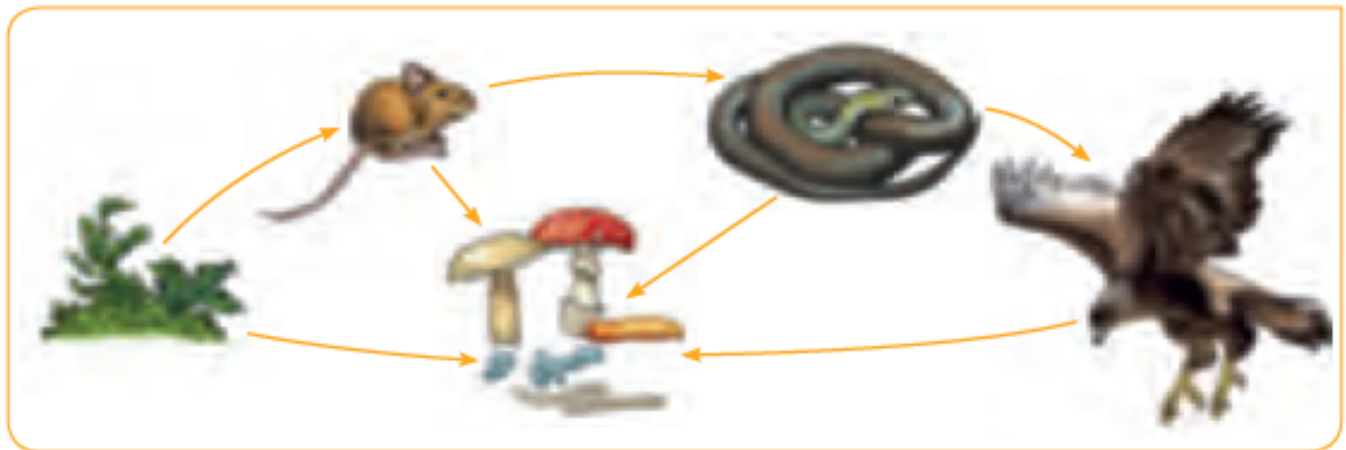
- **Productores.** Son los seres vivos que fabrican su propio alimento. Principalmente las plantas y las algas.
- **Consumidores primarios.** Son los seres vivos que se alimentan de los productores. Por ejemplo, animales herbívoros como el ciervo o el conejo.
- **Consumidores secundarios.** Son animales carnívoros; se alimentan de otros animales, como el águila.
- **Descomponedores.** Se alimentan de los restos de seres vivos y los transforman en nutrientes, haciéndolos disponibles para las plantas. **3**

Para representar cómo se alimentan los seres vivos de un ecosistema se usa un esquema gráfico denominado **cadena alimentaria**, en el que se utilizan dibujos y flechas para mostrar qué seres vivos sirven de alimento a otros seres del ecosistema. **4**



**3** Los hongos y microorganismos descomponen los restos de otros seres vivos.

**4** En una cadena alimentaria, las flechas parten del ser vivo que sirve de alimento.



## ACTIVIDADES

- 1** Explica cuál es el papel de los descomponedores en un ecosistema.
- 2** **USA LAS TIC.** Busca información sobre una cadena alimentaria y dibuja sus elementos.

Inteligencia espacial

# El medio ambiente

Al conjunto de elementos y seres vivos que afectan a un organismo se lo denomina **medio ambiente**.

En el caso del ser humano, su medio ambiente es el conjunto de todos los seres vivos y medios físicos del planeta. Esto se debe a que el ser humano vive en casi todos los lugares de la Tierra y se ve afectado por todo lo que ocurre en ellos.

## Los problemas del medio ambiente

Los ecosistemas naturales se basan en un equilibrio entre el clima, los suelos y los seres vivos.

Con el tiempo, los ecosistemas cambian. Algunos de estos cambios, como las estaciones del año, son naturales y no rompen ese equilibrio. Pero otros cambios, como los provocados por algunas actividades humanas, pueden alterar ese equilibrio y deteriorar los ecosistemas.

Algunos de los problemas causados por las personas en los ecosistemas son:

- **La contaminación.** Es la alteración del medio producida por las basuras y las sustancias perjudiciales procedentes de la actividad humana. Por ejemplo, el humo de los coches, los pesticidas usados en la agricultura, los residuos industriales... ①

- **La deforestación.** Consiste en la desaparición de los bosques debida, entre otras causas, a la tala de árboles, los incendios forestales o la contaminación.

Cuando los bosques se destruyen desaparecen también los animales que viven en ellos. Además, el suelo queda desprotegido frente a la erosión, lo que provoca la desertización. ②

- **La sobreexplotación.** Ocurre cuando en un ecosistema las personas eliminamos más seres vivos de los que el ecosistema puede regenerar. Por ejemplo, la pesca intensiva reduce de forma muy rápida el número de individuos de una especie.

Todos estos motivos provocan que muchas plantas y animales estén en riesgo de desaparecer.



① La basura que arrojamamos al mar tarda miles de años en descomponerse.

### TRABAJA CON LA IMAGEN

- ¿Qué consecuencias puede tener para los ecosistemas marinos la basura acumulada en el mar? Explica con ejemplos.

**Inteligencia interpersonal**



② La tala indiscriminada de árboles provoca la desaparición de los ecosistemas de bosque.



## Responsabilidades individuales con el medio ambiente

Cada persona puede ayudar con su comportamiento a la conservación del medio ambiente y a la recuperación del equilibrio ecológico:

- **Disminuir la contaminación.** Es importante reducir la basura que producimos, reutilizar y reciclar los objetos usados. ③ Además, no se deben tirar sustancias contaminantes por los desagües o por el váter.
- **Evitar la deforestación.** No hacer fuego en las zonas que no estén habilitadas para ello.
- **Ahorrar agua.** Por ejemplo, cerrar siempre los grifos cuando no se estén usando, tomar duchas cortas...
- **Ahorrar combustible.** Hay muchas maneras: desplazarse en bici, usar los transportes colectivos...
- **Respetar la fauna y la flora.** Hay que ser cuidadosos cuando vamos a la naturaleza y no hacer ruidos fuertes ni recolectar plantas.

## Responsabilidades de las autoridades

Es necesario que los gobiernos tomen medidas para proteger el medio ambiente.

- **Proteger a los seres vivos con leyes.** Aprobar leyes que regulen la caza, la pesca o la recolección de seres vivos, y que favorezcan su reproducción. Además, establecer normas de comportamiento que debemos respetar al visitar los espacios naturales. ④
- **Crear espacios protegidos.** Una de las acciones que realizan los gobiernos es proteger los espacios naturales. En ellos se prohíben actividades que dañen el medio: la caza, la tala de árboles...
- **Llevar a cabo propuestas de educación ambiental.** Las autoridades deben realizar tareas educativas para enseñar la importancia de la naturaleza. Así la respetaremos y entenderemos las repercusiones de nuestras acciones.



- ③ Los contenedores permiten clasificar la basura para reciclarla.



- ④ En los espacios naturales hay carteles que nos indican las normas de uso.

### ACTIVIDADES

Inteligencia naturalista

- 1 Explica qué es la contaminación, qué formas conoces y qué efectos puede tener en un ecosistema.
- 2 ¿Cuáles son las principales causas de la extinción de los seres vivos?

 **Recuperar y proteger un área natural**

El pueblo de Olinda está rodeado de un hermoso bosque en el que vive una gran cantidad de animales y plantas. Unos meses atrás, más de la mitad del bosque se quemó a causa de un incendio. Ahora, los habitantes del pueblo quieren recuperar el bosque y protegerlo para que no suceda lo mismo en el futuro.



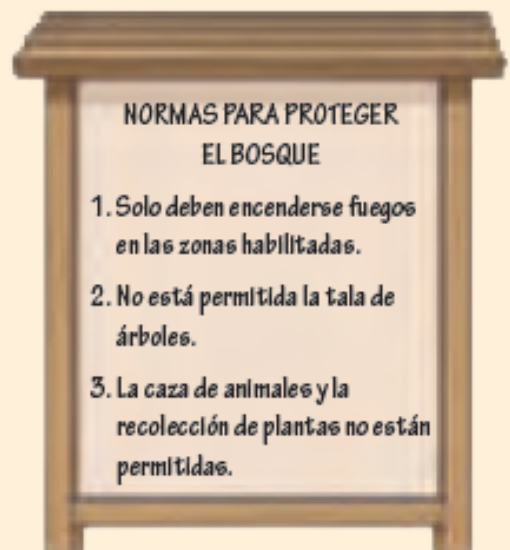
➔ **Pasos que debes seguir**

- 1** Describe qué consecuencias tiene un incendio para este ecosistema. Di cómo afecta a los seres vivos y al medio físico.
- 2** Lee y escribe en tu cuaderno, de manera ordenada, los pasos a seguir para la regeneración del bosque. Explica por qué.
  - Esperar a la época de lluvias.
  - Sembrar las plantas para regenerar el entorno.
  - Elegir las especies adecuadas de plantas para repoblar la tierra.

➔ **Demuestra que sabes hacerlo**

Las autoridades de Olinda han establecido una serie de normas para proteger el bosque y evitar que vuelva a ocurrir lo mismo. Lee estas normas y contesta.

- 3** ¿Por qué crees que no se permite recolectar plantas ni cazar animales?
- 4** Explica los motivos por los cuales solo se permite hacer fuego en las zonas habilitadas para ello.
- 5** Escribe otras dos normas que resulten adecuadas para proteger el bosque.



**Inteligencia intrapersonal**



**1 RESUMEN.** Copia en tu cuaderno y completa el resumen.

Cada ser vivo habita en el lugar donde puede satisfacer sus .

En un ecosistema se diferencian dos componentes: los  y el medio .

Los ecosistemas se clasifican en dos categorías generales: ecosistemas  y ecosistemas .

En los ecosistemas hay seres vivos , que fabrican su propio alimento, y seres vivos , que deben alimentarse de otros seres vivos.

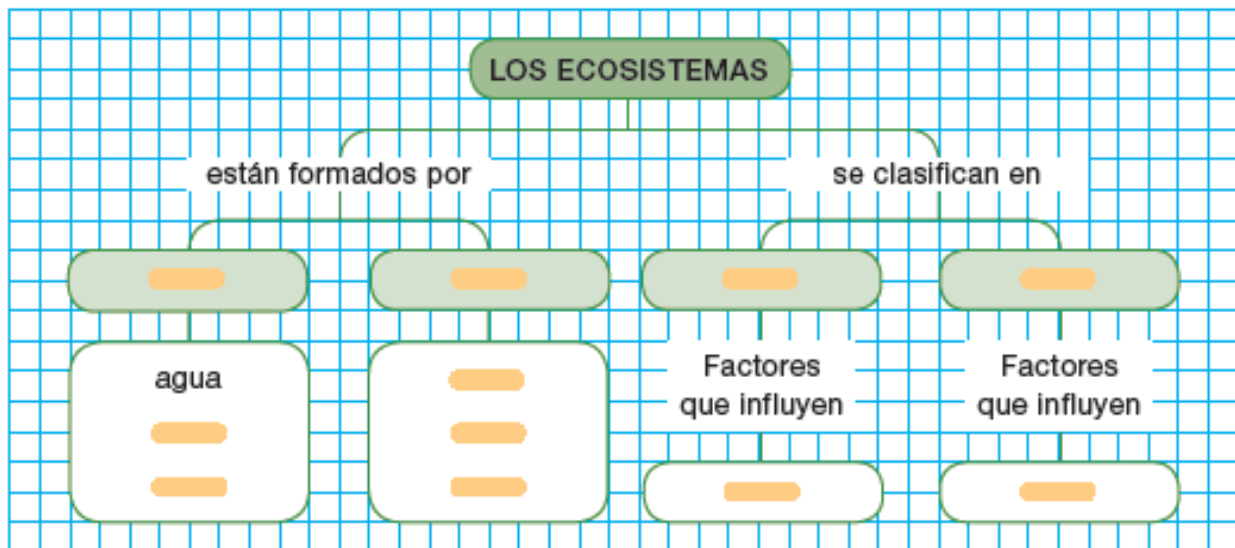
Las relaciones de alimentación entre seres vivos de un ecosistema se representan con .

El ser humano perjudica el medio ambiente por .

Algunas responsabilidades individuales que podemos tomar para proteger el medio son ,  o .



**2 ESQUEMA.** Copia y completa el esquema en tu cuaderno.



**3** Copia y completa la siguiente tabla en tu cuaderno.

| Efectos negativos sobre el medio ambiente | Causas               | Medidas de protección |
|---|----------------------|-----------------------|
| Contaminación                             | <input type="text"/> | <input type="text"/>  |
| Deforestación                             | <input type="text"/> | <input type="text"/>  |

## ACTIVIDADES DE REPASO

- 1 Observa cada ecosistema. Di si es terrestre o acuático y qué factores físicos crees que son los más importantes para los seres que viven en él.



- 2 Indica en qué medio físico habitarán los siguientes seres vivos.
- Un animal herbívoro que no resiste bien el frío.
  - Una planta que resiste bien el calor y no necesita mucha agua para crecer.
- 3 Busca información sobre los principales tipos de ecosistemas que existen en Andalucía. Haz un resumen de las características más importantes de cada uno.
- 4 Define los siguientes términos y pon un ejemplo de un ser vivo que pertenezca a cada tipo.
- productor      ■ consumidor      ■ descomponedor
- 5 Piensa y dibuja una cadena alimentaria y responde a las preguntas.
- ¿Qué seres vivos son los productores?
  - ¿Cuáles son los consumidores primarios?
  - ¿Cuáles son los consumidores secundarios?
  - ¿Cuáles son los descomponedores?
- 6 ¿Qué problemas ambientales se producen como consecuencia de las siguientes acciones humanas?
- La localización por satélite de los bancos de peces, que permite enviar a los barcos pesqueros allí donde se encuentran y asegurar grandes capturas.
  - El uso del automóvil en las ciudades en lugar del transporte público.
  - No reciclar ningún tipo de residuo.

Inteligencia lingüística

Inteligencia espacial



**7 USA LAS TIC.** Busca información sobre algún animal de Andalucía que se encuentre en peligro de extinción.

- ¿Qué medidas se están llevando a cabo para que no desaparezca?

**8 TRABAJO COOPERATIVO.** Una forma muy efectiva para reducir la cantidad de basura es seguir «la regla de las tres erres»: reducir, reutilizar y reciclar.

Vamos a proponer un plan para reducir la contaminación. Para ello, dividid la clase en tres grupos.

Cada grupo representará una de las estrategias, es decir, reducir, reutilizar o reciclar. Para ello, sus miembros decidirán qué medidas concretas se podrán adoptar en clase y en casa, en el apartado que se le haya asignado y teniendo en cuenta materiales de uso común (papel, cartón, envases de plástico, envases de vidrio, envases metálicos, etc.), que contribuyan a reducir la basura generada.

Cada grupo presentará sus resultados a la clase y entre todos se decidirán varias medidas que se puedan adoptar y que ayuden a reducir la contaminación.

**9 PARA PENSAR.** Teniendo en cuenta que el papel se fabrica a partir de la madera de algunos árboles, ¿es válido afirmar que la reutilización del papel o su reciclado favorecen el desarrollo y la protección de los bosques?

Inteligencia intrapersonal



Demuestra tu talento

**Elige y realiza una de las siguientes actividades:**

- Elabora con otros compañeros de clase un cartel informativo sobre un ecosistema cercano a vuestra localidad. incluid fotos y dibujos. Después, explicad vuestro cartel a los demás compañeros.
- Elabora un cuento en el que el protagonista sea un animal o una planta que viva en uno de los ecosistemas que se describen en la unidad.
- Busca información sobre cuáles son los problemas ambientales más importantes que afectan a nuestro planeta. Prepara un resumen y exponlo en clase.



## Repasa el vocabulario

**Abonar.** Añadir al suelo productos que contienen sales minerales para favorecer el crecimiento de las plantas.

**Algas.** Seres vivos que fabrican su alimento y viven en el agua.

**Angiospermas.** Plantas que tienen flores y semillas dentro de frutos.

**Arar.** Hacer surcos en el terreno para remover y airear el suelo.

**Bacterias.** Los seres vivos más sencillos y más pequeños.

**Bosque.** Tipo de vegetación en la que predominan los árboles.

**Bulbo.** Tallo subterráneo envuelto por hojas carnosas.

**Cadena alimentaria.** Representación de las relaciones de alimentación de un ecosistema.

**Consumidores.** Animales que se alimentan de los productores.

**Deforestación.** Desaparición de los bosques por la actividad humana.

**Estolón.** Tallo que crece horizontalmente sobre el suelo y puede originar nuevas plantas.

**Fauna.** Conjunto de todos los animales de un ecosistema.

**Flora.** Conjunto de todas las plantas de un ecosistema.

**Fotosíntesis.** Proceso mediante el que las plantas fabrican su alimento.

**Fumigar.** Pulverizar insecticidas o herbicidas.

**Gimnospermas.** Plantas con flores sencillas y semillas en piñas.

**Hongos.** Seres vivos que toman alimentos y no se desplazan.

**Podar.** Cortar algunas ramas para favorecer el crecimiento de las que quedan.

**Polen.** Granos formados en los estambres que deben viajar hasta el pistilo.

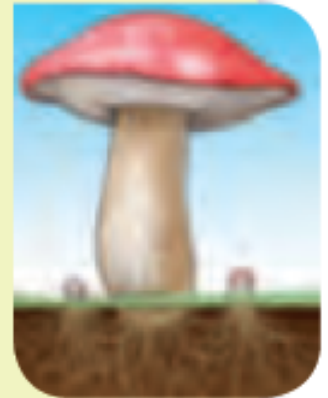
**Productores.** Seres vivos que fabrican su propio alimento.

**Rizoma.** Tallo subterráneo del que se originan nuevas plantas.

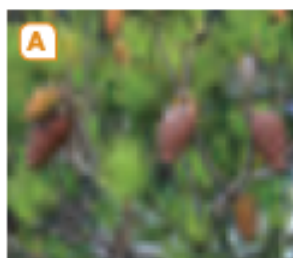
**Savia bruta.** Mezcla de agua y sales minerales que asciende desde la raíz hasta las hojas.

**Savia elaborada.** Mezcla de agua y alimentos producida mediante la fotosíntesis en las plantas.

**Tubérculo.** Tallo subterráneo que tiene reservas alimenticias y yemas de las que pueden desarrollarse nuevas plantas.



- 1 Escribe todo lo que sepas sobre los seres vivos que aparecen en las fotografías.





## Comprueba lo que sabes

Copia en tu cuaderno cada pregunta junto a la respuesta correcta.



- 1 Los hongos más importantes son los hongos que forman seta, los mohos y...
  - a. las levaduras.
  - b. las bacterias.
  - c. las algas.
- 2 Los seres vivos más sencillos y de menor tamaño que existen son...
  - a. las algas.
  - b. las bacterias.
  - c. las levaduras.
- 3 Para realizar la fotosíntesis las plantas necesitan...
  - a. oxígeno, sales minerales, agua y luz.
  - b. dióxido de carbono, sales minerales, agua y luz.
  - c. dióxido de carbono, sales minerales y agua.
- 4 Las flores, las semillas, los bulbos y los rizomas están relacionados con...
  - a. la respiración de las plantas.
  - b. la nutrición de las plantas.
  - c. la reproducción de las plantas.
- 5 Las plantas que tienen flores y frutos se llaman...
  - a. gimnospermas.
  - b. angiospermas.
  - c. helechos.
- 6 Son ejemplos de gimnospermas...
  - a. el trigo y el trébol.
  - b. el castaño y el manzano.
  - c. el abeto y el pino.
- 7 El conjunto de plantas de un ecosistema es...
  - a. el clima.
  - b. la flora.
  - c. la fauna.
- 8 Los seres vivos que se alimentan de los restos de otros seres son...
  - a. los descomponedores.
  - b. los productores.
  - c. los consumidores.

### ¿En qué has fallado?

- Comprueba las respuestas y corrige las que no hayas acertado.
- Explica en tu cuaderno en qué debes mejorar y cómo vas a hacerlo.

### Piensa como un floricultor

Unos escolares van a visitar los terrenos donde cultivas plantas por sus flores. Imagina cómo aprovecharías tus cultivos para explicar los siguientes puntos:

- Cómo son las plantas con flor y las plantas sin flor.
- La diversidad de hojas que existen.
- Las diferencias entre hierbas y arbustos.
- Las partes de una flor.



# Mi proyecto

En este segundo trimestre vais a buscar información sobre el olivo y su cultivo.

Tu equipo y tú deberéis responder las siguientes preguntas:

1. ¿Qué tipo de planta es el olivo?
2. ¿Cómo son sus hojas, flores y frutos?
3. ¿Qué tipo de cultivo es el del olivo?
4. ¿Qué labores agrícolas se realizan para cultivar el olivo?

## → Buscad información

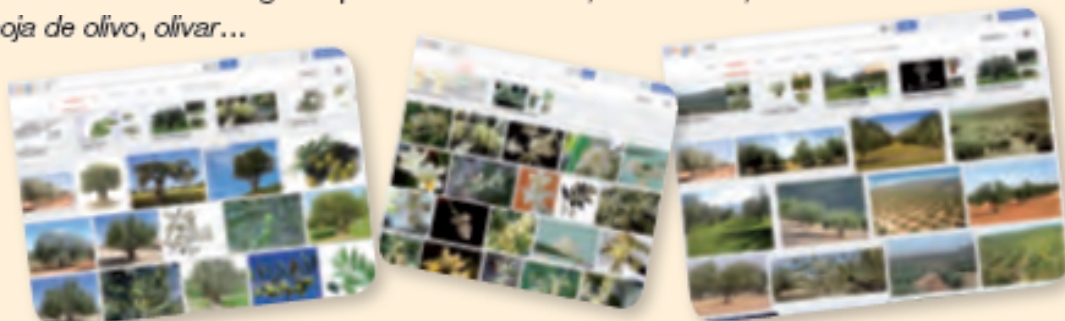
Podéis buscar información en vuestros libros de texto, en otros libros y en Internet.



## BÚSQUEDA GUIADA EN INTERNET

### Cómo buscar información sobre el olivo

- Podéis utilizar la opción de búsqueda de imágenes. Escribid en la ventana del navegador palabras como *olivo*, *flor de olivo*, *hoja de olivo*, *olivar*...



- Para investigar sobre el cultivo, podéis escribir *cultivo del olivo* o *cultivo del olivar*. Además, si añadís *infografía*, podéis ver algunas animaciones interesantes. También podéis escribir *cultivo del olivar*, *labores del olivar*, *laboreo del olivar*...



## → Poned en común la información y escribidla

Reuníos para comparar los datos y dar respuesta a cada pregunta.


Seguid elaborando vuestro documento en el procesador de textos. Podéis intentar combinar los textos con las imágenes que obtengáis de Internet.

### USO DEL PROCESADOR DE TEXTOS


#### Cómo combinar texto e imágenes

El procesador de textos permite combinar textos e imágenes con unos resultados espectaculares.

Las imágenes se pueden conseguir de Internet o se pueden tener guardadas en el ordenador.

Para incluir las imágenes, solo hay que copiar y pegar de Internet o usar la opción de *Insertar imagen* si se tienen guardadas. 

Las imágenes se pueden ampliar o disminuir pinchando en los tiradores de sus esquinas y sus bordes.

Se pueden usar cuadros de texto para añadir comentarios a las imágenes. 

Los cuadros de texto se pueden mover y su tamaño se puede modificar mediante los tiradores de sus esquinas.

El color del cuadro y el de la línea que lo rodea también se pueden editar. 