BLOQUE 2

LOS SERES VIVOS

Las células

SOLUCIONES AL FINAL

Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

Las **células** son las unidades más pequeñas que forman los seres vivos y que realizan las tres **funciones vitales**: nutrición, relación y reproducción.

El **microscopio** es un instrumento óptico que permite ampliar mucho la imagen de objetos muy pequeños, como un grupo de células; para ello debe hacerse una **preparación microscópica**.

1 **Relaciona cada función vital con su definición.**

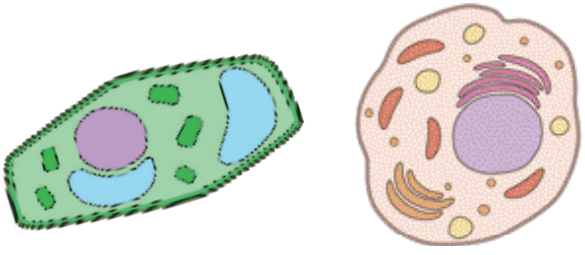
Nutrición •	• Las células se dividen y originan otras células hijas.
Relación •	• Las células obtienen las sustancias que necesitan para crecer y conseguir energía.
Reproducción •	• Las células reciben la información del medio que las rodea y pueden reaccionar ante ella.

2 **¿Qué nombre reciben los seres vivos formados por más de una célula? Pon dos ejemplos de este tipo de seres vivos.**

_____

_____

3 **Indica cuál de estas células es una célula animal y cuál es una célula vegetal. ¿Cómo lo sabes?**



_____

_____

_____

_____

4 **Explica los pasos que tendrías que dar si quisieras observar las células de una planta a través de un microscopio.**

_____

_____

_____

_____

Material fotocopiable © 2015 Santillana Educación, S. L.

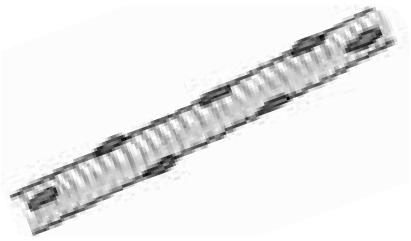
Nombre _____ Fecha _____

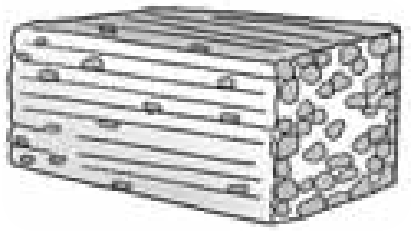
REPASA ESTA INFORMACIÓN.

En los seres pluricelulares, las células del mismo tipo se unen formando **tejidos**. Los tejidos se agrupan formando **órganos** y la unión de varios órganos da lugar a los **aparatos** y los **sistemas**.

Un organismo está formado por la unión de todos los aparatos y sistemas de su cuerpo que trabajan de forma coordinada.

1 Escribe el nombre de los niveles de organización que representan los dibujos.





2 ¿Qué es un tejido? Pon dos ejemplos de tejidos de animales y plantas.

_____

_____

3 Completa el texto escribiendo las palabras que faltan.

Un _____ consta de órganos de diferente tipo o de varios sistemas que funcionan de manera coordinada para realizar un trabajo. Por ejemplo, el _____ _____ está formado por la sistema _____ y el sistema óseo.

4 Completa la tabla escribiendo los textos que faltan.

Nivel de organización	Definición	Ejemplo
Órgano		
	Varios órganos del mismo tipo que realizan la misma función.	

Material fotocopiable © 2015 Santillana Educación, S. L.

Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

Las células se unen para formar **tejidos** tanto en los animales como en los vegetales. Los diferentes tejidos tienen diferentes funciones.

En los **animales** podemos encontrar: **tejido óseo** con función de sostén que forma los huesos; **tejido muscular** cuya función es el movimiento y forma los músculos; **tejido sanguíneo** que se encarga del transporte de las sustancias y está formado por células sanguíneas; **tejido adiposo** con función de reserva energética porque acumula grasas; **tejido nervioso** sirve para enviar y recibir información y está formado por neuronas y **tejido epitelial** que recubre el cuerpo protegiéndolo y formando la piel.

En los **vegetales** hay **tejido conductor** cuya función es el transporte de sustancias; **parénquima** que tiende dos funciones porque en él se produce la fotosíntesis y sirve para acumular sustancias; **tejido epidérmico** que cubre las superficies de hojas y tallos jóvenes protegiéndolos y **súber** que forma la corteza y protege tallos y raíces viejas.

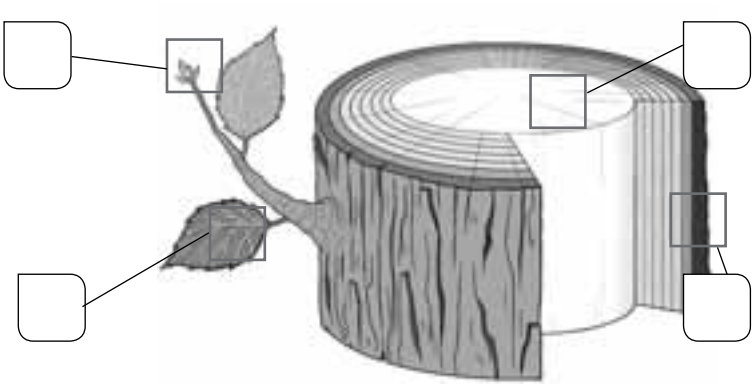
1 Escribe la letra de cada tejido vegetal donde corresponda.

A Tejido conductor

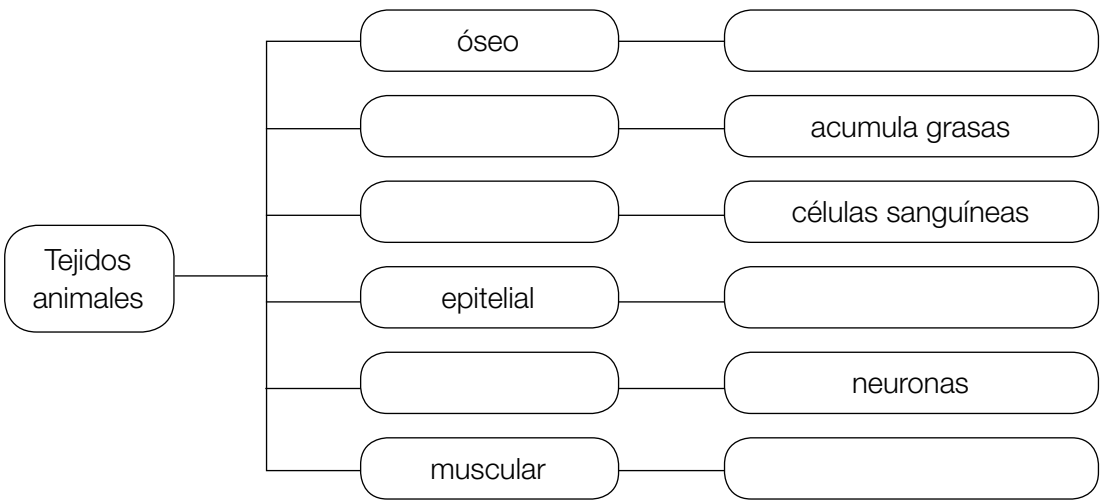
B Súber

C Tejido epidérmico

D Parénquima



2 Completa el siguiente esquema.



Material fotocopiable © 2015 Santillana Educación, S. L.

LOS SERES VIVOS

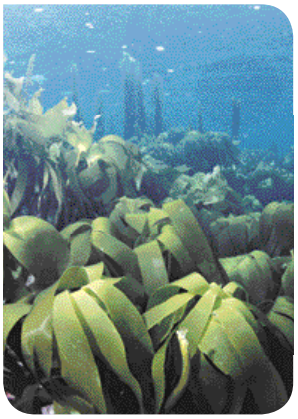
Los cinco reinos

Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

Los seres vivos se clasifican en cinco **reinos**: animales, plantas, hongos, protoctistas y bacterias.
Los seres vivos de un mismo reino tienen características comunes.

1 Observa los seres vivos de las fotografías e indica a qué reino pertenece cada uno.



_____ _____ _____ _____

2 Lee las fichas sobre cada reino, encuentra los errores y corrígelos.

Reino de los animales	Reino de las plantas	Reino de los hongos	Reino de los protoctistas	Reino de las bacterias
Son pluricelulares. Fabrican su propio alimento. La mayoría no se desplazan.	Son unicelulares. Fabrican su propio alimento. La mayoría se desplazan.	Son pluricelulares. Toman su alimento del medio. No se desplazan.	Son unicelulares o pluricelulares. Todos se alimentan de otros seres vivos.	Son pluricelulares. Se alimentan de otros seres vivos.

- Los animales _____.
- Las plantas _____.
- Los hongos _____.
- Los protoctistas _____.
- Las bacterias _____.

Material fotocopiable © 2015 Santillana Educación, S. L.

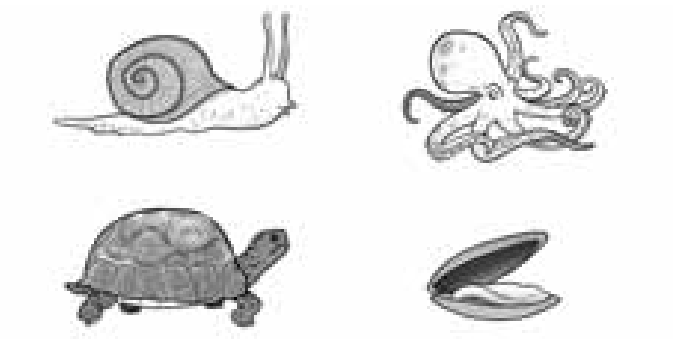
Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

Los animales se clasifican en **vertebrados** e **invertebrados**. Se distinguen cinco grupos de vertebrados (mamíferos, aves, reptiles, anfibios y peces) y muchos grupos de invertebrados.

Las plantas se clasifican en **plantas sin flores** (musgos y helechos) y **plantas con flores** (gimnospermas y angiospermas). Las primeras se reproducen mediante esporas, y las segundas, mediante semillas.

1 Indica qué animal sobra en cada grupo y escribe lo que sepas sobre él.



_____ _____

_____ _____

_____ _____

2 ¿A qué grupos de vertebrados o invertebrados se refiere cada frase?

- No tienen columna vertebral, pero sí esqueleto: _____
- Respiran mediante pulmones: _____
- No tienen columna vertebral y su cuerpo es blando: _____
- Tienen columna vertebral y son ovíparos: _____

3 Relaciona mediante flechas.

Planta con flores •	• Helecho •	• Semilla •	• Cápsula
	• Gimnosperma •		• Soro
Planta sin flores •	• Angiosperma •	• Espora •	• Fruto
	• Musgo •		• Piña

Material fotocopiable © 2015 Santillana Educación, S. L.

BLOQUE 2

LOS SERES VIVOS

Hongos, protoctistas y bacterias

Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

Los **hongos** constituyen un reino de seres vivos que no se desplazan, como las plantas, y toman el alimento del medio, como los animales. Pueden ser unicelulares o pluricelulares.

Los **protoctistas** constituyen un reino que incluye a **protozoos** y a **algas**.

Las **bacterias** constituyen un reino que agrupa a los seres vivos unicelulares más sencillos que existen.

1 **¿Por qué los hongos no se consideran animales ni plantas? Completa la explicación.**

Los seres vivos del reino de los hongos no son animales porque _____

_____; los seres vivos del reino de los hongos no son plantas porque

_____

2 **¿Qué tipo de hongo muestra el dibujo? Responde y escribe en los recuadros el nombre de la estructura correspondiente.**

_____

3 **Dibuja y colorea dos protozoos y un alga. Asegúrate de que los dos protozoos se diferencian entre sí por su forma de moverse y pon el nombre a las estructuras de locomoción.**

Material fotocopiable © 2015 Santillana Educación, S. L.

4 **Responde a las preguntas.**

- ¿Qué reino está formado por protozoos y algas?

  _____

- ¿La célula de los protozoos se parece más a la de los animales o a la de las plantas? ¿Y la célula de las algas?

  _____

  _____

- ¿Qué tienen en común algas y protozoos? Señala la opción correcta.

  Son pluricelulares. ☐ Viven en medios acuosos. ☐ Fabrican su propio alimento. ☐

5 **¿Cuáles son las características del reino de las bacterias? Señala las opciones correctas.**

- Son:
  ☐ pluricelulares. ☐ unicelulares sencillos. ☐ unicelulares o pluricelulares.
- Viven en:
  ☐ todas partes. ☐ el suelo. ☐ el agua y el suelo.
- Sus alimentos:
  ☐ los fabrican. ☐ los obtienen de otros seres vivos. ☐ los obtienen de otros seres vivos o los fabrican.
- Tienen:
  ☐ forma circular. ☐ diversas formas. ☐ forma de coma o alargada.

6 **Dibuja cuatro bacterias que se diferencien por su forma y di a qué tipo corresponde cada una.**

Material fotocopiable © 2015 Santillana Educación, S. L.

BLOQUE 2

LOS SERES VIVOS

Los ecosistemas

Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

Un **ecosistema** es el conjunto de **seres vivos** que habitan en un lugar, donde se relacionan entre ellos, y el **medio físico** en el que viven.

El medio físico está formado por todos los componentes no vivos del ecosistema. Hay dos tipos de medios, los **terrestres** y los **acuáticos**.

Los seres vivos son todos los animales, las plantas y los demás seres vivos que forman parte del ecosistema. Cada ser vivo tiene unas necesidades diferentes y habita en el lugar donde puede satisfacerlas. Se dice que los seres vivos están adaptados al medio en el que habitan.

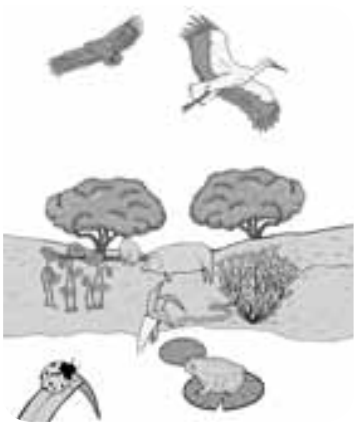
1 **Explica qué es un ecosistema y, a continuación, indica qué representan los siguientes dibujos.**

_____

_____

_____

_____



_____

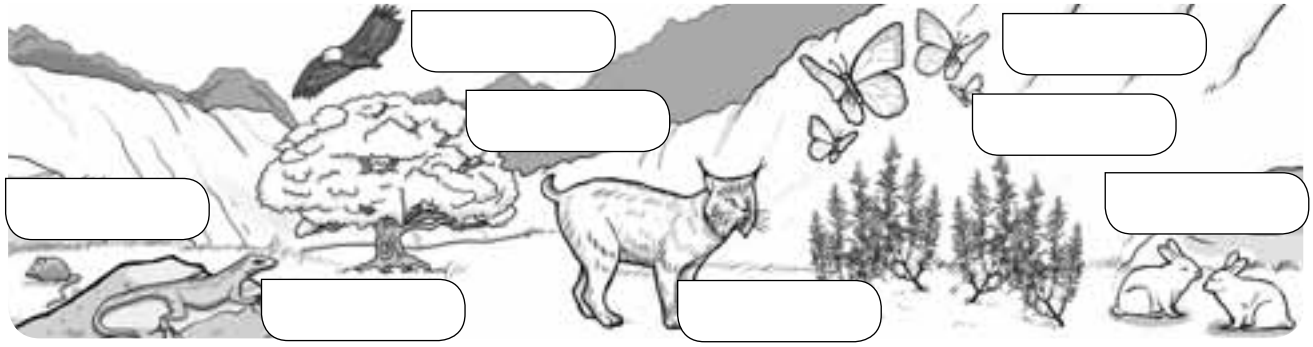
_____

2 **Observa los dibujos de la actividad anterior y completa los recuadros.**

Seres vivos del ecosistema	Medio físico del ecosistema
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Material fotocopiable © 2015 Santillana Educación, S. L.

3 **Observa el dibujo y contesta las preguntas.**



- Escribe el nombre de las siguientes especies en el dibujo.

conejo – lince – encina – águila – romero – mariposa – ratón – lagarto

- Clasifica los seres vivos de la pregunta anterior en flora y fauna.

Flora: _____

Fauna: _____

- Define población y, a continuación, rodea con un círculo los seres vivos del dibujo que están formando poblaciones.

_____

4 **Indica qué tipo de medio representan las siguientes imágenes y, a continuación, relaciona las columnas.**

_____ _____

	• Pez de arrecife	• Acumula agua en el tallo.
A •	• Cactus de candelabro	• Vive en madrigueras durante el día y caza de noche.
B •	• Serpiente de cascabel	• Sirve de alimento a muchos peces.
	• Alga roja coralina	• Tiene aletas para desplazarse con facilidad.

Material fotocopiable © 2015 Santillana Educación, S. L.

LOS SERES VIVOS

Las relaciones de alimentación

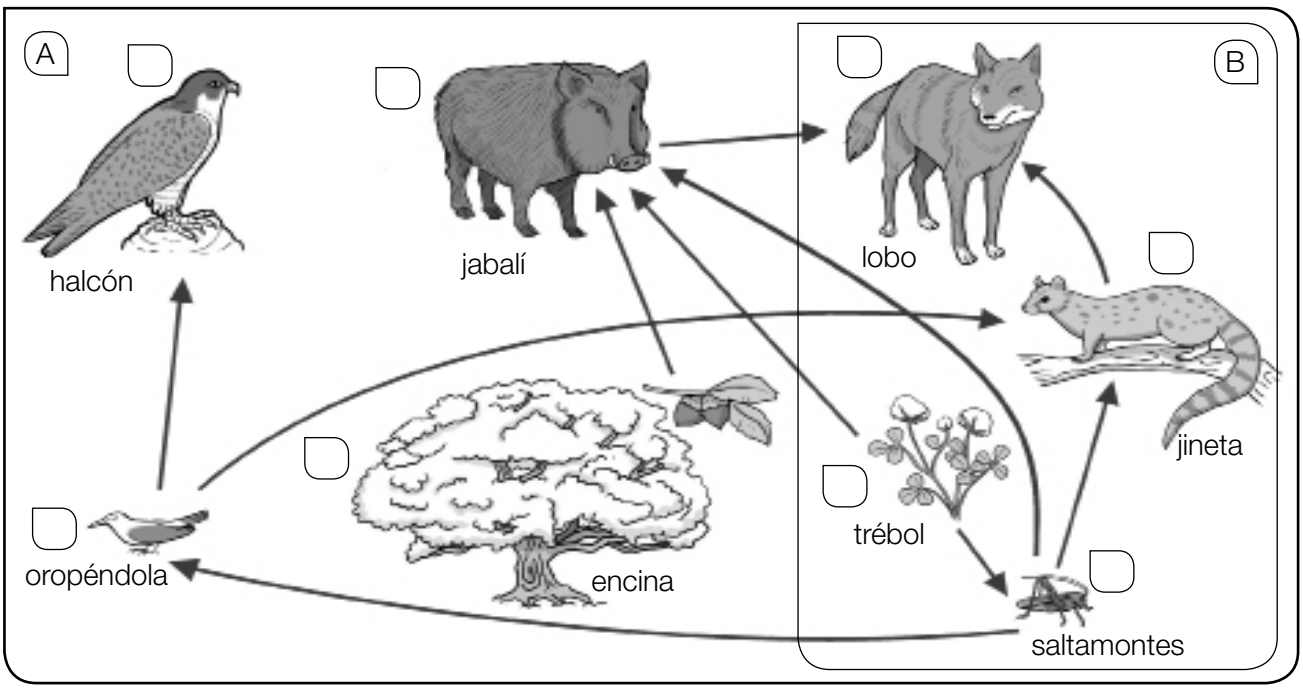
PLAN DE MEJORA. Ficha 8

Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

Una de las relaciones más importantes que se establecen entre los seres vivos es la de alimentación. Según su alimentación, los seres vivos pueden ser productores, consumidores (primarios, secundarios, terciarios…), carroñeros o descomponedores. Las relaciones de alimentación se representan mediante cadenas y redes alimentarias.

1 Observa el dibujo y responde.



- ¿Cómo se pueden representar gráficamente las relaciones de alimentación de un ecosistema?

  Mediante _____, como se muestra en la imagen A.

  Mediante _____, como se muestra en la imagen B.

- ¿A qué grupo pertenece cada uno de los seres vivos de la imagen A? Escribe una P delante de los productores y una C delante de los consumidores.

- Completa las cadenas alimentarias según el dibujo.

  Encina → _____ → _____

  Trébol → _____ → oropéndola → _____

  _____ → saltamontes → _____ → lobo

  Trébol → _____ → lobo

Material fotocopiable © 2015 Santillana Educación, S. L.

Relaciones entre seres vivos

Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

Además de las relaciones de alimentación, entre dos especies de un ecosistema se pueden dar otro tipo de relaciones beneficiosas o perjudiciales para una o para ambas especies. Entre ellas se encuentran el mutualismo, el comensalismo, el parasitismo y la competencia.

1 Lee el texto y responde.

En un jardín se dedica parte del espacio a los rosales. Tanto las abejas como las mariposas revolotean hasta posarse y alimentarse del néctar de las rosas. Últimamente han aparecido muchos pulgones y hormigas sobre los tallos. Parece que las hormigas se alimentan de un residuo lechoso del pulgón y, a cambio, los defienden de enemigos como las mariquitas.

Al lado de los rosales hay un grupo de pinos. Se puede ver cómo algunas plantas de muérdago introducen sus raíces en el pino y obtienen savia bruta de sus vasos leñosos.

En un último espacio del jardín se ha sembrado un pequeño huerto. En él, el escarabajo picudo está causando problemas a la cosecha. Pero hay una microscópica arañita que lo considera un gran amigo, ya que le permite viajar sobre él.

- ¿Qué tipos de relaciones, distintas de la de alimentación, encuentras en el texto? Defínelos.

_____

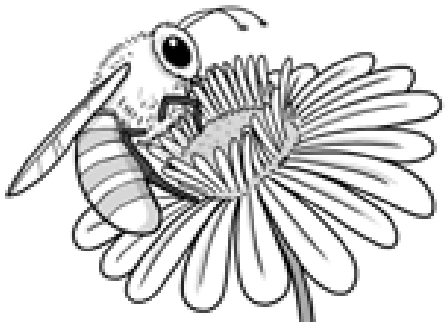
_____

_____

_____

_____

2 Describe el tipo de relación que muestra la imagen.



_____

_____

_____

_____

_____

Material fotocopiable © 2015 Santillana Educación, S. L.

Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

En los ecosistemas terrestres los seres vivos están instalados sobre el suelo y rodeados por aire. Estos ecosistemas varían según el tipo de vegetación y el clima. Entre ellos se encuentran los bosques, las praderas de montaña, los desiertos y las estepas.

1 ¿Cuál es la característica principal de los ecosistemas terrestres?

_____

2 Completa las oraciones.

Las praderas de montaña sirven para alimentar al _____.

El bosque es un ecosistema en el que la vegetación predominante son los _____,

que proporcionan cobijo y alimento a numerosos animales como _____.

El bosque atlántico se da en lugares con clima _____ y veranos _____.

Está formado por árboles de hoja _____ como _____.

El bosque mediterráneo se da en lugares con clima _____ y veranos _____.

Está formado por árboles de hoja _____ como _____.

3 Di si las siguientes frases son verdaderas (V) o falsas (F) y escribe las falsas correctamente.

Las praderas de montaña son ecosistemas en los que todas las plantas tienen troncos leñosos. ☐

En las estepas y los desiertos el clima es seco y las temperaturas son templadas. ☐

_____

_____

4 Relaciona cada animal con el ecosistema en el que habita.

- Marmota •
- Liebre •
- Lince •
- Oso •
- Águila imperial •
- Urogallo •
- Avutarda •

- Bosque atlántico
- Bosque mediterráneo
- Praderas de montaña
- Desiertos y estepas

Material fotocopiable © 2015 Santillana Educación, S. L.

Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

En los ecosistemas acuáticos los seres vivos están rodeados de agua. Se pueden diferenciar dos tipos, según la cantidad de sales que haya disueltas en sus aguas: los ecosistemas marinos, como las playas, las costas rocosas o el mar abierto, y los de agua dulce, como los ríos o los lagos.

1 Completa las siguientes oraciones.

Los ecosistemas marinos se caracterizan por la _____ y por el movimiento continuo de las aguas debido al _____ y las _____.

En los ecosistemas de agua dulce, como los _____ o los _____, las aguas tienen muy pocas _____ disueltas.

2 Relaciona cada animal con el ecosistema en el que habita.

Pulga de mar •	• Mar abierto
Delfín •	
Pulpo •	• Costa rocosa
Gusano arenícola •	
Estrella de mar •	
Tiburón •	• Playa

3 Explica qué características tiene el medio físico de los ríos.

_____

_____

_____

4 Describe cómo es un ecosistema de laguna y escribe el nombre de los animales y las plantas que viven en él.

_____

_____

_____

Material fotocopiable © 2015 Santillana Educación, S. L.

Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

Todo lo que rodea a un ser vivo e influye en él constituye su **medio ambiente**. Nuestras acciones influyen cada vez más sobre el medio ambiente; los principales efectos negativos del ser humano son la contaminación, la deforestación, la desertificación y la extinción de seres vivos.

1 Razona la diferencia entre medio físico de un ecosistema y medio ambiente de un ser vivo.

- ¿De qué está formado el medio ambiente de un ser vivo?

_____

- ¿Pueden otros seres vivos formar parte del medio ambiente de un individuo? Completa tu respuesta con un ejemplo.

_____

_____

- ¿Cuál es entonces la principal diferencia entre el medio físico que ocupa un individuo y su medio ambiente? Explícalo con un ejemplo.

_____

_____

2 Relaciona las acciones de las personas con los efectos que pueden producir.

Pescar salmón de forma excesiva.	•	• Deforestación
Arrojar basura a un pantano.	•	• Extinción de seres vivos
Hacer fuego en un bosque.	•	• Contaminación

3 Observa el efecto perjudicial de la actividad humana sobre el medio ambiente. Describe en qué consiste.

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Material fotocopiable © 2015 Santillana Educación, S. L.

Nombre _____ Fecha _____

REPASA ESTA INFORMACIÓN.

Para conservar el medio ambiente, las autoridades deben crear **espacios protegidos** y los ciudadanos deben seguir **normas de comportamiento** como reciclar los residuos, respetar la naturaleza y ahorrar agua y energía.

1 **En algunos parques naturales es posible alquilar una cabaña para disfrutar de la naturaleza.**

- ¿Qué es un parque natural?

_____

_____

- ¿Qué se protege con las leyes que rigen los parques naturales?

_____

_____

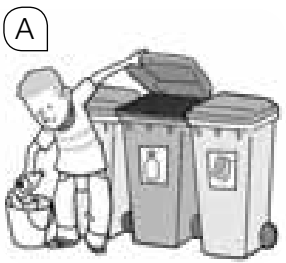
- ¿Qué normas de comportamiento debes seguir si vives durante un tiempo en una de esas cabañas?

_____

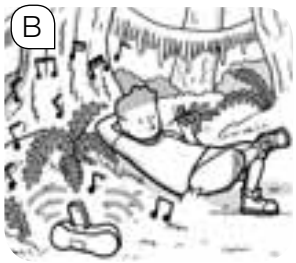
_____

2 **Di cuáles de las siguientes actitudes sirven para proteger el medio ambiente y cuáles lo perjudican, explicando el porqué en cada caso.**

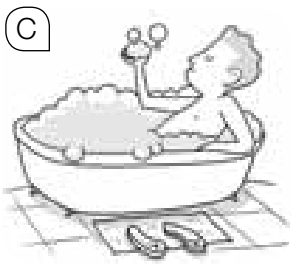
A



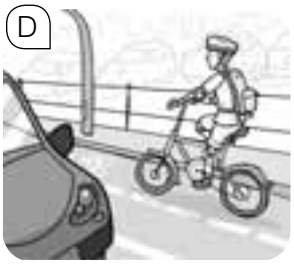
B



C



D



_____

_____

_____

_____

Material fotocopiable © 2015 Santillana Educación, S. L.

Bloque 2. Los seres vivos

Ficha 1

1.
- Nutrición – Las células obtienen las sustancias que necesitan para crecer y conseguir energía.
- Relación – Las células reciben la información del medio que las rodea y pueden reaccionar ante ella.
- Reproducción – Las células se dividen y originan otras células hijas.

2. Pluricelulares.

R. M. Plantas como el pino y animales como el caballo.

3. La célula de la izquierda es una célula vegetal y la célula de la derecha es una célula animal. Porque la célula de la izquierda es prismática y tiene pared celular y cloroplastos, que no existen en las células animales.

4.
1. Tomar un fragmento y realizar cortes muy finos con una cuchilla o un aparato especial. Colocarlo sobre el portaobjetos y cubrirlo con un cubreobjetos.
2. Colocar la preparación microscópica en

la platina del microscopio e iluminar la preparación con la fuente de luz.

3. Observar primero con el objetivo de menor aumento y después con los de mayor aumento, utilizando los tornillos de enfoque para ver nítida la preparación.

Ficha 2

1. Célula muscular – tejido muscular – músculo.

2. Un tejido es una agrupación de células del mismo tipo que realizan una función común.

R. M. Animales: tejido muscular y tejido óseo.

Plantas: tejido con sustancias de reserva y tejido que cubre las hojas.

3. Un **aparato** consta de órganos de diferente tipo o de varios sistemas que funcionan de manera coordinada para realizar un trabajo. Por ejemplo, el **aparato locomotor** está formado por el sistema **muscular** y el sistema óseo.

4. Órgano – Varios tejidos que se organizan para funcionar conjuntamente – R. M. Estómago y corazón.

Sistema – Varios órganos del mismo tipo que realizan la misma función – R. M. Sistema muscular y sistema óseo.

Ficha 3

1. De izquierda a derecha y de arriba abajo: C, D, A, B.

2. R.M. De arriba abajo. Óseo: con función de sostén, forma los huesos. Adiposo: acumula grasa. Sanguíneo: células sanguíneas. Epitelial: recubre el cuerpo protegiéndolo y forma la piel. Nervioso: sirve para enviar información y está formado por neuronas. Muscular: su función es la del movimiento y forma los músculos.

Ficha 4

1.
- De izquierda a derecha: reino de los animales, reino de los hongos, reino de los protoctistas y reino de las plantas.

2.
- Los animales **se alimentan de otros seres vivos**. La mayoría **se desplazan**.
- Las plantas son **pluricelulares**. **No** se desplazan.
- Los hongos son **unicelulares** o pluricelulares.
- Los protoctistas: **algunos** se alimentan de otros seres vivos y **otros pueden fabricar su propio alimento**.
- Las bacterias son **unicelulares**. **Algunas fabrican su propio alimento** y otras se alimentan de otros seres vivos.

Ficha 5

1. A la izquierda: tortuga. Es un animal vertebrado del grupo de los reptiles. Es ovíparo, su piel está cubierta de escamas, respira por pulmones y tiene patas.

A la derecha: avispa. Es un animal invertebrado del grupo de los artrópodos. Es un insecto. Es ovíparo, tiene esqueleto externo y patas articuladas.

2.
- Equinodermos, con esqueleto interno, y artrópodos, con esqueleto externo.
- Mamíferos, aves, reptiles y anfibios adultos.
- Gusanos y moluscos.
- Aves, reptiles, anfibios y peces.

3.
- Planta con flores – Gimnosperma – Semilla – Piña.
- Planta con flores – Angiosperma – Semilla – Fruto.
- Planta sin flores – Helecho – Espora – Soro.
- Planta sin flores – Musgo – Espora – Cápsula.

Ficha 6

1. Los seres vivos del reino de los hongos no son animales porque **no se desplazan**; los seres vivos del reino de los hongos no son plantas porque **toman el alimento del medio**.

2. Un hongo pluricelular que produce seta.

De izquierda a derecha: micelio, seta y esporas.

3. R. G.

4.
- El reino de los protoctistas.
- La célula de los protozoos se parece más a la de los animales. Y la célula de las algas, a la de las plantas.
- Viven en medios acuosos.

5.
- Son **unicelulares sencillos**.
- Viven en **todas partes**.
- Sus alimentos **los obtienen de otros seres vivos o los fabrican**.
- Tienen **diversas formas**.

6. R. G.

Ficha 7

1. Un ecosistema es el conjunto de seres vivos que habitan en un lugar, donde se relacionan entre ellos, y el medio físico en el que viven.

   Primer dibujo: el ecosistema.

   Segundo dibujo: los seres vivos.

   Tercer dibujo: el medio físico.

2. Seres vivos del ecosistema: buitre, cigüeña, cerdos, sapo, mariquita, serpiente, encinas, arbustos, amapolas y hierbas.

   Medio físico del ecosistema: montañas, rocas, tierra, agua y aire.

3.
   - R. G.
   - Flora: encina y romero.
   - Fauna: conejo, lince, águila, mariposa, ratón y lagarto.
   - Una población es el conjunto de seres vivos de la misma especie presentes en un ecosistema. R. G. Forman una población los conejos, las mariposas y los romeros.

4. A: medio terrestre.

   B: medio acuático.

   A – cactus de candelabro – acumula agua en el tallo.

   A – serpiente de cascabel – vive en madrigueras durante el día y caza de noche.

   B – alga roja coralina – sirve de alimento a muchos peces.

   B – pez de arrecife – tiene aletas para desplazarse con facilidad.

Ficha 8

1.
   - Mediante **una red trófica**, como se muestra en la imagen A.
   - Mediante **una cadena trófica**, como se muestra en la imagen B.
   - Productores (P): trébol y encina.
   - Consumidores (C): saltamontes, jabalí, jineta, oropéndola, lobo y halcón.
   - Encina → **jabalí** → **lobo**.

     Trébol → **saltamontes** → oropéndola → **halcón**.

     Trébol → saltamontes → **jineta** → lobo.

     Trébol → **jabalí** → lobo.

Ficha 9

1. **Mutualismo.** Es el tipo de relación que se establece entre dos organismos en la que ambos salen beneficiados. Es el caso de las abejas y las flores y de las hormigas y los pulgones.

   Parasitismo. Es el tipo de relación que se establece entre dos organismos en la que uno sale beneficiado y el otro perjudicado. Es el caso del muérdago y el pino y del escarabajo picudo y las plantas del huerto.

   Comensalismo. Es el tipo de relación que se establece entre dos organismos en el que uno no sale ni beneficiado ni perjudicado y el otro beneficiado. Es el caso del escarabajo picudo y la arañita microscópica.

2. Es un ejemplo de mutualismo. Las abejas se alimentan del néctar y del polen de las flores, que transportan pegado en su cuerpo hasta otros lugares y favorece la polinización de estas plantas.

Ficha 10

1. En los ecosistemas terrestres los seres vivos se sitúan sobre el suelo y están rodeados por aire.

2. Las praderas de montaña sirven para alimentar al **ganado**. El bosque es un ecosistema en el que la vegetación predominante son los **árboles**, que proporcionan cobijo y alimento a numerosos animales como **pájaros y pequeños mamíferos**.

   El bosque atlántico se da en lugares con clima **húmedo** y veranos **templados**. Está formado por árboles de hoja **caduca** como **las hayas**, **los robles y los arces**.

   El bosque mediterráneo se da en lugares con clima **seco** y veranos **cálidos**. Está formado por árboles de hoja **perenne** como **las encinas y los alcornoques**.

3. Las praderas de montaña son ecosistemas en los que todas las plantas tienen troncos leñosos. (F)

   En las estepas y los desiertos el clima es seco y las temperaturas templadas. (F)

   Las praderas de montaña son ecosistemas en los que todas las plantas son herbáceas.

   En las estepas y los desiertos el clima es seco y las temperaturas extremas.

4. Marmota – Praderas de montaña.

   Liebre – Desiertos y estepas.

   Lince – Bosque mediterráneo.

   Oso – Bosque atlántico.

   Águila imperial – Bosque mediterráneo.

   Urogallo – Bosque atlántico.

Avutarda – Desiertos y estepas.

Ficha 11

1. Los ecosistemas marinos se caracterizan por la **salinidad** y por el movimiento continuo de las aguas debido al **oleaje** y las **corrientes**.

   En los ecosistemas de agua dulce, como los **ríos** o los **lagos**, las aguas tienen muy pocas **sales** disueltas.

2. Pulga de mar – Playa.

   Delfín – Mar abierto.

   Pulpo – Costa rocosa.

   Gusano arenícola – Playa.

   Estrella de mar – Costa rocosa.

   Tiburón – Mar abierto.

3. R. M. Los ríos son ecosistemas en los que el agua fluye, se encuentra en continuo movimiento. Esto hace que sus habitantes deban adaptarse a la fuerza de la corriente. En las aguas frías y agitadas del curso alto del río viven nutrias; truchas, que se refugian entre los huecos que dejan las grandes piedras que forman el lecho del río; aves como el mirlo acuático, que caza insectos en la orilla; y las larvas de los canutillos, que se rodean de piedrecitas para no ser arrastradas por la corriente.

4. R. M. En las lagunas, el agua no tiene prácticamente movimiento. Por eso pueden crecer plantas cuyas raíces están enterradas, como eneas, espadañas, juncos o carrizos. Animales: aves como fochas, garzas, somormujos, patos azulones, porrones o ánades; anfibios como la ranita de San Antonio; reptiles como culebras de agua o galápagos; insectos como escarabajos acuáticos, por ejemplo los ditiscos, y larvas de libélulas.

Ficha 12

1. - El medio ambiente de un ser vivo está formado por todo lo que lo rodea e influye sobre él, tanto elementos naturales como no naturales.
   - Sí. R. M. Por ejemplo, forman parte del medio ambiente de un lince los conejos de los que se alimenta, los arbustos en los que se esconde y las personas que lo estudian.
   - R. M. La diferencia es que el medio físico lo constituyen solo los elementos no vivos de un ecosistema, mientras que el medio ambiente lo componen tanto los elementos del ecosistema como los elementos no naturales que también rodean a los seres vivos e influyen en ellos.

2. - Pescar salmón de forma excesiva – Extinción de seres vivos.
   - Arrojar basura a un pantano – Contaminación.
   - Hacer fuego en un bosque – Deforestación.

3. R. M. Se trata de un vertedero incontrolado en una zona natural. Puede producir contaminación, tanto del suelo como del agua y del aire.

Ficha 13

1. - Un parque natural es un espacio protegido por las autoridades del Estado o de la Comunidad Autónoma donde se encuentre.
   - Se protege la flora, la fauna y el medio físico de dicho lugar.
   - R. M. Respetar las normas del lugar, tales como no encender fuego, no arrojar basuras, moderar el ruido para no molestar a los animales, no arrancar plantas, etc.

2. Protegen el medio ambiente: A y D.

   Perjudican al medio ambiente: B, porque altera la flora al arrancar una planta y molesta a la fauna con el ruido que genera; y C, porque al bañarse en lugar de ducharse consume mucha más agua de la necesaria.