



## Repaso: semanas 9 a 16

### Esta semana logrará:

- ✓ Repasar los contenidos de la semana 9 a la 16.
- ✓ Resolver los ejercicios de repaso para evaluarse en la segunda prueba parcial.
- ✓ Prepararse bien para la prueba de evaluación.
- ✓ .....
- ✓ .....

## ¿Cómo será la prueba de evaluación?

La prueba parcial evalúa los mismos contenidos y de la misma manera que lo hemos realizado a lo largo de estas semanas de estudio.

En la prueba encontrará:

- Diferentes series de ejercicios que evalúan la comprensión de los temas de la semana 9 a la 16. Estos ejercicios serán semejantes a los que usted ha resuelto cada semana y en cada autocontrol. Se le pedirá:
  - ✓ responder preguntas,
  - ✓ subrayar la respuesta correcta,
  - ✓ rellenar el círculo de la opción adecuada,
  - ✓ identificar partes señaladas en un esquema,
  - ✓ analizar noticias y casos.

**Muy importante:** Cada serie de la prueba contiene instrucciones exactas de lo que debe realizar en cada apartado, así como la valoración asignada. Lea las instrucciones y asegúrese de haberlas comprendido bien.

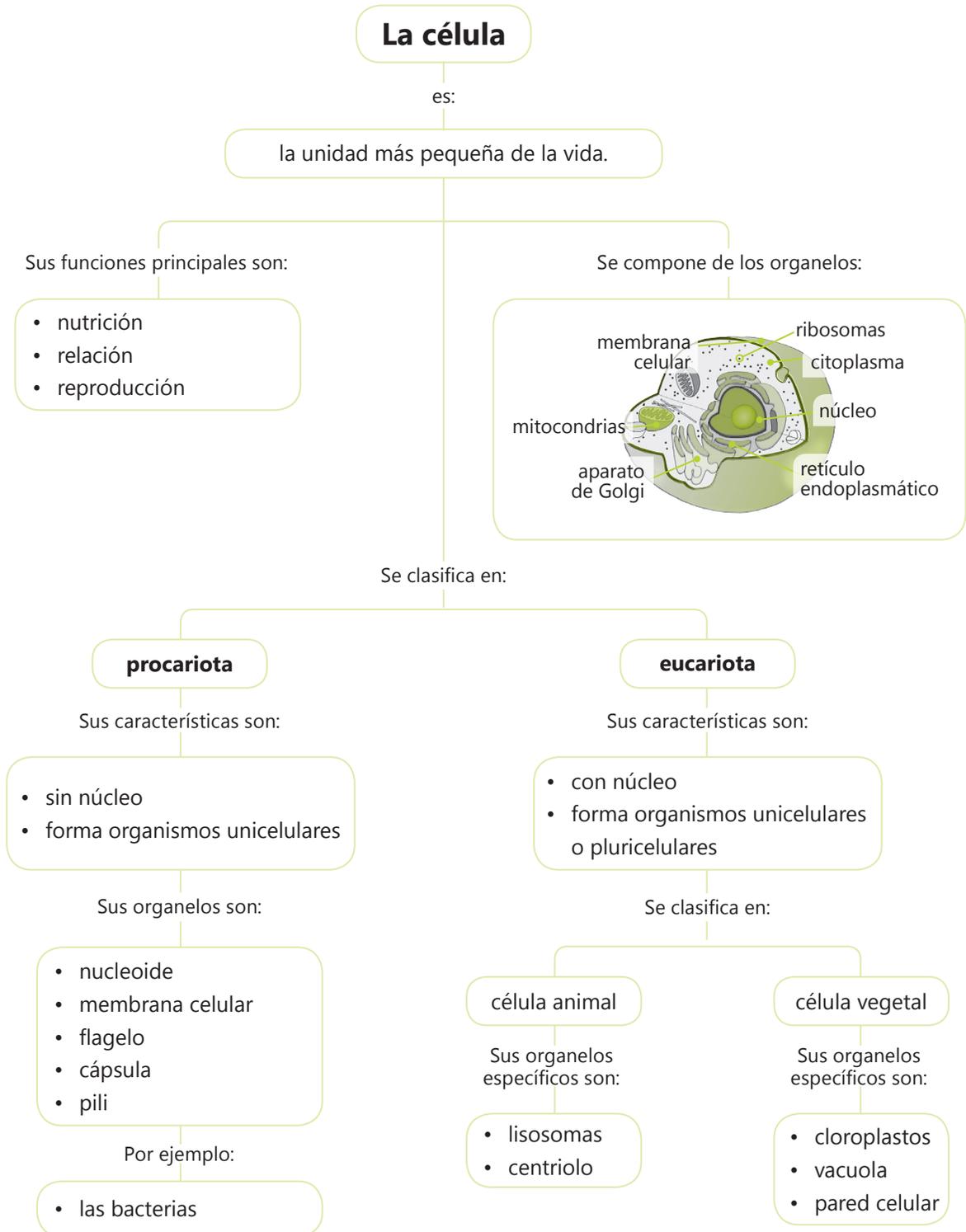
Tenga en cuenta que en la prueba se valoran otras habilidades, además de los contenidos:

- la redacción clara y sin faltas de ortografía,
- la limpieza y el orden para trabajar,
- la profundidad de sus análisis,
- y las ideas novedosas que proponga.

Si usted se prepara con tiempo y dedicación, la prueba no le tomará por sorpresa. Compruebe que sus autocontroles estén bien hechos, realice los ejercicios de este repaso y revise los contenidos de las semanas de estudio.



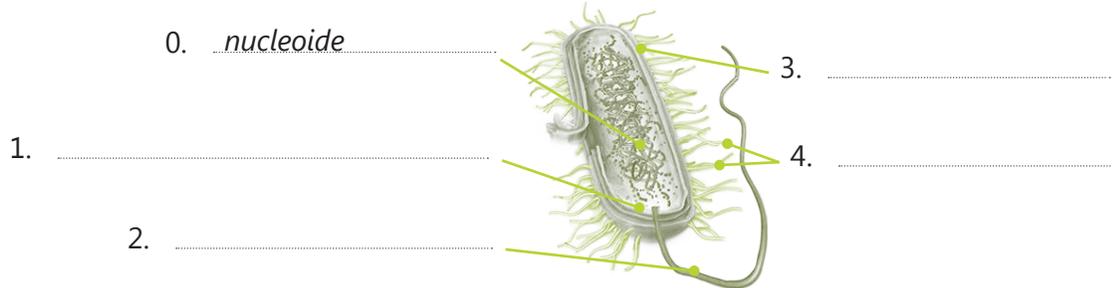
# El mundo de las ciencias naturales



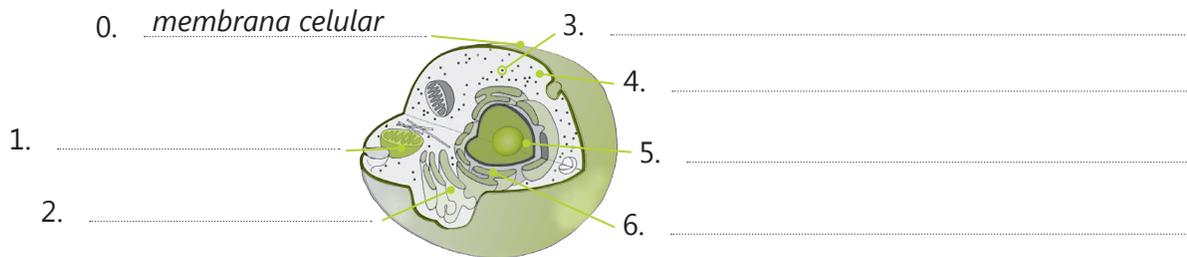
## ➔ Ejercicio 1

Repase la clasificación de la célula, en el apartado 2 de la semana 9, para identificar y escribir el nombre de las partes señaladas de cada célula. Guíese por el ejemplo.

### Célula procariota



### Célula eucariota



## ➔ Ejercicio 2

Rellene el círculo de la opción que completa correctamente cada enunciado. Tiene un ejemplo.

0. La unidad más pequeña de la vida es...  
 la célula.  
 el átomo.  
 la bacteria.
1. Una función principal de la célula es...  
 la respiración.  
 el crecimiento.  
 la reproducción.
2. La célula que **no** tiene núcleo recibe el nombre de...  
 procariota.  
 eucariota.  
 vegetal.
3. El nombre de la célula que posee núcleo es...  
 vegetal.  
 eucariota.  
 procariota.
4. Un ejemplo de célula procariota es...  
 la bacteria.  
 la ameba.  
 el hongo.

### ➔ Ejercicio 3

Repase la semana 9 y escriba en la columna derecha el organelo que corresponde a cada definición. Guíese por el ejemplo.

Definición	Organelo
0. Organelo principal que controla las funciones de la célula eucariota.	Núcleo
1. Sustancia viscosa en la que se encuentran los organelos celulares.	
2. Organelo que permite a la célula procariota moverse o desplazarse.	
3. Capa gruesa que cubre toda la célula vegetal y le da forma de celda.	
4. Organelo específico de la célula animal que contiene una sustancia para digerir los alimentos.	
5. Organelo específico de la célula vegetal donde se realiza la fotosíntesis.	
6. Capa que separa la célula del ambiente exterior.	
7. Organelos encargados de producir energía, a través de la respiración celular.	

### ➔ Ejercicio 4

Lea el texto siguiente y conteste a las preguntas.

La pared celular es una capa rígida exclusiva de las células vegetales, da forma y dureza a las plantas. Está formada por fibras muy útiles para el ser humano, por ejemplo el algodón, el lino, el cáñamo, la pita y la madera. El algodón y el lino se utilizan para fabricar tejidos. El cáñamo y la pita para elaborar cuerdas.

- ¿Cuál es la función de la pared celular en las plantas?  
 .....
- La pared celular en las células de un árbol está formada por fibras que producen la madera. ¿Qué utilidades tiene la madera para el ser humano?  
 .....  
 .....

## Reinos de la naturaleza

### Reino Arquea

Organismos unicelulares procariotas.  
Viven en condiciones extremas.



### Reino Bacteria

Organismos unicelulares procariotas. Viven en el agua, en el aire, en las plantas, en el cuerpo de animales vivos y muertos.



### Reino Protista

Organismos unicelulares eucariotas.  
Viven solitarios o en colonias.

- mohos mucilaginosos
- algas
- protozoos



### Reino Fungi

Organismos pluricelulares eucariotas. Viven en el suelo, sobre plantas y animales.

- zigomicetos
- basidiomicetos
- ascomicetos



### Reino Plantae

Organismos pluricelulares eucariotas. Fabrican su propio alimento (autótrofos).

- briofitas
- traqueofitas

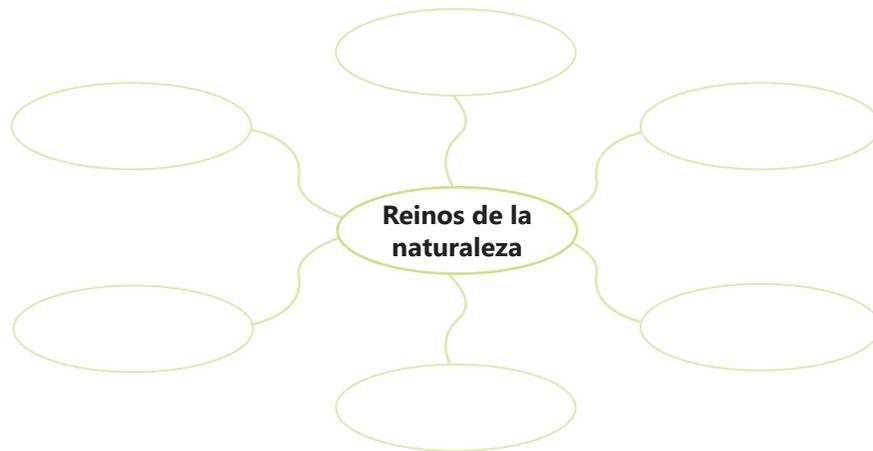
### Reino Animalia

Organismos pluricelulares eucariotas. Obtienen su alimento de otros seres vivos (heterótrofos).

- invertebrados
- vertebrados

## ➔ Ejercicio 5

Todos los seres de la naturaleza se clasifican en seis reinos. Escriba en el mapa el nombre de cada uno.



## ➔ Ejercicio 6

Rellene el círculo de la respuesta correcta a cada pregunta. Tiene un ejemplo.

0. ¿Qué científico sentó las bases para la clasificación actual de los seres vivos?  
 *Carlos Linneo*  
 Charles Darwin  
 Alexander Fleming
1. ¿A qué reino pertenecen los organismos unicelulares capaces de vivir en condiciones extremas?  
 Arquea  
 Protista  
 Animalia
2. ¿A qué reino pertenecen los árboles?  
 Fungi  
 Plantae  
 Protista
3. ¿A qué reino pertenecen los champiñones?  
 Fungi  
 Plantae  
 Protista
4. ¿A qué reino pertenecen los insectos?  
 Arquea  
 Protista  
 Animalia
5. ¿A qué reino pertenecen las amebas?  
 Bacteria  
 Protista  
 Arquea

## ➔ Ejercicio 7

Identifique el organismo de cada ilustración y complete la información de la tabla. Tiene un ejemplo.

Organismo	Reino	Tipo de célula que lo forma	Por el tipo de alimentación
	<i>Bacteria</i>	<i>procariota</i>	<i>heterótrofo</i>
			
			
			

## ➔ Ejercicio 8

Lea cada enunciado y escriba en la línea de la derecha a qué reino se refiere. Tiene un ejemplo.

- Reino formado por organismos unicelulares **procariotas**.  
Actúan como descomponedores de la materia orgánica. Reino bacteria
- Reino formado por organismos pluricelulares **eucariotas**, capaces de fabricar su propio alimento. \_\_\_\_\_
- Reino formado por organismos que se alimentan de materia orgánica en descomposición. \_\_\_\_\_
- Reino formado por organismos pluricelulares **eucariotas**, al que pertenece el ser humano. \_\_\_\_\_

## Ejercicio 9

Lea cada texto y conteste a las preguntas.

**A.**

Las algas son seres autótrofos que realizan fotosíntesis y producen oxígeno. Viven en el agua o en ambientes muy húmedos. No tienen raíz verdadera, ni tallo, ni tejido vascular.

1. ¿A qué reino pertenecen las algas? .....
2. Recuerde las características de las plantas y responda, ¿qué semejanzas hay entre las plantas y las algas?

.....

.....

**B.**

Los hongos son organismos unicelulares o pluricelulares eucariotas. Su estructura es rígida por la presencia de pared celular en las células. Se alimentan de materia orgánica en descomposición, por lo tanto, no realizan fotosíntesis.

1. Recuerde las características de las plantas y responda, ¿qué semejanzas hay entre las plantas y los hongos?
2. Los hongos pertenecen al reino fungi. ¿Qué característica de su alimentación los diferencia de las plantas?

.....

.....

**C.**

Las amebas son organismos unicelulares eucariotas. Tienen forma cambiante debido a que carecen de pared celular. Se alimentan de toda clase de plantas y de animales.

- Recuerde las características de las bacterias y responda, ¿qué diferencia hay entre las bacterias y las amebas?

.....

.....

# Las plantas

Componen el reino vegetal o *plantae*.

Se clasifican en:

**Briofitas no vasculares**  
 Carecen de vasos conductores para transportar la savia y el agua.

esporas  
falso tallo  
falsas hojas  
rizoides

Ejemplo: musgo

**Traqueofitas vasculares**  
 Poseen vasos conductores para transportar la savia y el agua.

Se clasifican en:

Características:

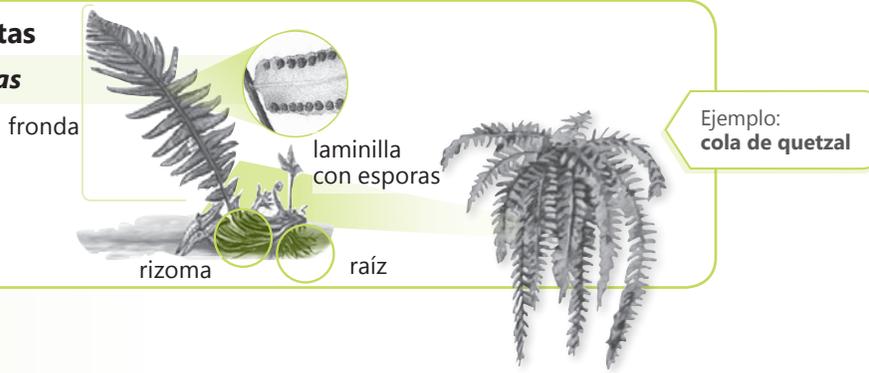
La mayoría presenta tres estructuras: raíz, tallo y hojas.



Fabrican su alimento mediante el proceso de la **fotosíntesis**.



**Pteridofitas**  
*sin semillas*



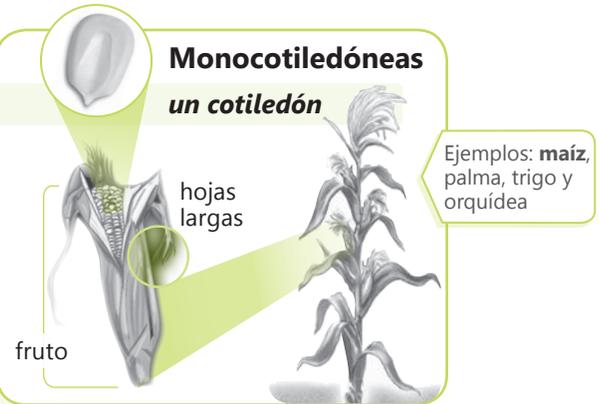
**Gimnospermas**  
*semillas desnudas*



**Espermatofitas**  
*con semillas*

Se clasifican en:

**Monocotiledóneas**  
*un cotiledón*



**Angiospermas**  
*semillas cubiertas dentro de un fruto*

**Dicotiledóneas**  
*dos cotiledones*



## ➔ Ejercicio 10

Rellene el círculo de la opción que completa correctamente cada enunciado. Tiene un ejemplo.

- |   |  |
|---|--|
| 0. Las briofitas se caracterizan principalmente por ser plantas...  | <input type="radio"/> vasculares.<br><input type="radio"/> sin semillas.<br><input checked="" type="radio"/> <i>no vasculares.</i> |
| 1. La cola de quetzal es una planta vascular sin semilla, que pertenece al grupo de las...                | <input type="radio"/> pteridofitas.<br><input type="radio"/> angiospermas.<br><input type="radio"/> espermatofitas.                |
| 2. El pino es una planta que posee semillas desnudas, por esa característica pertenece al grupo de las... | <input type="radio"/> briofitas.<br><input type="radio"/> angiospermas.<br><input type="radio"/> gimnospermas.                     |
| 3. El maíz es una semilla de un cotiledón, por esa característica se clasifica como planta...             | <input type="radio"/> monocotiledónea.<br><input type="radio"/> dicotiledónea.<br><input type="radio"/> gimnosperma.               |
| 4. Las hojas de las plantas dicotiledóneas son...   | <input type="radio"/> largas.<br><input type="radio"/> anchas.<br><input type="radio"/> pequeñas.                                  |
| 5. Un ejemplo de planta dicotiledónea es el...  | <input type="radio"/> trigo.<br><input type="radio"/> cedro.<br><input type="radio"/> duraznero.                                   |

## ➔ Ejercicio 11

Complete la tabla con la característica principal y un ejemplo de cada grupo de plantas que se presentan en la primera columna. Guíese por el ejemplo.

Grupo de plantas	Característica principal	Ejemplo
0. briofitas	<i>plantas no vasculares</i>	<i>los musgos</i>
1. traqueofitas		
2. pteridofitas		
3. espermatofitas		
4. gimnospermas		
5. angiospermas		

## ➔ Ejercicio 12

Vuelva a revisar los ejercicios 5 y 6 de la semana 11. Luego, complete cada ficha sobre las características de las plantas que se indican. Guíese por el ejemplo.

1.

### Cola de quetzal



Hábitat: *lugares húmedos y sombreados* .....

Reproducción: *por esporas* .....

Flores y frutos: .....

Componentes: .....

Forma de las hojas: .....

Grupo al que pertenece: .....

2.

### Rosal



Hábitat: .....

Reproducción: .....

Flores y frutos: .....

Componentes: .....

Forma de las hojas: .....

Grupo al que pertenece: .....

## ➔ Ejercicio 13

Lea con atención el texto y responda a las preguntas.

### Flora en peligro de extinción

El pinabete y pino de costa, especies únicas en el mundo, están amenazadas por el corte de plantas pequeñas o de sus ramas durante la época navideña.

Las orquídeas se encuentran amenazadas por su extracción directa para su venta como ornamento.

<http://www.conap.gob.gt/biodiversidad/flora-y-fauna>

1. ¿A qué tipo de espermatofitas pertenece el pinabete y el pino de costa?

.....

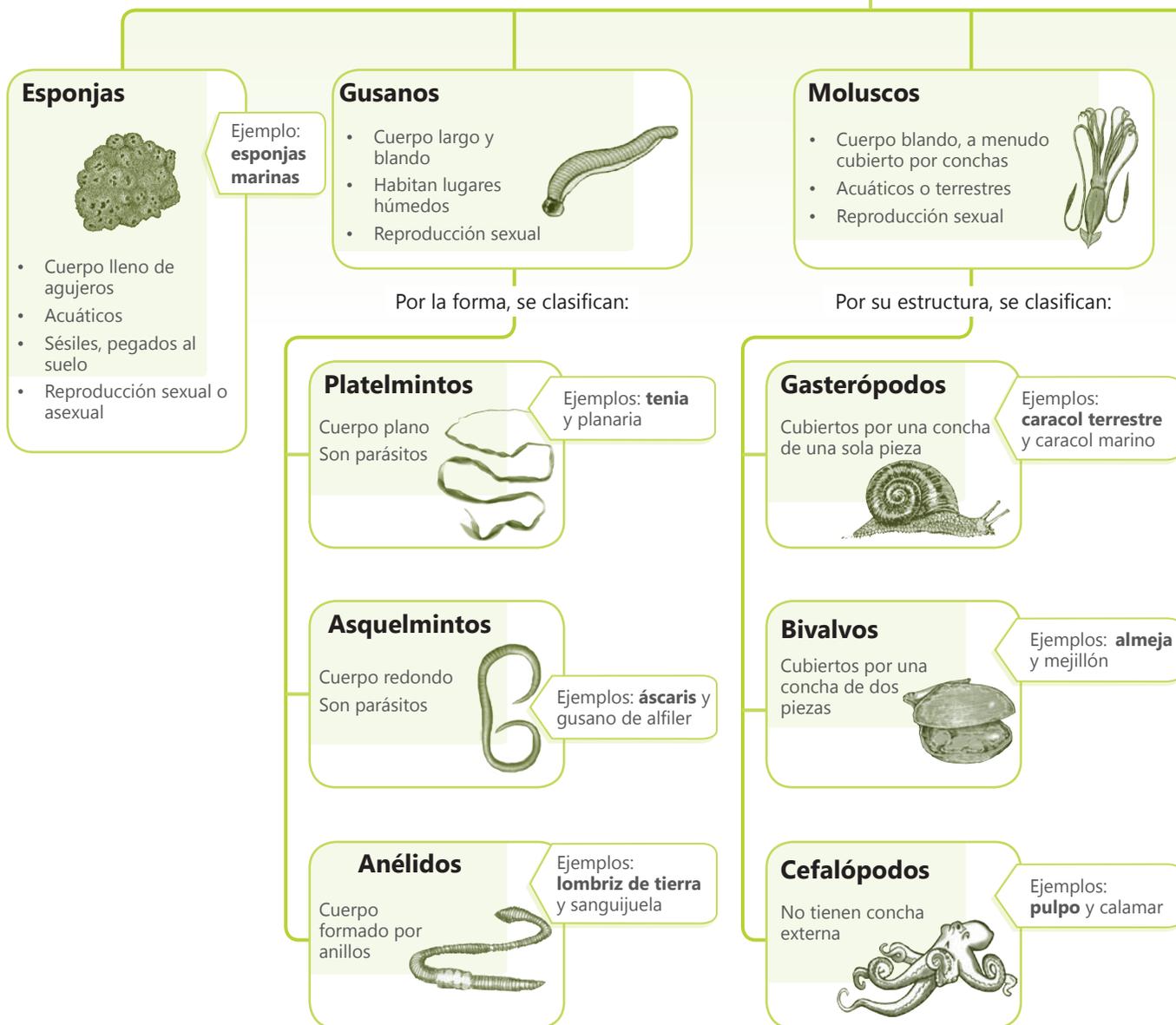
2. ¿Qué alternativas propone para evitar el corte de pinabete y pino en la época navideña?

.....

# Reino animal I



Se clasifican en:



No tienen columna vertebral.  
Algunos tienen exoesqueleto (esqueleto externo).

### Celenterados



Ejemplo:  
**medusa**

- Cuerpo blando y gelatinoso con células urticantes
- Marinos
- Reproducción sexual o asexual

### Artrópodos



- Patas articuladas
- Acuáticos o terrestres
- Esqueleto externo formado por quitina
- Reproducción sexual

Se clasifican en:

#### Arácnidos

Cuerpo dividido en cefalotórax y abdomen  
Ocho patas y tenazas



Ejemplos: **escorpión** y araña

#### Insectos

Cuerpo dividido en cabeza, tronco y abdomen  
Tienen seis patas, antenas y alas



Ejemplos: **abeja**, saltamontes y mariposa

#### Crustáceos

Cubiertos por un caparazón duro  
Diez patas  
Algunos tienen el primer par con tenazas



Ejemplos: **cangrejo**, langosta y camarón

### Equinodermos



Ejemplos:  
**estrella de mar** y erizo de mar

- Esqueleto interno con espinas
- Marinos
- Reproducción sexual o asexual

## ➔ Ejercicio 14

Rellene el círculo de la respuesta correcta a cada pregunta. Tiene un ejemplo.

0. ¿En qué grupo se clasifican los invertebrados marinos, con el cuerpo blando y gelatinoso que poseen células urticantes?
  - Gusanos
  - Esponjas
  - Celenterados*
  
1. ¿A qué grupo pertenecen los animales que no poseen columna vertebral?
  - Reino fungi
  - Vertebrados
  - Invertebrados
  
2. ¿Cuál de las opciones siguientes es un ejemplo de gusano?
  - El caracol
  - La babosa
  - La lombriz
  
3. ¿Qué nombre reciben los moluscos cubiertos por una concha de una sola pieza?
  - Bivalvos
  - Cefalópodos
  - Gasterópodos
  
4. ¿Cuál es una característica de los insectos?
  - Seis patas
  - Ocho patas
  - Dos tenazas

## ➔ Ejercicio 15

Lea el nombre de cada animal, escriba en la tabla a qué grupo de invertebrados pertenece y una característica. Tiene un ejemplo.

Animal	Grupo	Característica
caracol	<i>moluscos</i>	<i>cuerpo blando cubierto por una concha</i>
cangrejo		
lombriz de tierra		
pulpo		
mosca		
medusa		

## ➔ Ejercicio 16

Complete las fichas con los datos de cada animal invertebrado. Le ayudamos con los primeros.

1.

### Solitaria



Grupo de invertebrados: *gusanos*

Subgrupo de invertebrados: *platelmintos*

Cuerpo: .....

Reproducción: .....

Alimentación: .....

2.

### Erizo de mar



Grupo de invertebrados: .....

Cuerpo: .....

Reproducción: .....

Alimentación: .....

## ➔ Ejercicio 17

Lea el texto siguiente. Luego, responda las preguntas.

En Tikal, así como en otras partes de la selva, se escucha un sonido fuerte (que parece llenar todo el espacio, con un ruido) parecido al aleteo exagerado de una mosca. Los autores de este estupendo sonido son las chicharras, grandes insectos voladores de color verde. Al igual que los grillos, las chicharras generan ese sonido distintivo mediante el rápido aleteo y fricción de sus alas. Los indígenas creen que las chicharras pueden determinar los cambios en la atmósfera y que eso causa que envíen su ruidosa señal, anunciando un cambio climático.

Adaptado de <http://www.parque-tikal.com/insects2.htm>

1. ¿A qué grupo y subgrupo pertenece la chicharra?

.....

2. ¿Qué características deben tener las chicharras, por ser insectos?

.....

# Reino animal II

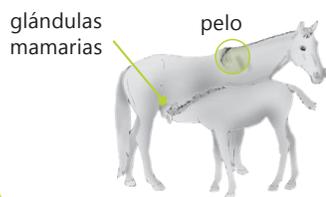


## Animales vertebrados

Se clasifican en:

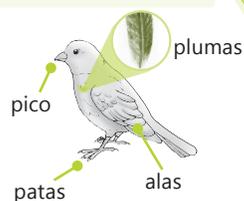
### Mamíferos

- Respiran por pulmones.
- Son vivíparos.
- Hábitat terrestre.



### Aves

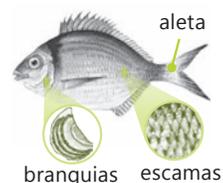
- Respiran por pulmones.
- Son ovíparos.
- Hábitat terrestre.



Ejemplos: **canario**, quetzal y zanate

### Peces

- Respiran por branquias.
- Son ovíparos.
- Hábitat acuático.



Ejemplos: **mojarra**, tiburón y atún

Por su alimentación:

#### Carnívoros

Comen carne.



Ejemplos: **mapache**, perro y oso

#### Herbívoros

Comen plantas.



Ejemplos: **elefante**, vaca y venado

#### Insectívoros

Comen insectos.



Ejemplos: **erizo** y oso hormiguero

#### Omnívoros

Comen todo tipo de alimento.



Ejemplos: **jabalí**, zorro y ser humano

Por el tipo de extremidades:

#### Cetáceos y sirenia

Acuáticos, extremidades en forma de aleta.



Ejemplos: **manatí** (sirenia) y delfín

#### Primates

Tienen cinco dedos para agarrar.



Ejemplos: **mono**, gorila y ser humano

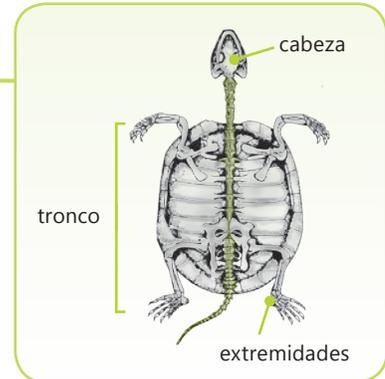
#### Ungulados

Tienen casco y pezuña.



Ejemplos: **hipopótamo**, oveja y caballo

Tienen columna vertebral y se componen de:



### Reptiles

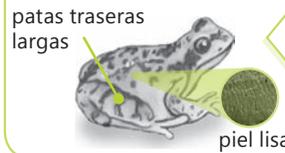
- Respiran por pulmones.
- Son ovíparos.
- Hábitat terrestre o acuático.



Ejemplos: **serpiente**, cocodrilo y tortuga

### Anfibios

- Respiran por branquias (estado juvenil), por pulmones (estado adulto).
- Son ovíparos.
- Hábitat acuático y terrestre.



Ejemplos: **rana**, sapo y salamandra

Experimentan cambios, por ejemplo:

### Metamorfosis de la rana



## ➔ Ejercicio 18

Rellene el círculo de la opción que responde correctamente a cada pregunta. Tiene un ejemplo.

0. ¿Cuál es una característica común de los animales vertebrados?
- Respiran por pulmones.  
 Amamantan a sus crías.  
 Tienen columna vertebral.
1. ¿A qué grupo de vertebrados pertenece la rana?
- Mamíferos  
 Anfibios  
 Reptiles
2. ¿Cuál es una característica propia de los peces?
- Respiran por branquias.  
 Respiran por pulmones.  
 Tienen la piel lisa y dura.
3. ¿Qué animal pertenece al grupo de los reptiles?
- Erizo  
 Serpiente  
 Salamandra

## ➔ Ejercicio 19

Complete la ficha sobre el manatí y el mono aullador con la información que aparece en cada texto y con lo que ha aprendido.

El manatí es un mamífero acuático. Su piel es velluda y de color gris pardo. Sus extremidades tienen forma de aletas. Habita en lagunas costeras, bahías y desembocadura de ríos. Se alimenta de plantas y algas. Su periodo de gestación dura un año y la cría es amamantada por dos años.

### Manatí



Vertebrado o invertebrado: .....

Grupo: .....

Cuerpo: .....

Respiración: .....

Reproducción: .....

Hábitat: .....

Por el tipo alimentación: .....

El mono aullador es un mamífero primate. Su piel está cubierta de pelo completamente negro. Tiene una postura semierecta y manos con cinco dedos que utiliza para agarrar sus alimentos. Habita en selvas lluviosas. Se alimenta de frutas, hojas y flores. Su periodo de gestación dura seis meses y la cría es amamantada un año y medio.

### Mono aullador



Vertebrado o invertebrado: .....

Grupo: .....

Cuerpo: .....

Respiración: .....

Reproducción: .....

Hábitat: .....

Por el tipo alimentación: .....

## ➔ Ejercicio 20

Lea con atención el texto. Luego, responda a cada pregunta.

Hace unos 140 millones de años, se originaron las aves, a partir de los reptiles; las escamas se transformaron en plumas y las patas delanteras en alas.

En la actualidad, existen alrededor de 9700 especies diferentes y podemos clasificarlas en dos grandes grupos: las que tienen la capacidad de volar, como las águilas y los tucanes, y las que han perdido esa habilidad, por ejemplo, las gallinas y los avestruces.

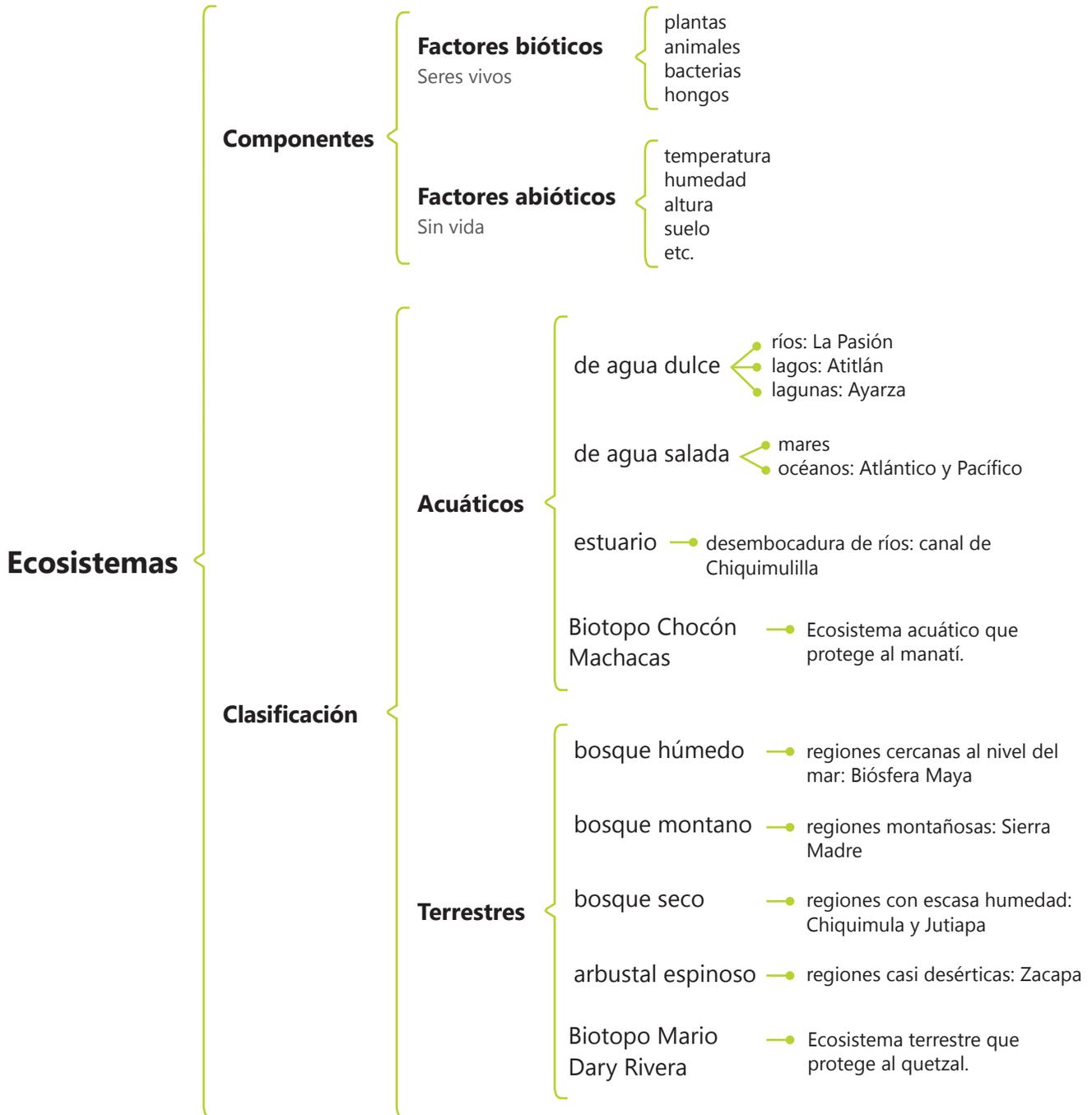
Adaptado de [www.juntadeandalucia.es/averroes/recursos\\_informaticos/concurso2001/accesit\\_3/vertebr.htm](http://www.juntadeandalucia.es/averroes/recursos_informaticos/concurso2001/accesit_3/vertebr.htm)

1. ¿Cuál es la idea principal del primer párrafo?

.....

2. Algunas aves perdieron la capacidad de volar. Subraye la respuesta que pueda explicar por qué sucedió esto.

- Porque se volvieron perezosos.
- Porque desarrollaron miedo a las alturas.
- Porque obtienen lo que necesitan para vivir estando en el suelo.



## Ejercicio 21

Escriba con sus palabras qué es un ecosistema.

.....

.....

.....

## Ejercicio 22

Rellene el círculo de la opción que responde correctamente a cada pregunta.

1. ¿Qué factor relaciona a todos los seres vivos que conviven en equilibrio?  
 Biótico  
 Natural  
 Abiótico
2. ¿Cuál de las opciones representa un factor abiótico?  
 El agua  
 Las plantas  
 Los animales
3. ¿Qué tipo de ecosistemas acuáticos son los ríos, lagos y lagunas?  
 Estuario  
 De agua dulce  
 De agua salada
4. ¿Cuál es un factor abiótico característico del bosque montano?  
 Clima frío  
 Aguas cálidas  
 Lluvias escasas
5. ¿Qué biotopo tiene como objetivo la preservación del manatí?  
 Del Quetzal  
 Cerro Cahúí  
 Chocón Machacas

## Ejercicio 23

Lea la definición de la izquierda y escriba en la línea de la derecha el nombre del ecosistema al que se hace referencia.

1. Ecosistema formado por plantas y animales que conviven en el agua. \_\_\_\_\_
2. Ecosistema formado por plantas y por animales que se desarrollan en el suelo, con flora y fauna adaptadas a la condición climática de cada región. \_\_\_\_\_
3. Ecosistema que se encuentra en las desembocaduras de los ríos, donde el agua dulce se mezcla con el agua salada del mar. \_\_\_\_\_
4. Ecosistema terrestre que se desarrolla en las regiones montañosas, donde abundan las coníferas. \_\_\_\_\_
5. Ecosistema acuático cuyas aguas tienen alto contenido de sal. \_\_\_\_\_

## ➔ Ejercicio 24

En la columna de la izquierda aparece el nombre de algunos ecosistemas, escriba en los cuadros de la derecha los factores bióticos y abióticos más sobresalientes. Tiene un ejemplo.

Ecosistema	Factores bióticos	Factores abióticos
De agua salada	<i>algas, plantas marinas y peces</i>	<i>agua salada y buena iluminación</i>
Bosque húmedo y selva		
Bosque seco		
Río Dulce		
Bosque montano		
Arbustal espinoso		

## ➔ Ejercicio 25

Lea la información de la reserva natural Monterrico y realice las actividades que se indican.

### Tortugario Monterrico

En el departamento de Santa Rosa se encuentra la reserva natural Monterrico, lugar dedicado a la conservación, reproducción y repoblamiento de especies en peligro de extinción, en especial de la tortuga marina que utiliza las playas de este lugar para depositar sus huevos.

Una de las actividades que realizan los encargados de esta reserva es la recolección de huevos, que luego son plantados (enterrados) en espacios adecuados hasta que, casi dos meses después, las tortuguitas rompen el huevo y están listas para ser liberadas al océano, el hogar donde pertenecen.

<http://cabotortugas.com/index.php/tortugario-monterrico-guatemala>

1. ¿Cuál es el objetivo del Tortugario Monterrico?

.....

2. ¿Por qué esta reserva tiene especial interés en la tortuga marina?

.....

3. ¿Qué acciones recomienda para apoyar el objetivo de esta reserva?

.....

## Relaciones entre especies

### Simbiosis

Asociación entre seres vivos de distintas especies

- Mutualismo
- Comensalismo
- Parasitismo

### Depredación

Un organismo mata a otro de distinta especie, para alimentarse

### Competencia

Dos organismos luchan por el mismo recurso



### Productores

Organismos autótrofos: plantas y algas

### Consumidores

Organismos heterótrofos. Se alimentan de productores o de otros consumidores

### Descomponedores

Se alimentan de materia en estado de descomposición

- Primarios  
Animales herbívoros
- Secundarios  
Animales carnívoros que se alimentan de herbívoros
- Terciarios  
Animales carnívoros que se alimentan de otros carnívoros

## Ejercicio 26

Rellene el círculo de la opción que responde correctamente a cada pregunta.

1. Los descomponedores se alimentan de desechos.  
¿Cuáles de los organismos siguientes son ejemplo de descomponedores?
  - Hongos y bacterias
  - Esponjas y gusanos
  - Musgos y helechos
  
2. Las avispas jóvenes se alimentan de insectos.  
Por el tipo de alimentación, ¿a que nivel de consumidores pertenecen las avispas?
  - Primarios
  - Secundarios
  - Terciarios
  
3. El lobo caza venados para alimentarse.  
¿Qué relación entre especies presenta la oración anterior?
  - Parasitismo
  - Depredación
  - Comensalismo

## ➔ Ejercicio 27

Lea cada texto. Luego, escriba qué tipo de relación entre especies se describe. Tiene un ejemplo.

0. El pez payaso se refugia en los tentáculos de la anémona marina. De esta relación ambas especies obtienen beneficios: se protegen de sus depredadores una a la otra.

Mutualismo .....

1. Las lapas, una especie de moluscos, se alojan sobre los huesos de la mandíbula de las ballenas de donde obtienen plancton para alimentarse. Las ballenas no reciben beneficio ni daño alguno de esta relación.

Adaptado de <http://www.biologia.edu.ar/ecologia/ECOLOGIA%20DE%20LAS%20COMUNIDADES.htm>

.....

2. Los ácaros rojos chupan la sangre de los seres humanos, causándoles irritación en la piel.

.....

3. El león y la hiena manchada son especies carnívoras que se alimentan de las mismas presas, por lo que frecuentemente luchan entre sí y se roban la caza entre ellas.

.....

## ➔ Ejercicio 28

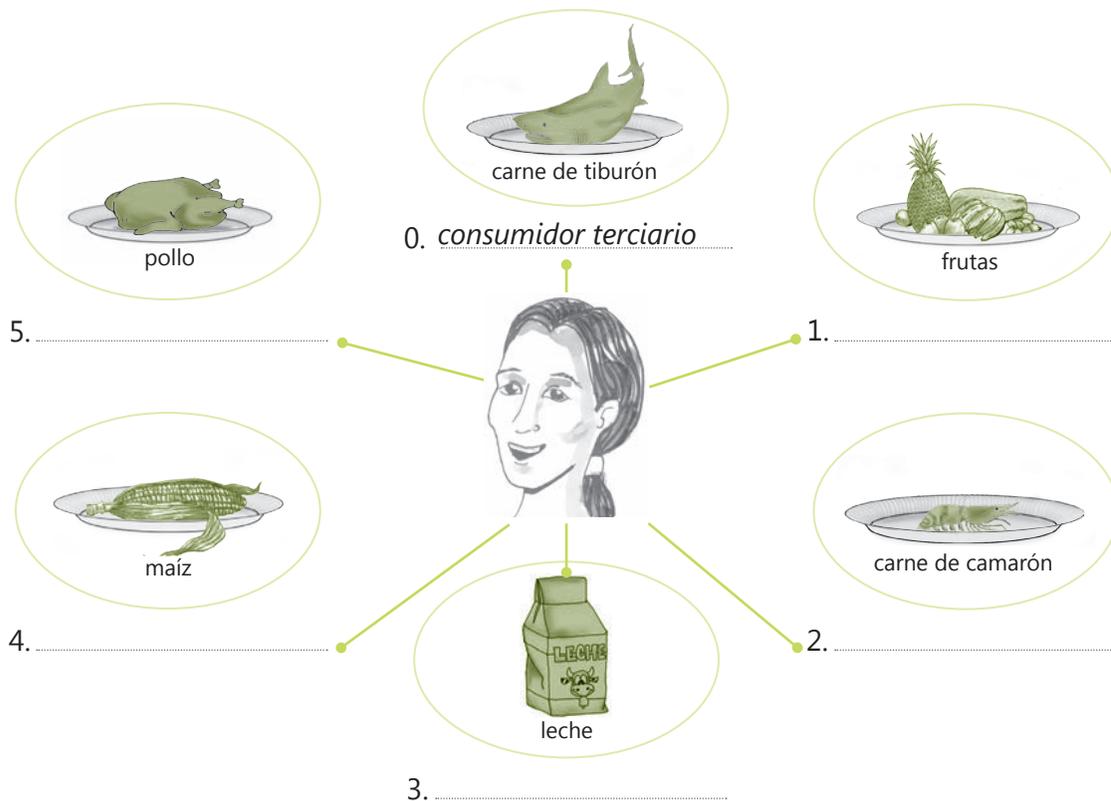
Lea el texto e identifique los productores y los consumidores en la cadena trófica en un ecosistema terrestre. Escriba el nombre en la línea correspondiente.

La tarántula, la araña más grande del mundo, es carnívora. Entre los animales que caza está el sapo, que a su vez consume insectos y estos se alimentan de plantas.

1. Productores: .....
2. Consumidores:
- Primarios: .....
  - Secundarios: .....
  - Terciarios: .....

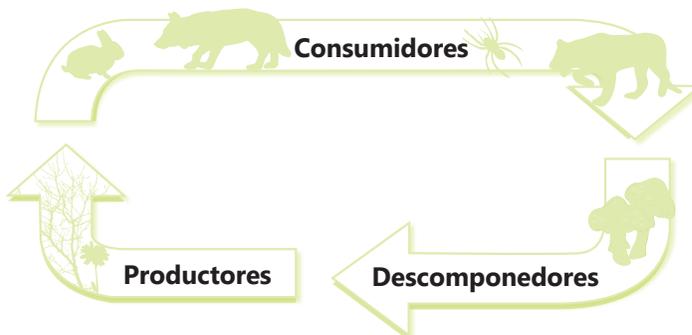
## Ejercicio 29

**El ser humano y la cadena trófica.** Observe el esquema ilustrado y escriba en cada línea qué tipo de consumidor es el ser humano cuando come el plato señalado.



## Ejercicio 30

Interprete imágenes. Explique con sus palabras la cadena trófica que está representada en la ilustración.



.....

.....

.....

.....

.....



### Fuentes alternativas de energía

- Energía hidráulica
- Energía eólica
- Energía solar
- Biocombustibles y biodiesel

### Conservación de los recursos y sostenibilidad

La sostenibilidad es el aprovechamiento máximo de los recursos naturales con el fin de cubrir las necesidades del presente, pero preservándolos para que estén disponibles en el futuro.

Los recursos que debemos conservar son el **agua**, el **suelo de cultivo**, los **bosques** y la **fauna**.

### Ley de las 3R

- Reducir: disminuir el consumo de los recursos y gastar menos.
- Reutilizar: volver a utilizar un objeto hasta que pierda su utilidad.
- Reciclar: convertir un objeto ya utilizado en otro producto nuevo.

## ➔ Ejercicio 31

Identifique las fuentes alternativas de energía. Relacione con una línea cada descripción con el concepto que corresponde.

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1. Es la energía generada por el agua en movimiento.    | • Biocombustibles y biodiesel |
| 2. Es la energía generada por el viento.                | • Energía hidráulica          |
| 3. Es la energía generada por la luz del Sol.           | • Energía solar               |
| 4. Es el combustible que se produce de algunas plantas. | • Energía eólica              |

## Ejercicio 32

Lea el siguiente texto y realice lo que se le pide.

La tortuga parlama vive en las costas del pacífico de Guatemala. Esta tortuga se alimenta exclusivamente de algas. Puede recorrer varios kilómetros nadando en el mar y para ello, cuenta con glándulas que eliminan el exceso de sal. Sale a la playa solamente para depositar sus huevos en hoyos que cava en la arena. Luego, regresa al agua. Los huevos quedan en riesgo pues tienen varios depredadores, como, las gaviotas y los cangrejos. El ser humano se ha convertido en otro peligro para los huevos porque los roba para venderlos como alimento y no permiten que nazcan las nuevas tortugas.

- A.** Recuerde la semana de los ecosistemas. Subraye en el texto, con crayón verde, los **factores bióticos** y con crayón negro, los **factores abióticos**. Le ayudamos con los primeros.
- B.** Revise los **factores bióticos** que encontró en el texto y clasifíquelos en recursos renovables y recursos no renovables. Le damos un ejemplo.

**Recursos renovables:** tortuga

**Recursos no renovables:** \_\_\_\_\_

## Ejercicio 33

Lea el texto siguiente y responda las preguntas.

Los bosques de la comunidad El Progreso, en el departamento de Huehuetenango, han sido protegidos por los abuelos de los abuelos. El deber de los comunitarios es proteger igual o mejor que ellos. Para esto, cuidan los bosques de los incendios, reforestan espacios que no tienen árboles, buscan leña sin botar palos grandes, utilizan los árboles viejos para hacer madera y chapean el monte cuando crecen los árboles pequeños.

<http://www.riesgoycambioclimatico.org/biblioteca/archivos/DC1125.pdf>

1. Por la ubicación, ¿qué tipo de bosque protegen en El Progreso, Huehuetenango?
- \_\_\_\_\_
2. ¿Cree usted que las medidas que están tomando los pobladores contribuyen con la sostenibilidad? Explique su respuesta.
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_



## Revise su aprendizaje

Marque con un cheque ✓ la casilla que mejor indique su rendimiento.

	logrado	en proceso	no logrado
Después de estudiar...			

Repaso los contenidos de la semana 9 a la 16.

Resuelvo los ejercicios de repaso para evaluarme en la segunda prueba parcial.

Me siento bien preparado o preparada para la prueba de evaluación.

Después de estudiar...

## Orientaciones sobre la prueba parcial

### ¡Llegó el momento de la prueba!

Ya está listo para la segunda prueba parcial de Ciencias Naturales. Le presentamos las últimas recomendaciones que pueden ayudarle a la hora del examen.

Al recibir la prueba, y antes de empezar a resolverla, escriba su nombre, número de carné, número de círculo de estudio y fecha, en la parte superior.

Lea atentamente las instrucciones antes de contestar. Si tiene duda, consulte a su orientador voluntario.



IGER

**Grupo:** Utatlán **Materia:** Ciencias Naturales

**Prueba:** 2ª Prueba parcial A-2015



Nombre: \_\_\_\_\_

Carné: \_\_\_\_\_

Círculo de estudio N.º: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Punteo: \_\_\_\_\_

**I SERIE.** Total 3 puntos.

**INSTRUCCIONES:** Subraye la opción que completa correctamente cada enunciado.

- Un ejemplo de ecosistema es...  
 el aire                                  un bosque                                  el suelo

**¡Ánimo! El resultado de su examen será el producto de su esfuerzo.**