



# Autocontrol

## → Actividad 1. Demuestre lo aprendido

A. Rellene el círculo de la opción que completa correctamente cada enunciado.

1. El conjunto de seres vivos que se relacionan con el ambiente en el que viven recibe el nombre de...  
 población.  
 comunidad.  
 ecosistema.
2. Un factor **biótico** de un ecosistema terrestre es...  
 el calor.  
 el suelo.  
 la vegetación.
3. Un factor **abiótico** de un ecosistema acuático es...  
 la salinidad.  
 la fauna.  
 la flora.
4. Los ecosistemas acuáticos que se forman en las desembocaduras de los ríos son...  
 los arrecifes.  
 los estuarios.  
 los lagos.
5. Las plantas que predominan y se desarrollan en el arbustal espinoso son...  
 los cactus.  
 las coníferas.  
 los helechos.

B. Clasifique los ecosistemas siguientes en estuarios, de agua dulce, de agua salada, bosque húmedo, bosque montano, bosque seco o arbustal espinoso. Tiene un ejemplo.

0. El lago de Atitlán, en Sololá. *De agua dulce*.....
1. La Sierra de los Cuchumatanes, donde predominan las coníferas. ....
2. Los arrecifes, en el océano Atlántico. ....
3. La laguna Güija, entre El Salvador y Guatemala. ....
4. Los manglares, en el canal de Chiquimulilla. ....
5. La Biósfera Maya, en Petén, donde abundan los árboles frondosos. ....
6. El Chaparral Espinoso, en el valle del Motagua. ....

C. Lea el texto siguiente.

### El Cerro Cahuí

El Cerro Cahuí es un biotopo que se localiza en el departamento de Petén, donde el clima es cálido y con humedad abundante. Esta reserva es el hogar de diversas aves y mariposas propias de la región; así como de mamíferos menores, como los monos aulladores.

Además, en esta zona abunda el xate, una planta amenazada por el corte desmedido, pues se comercializa para usos ornamentales.

D. Identifique y escriba los factores bióticos y abióticos que componen el Cerro Cahuí que a continuación se describen.

#### Factores bióticos

- .....
- .....

#### Factores abióticos

- .....

Por los factores bióticos y abióticos descritos, ¿qué clase de ecosistema terrestre es el Cerro Cahuí?

.....

## **Actividad 2. Piense y aplique lo que aprendió**

A. Ahora le invitamos a que describa un ecosistema que usted conoce, **el patio de su casa**. Identifique las plantas y los animales pequeños que viven ahí, así como el clima y el ambiente que lo rodea.

#### Factores bióticos

- Flora: .....
- Fauna: .....

#### Factores abióticos

- .....

- B. Algunas acciones del ser humano han alterado el equilibrio de los ecosistemas provocando que especies se extingan o se encuentren en peligro de extinción. Para reflexionar sobre este problema le proponemos la lectura siguiente.

### Extinción de especies en Guatemala

El Centro de Acción Legal, Ambiental y Social de Guatemala (CALAS), informó en 2010, que las especies más amenazadas por la extinción son los cocodrilos, debido a la creciente demanda de su piel y carne; las tortugas marinas, por la excesiva recolección de sus huevos y caparazones; los gavilanes y halcones, amenazados por la inminente pérdida de su hábitat y por la contaminación.

Además, loros, guacamayas, monos y gatos salvajes corren peligro por la pérdida de su hábitat y el comercio ilegal para su venta como mascotas.

Por otro lado, el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) señaló que las amenazas graves para la biodiversidad en Guatemala son la deforestación, los incendios forestales, el avance de la frontera agrícola, la sobreexplotación de los recursos, entre otros. Y una de las especies vegetales en peligro de extinción es el pinabete, por el corte de ramilla durante la época navideña.

Texto adaptado de

<http://infosurhoy.com/cocoon/saii/xhtml/es/features/saii/features/society/2010/03/24/feature-03>

- C. Conteste a las preguntas sobre el texto.

1. ¿Qué acciones recomienda para conservar las especies de la fauna en Guatemala? Tiene dos ejemplos.

*No comprar loros, guacamayas o animales salvajes para tenerlos como mascotas.*

*No comprar ni vender huevos de tortuga.*

2. ¿Qué acciones recomienda para evitar la destrucción de la flora en Guatemala? Tiene un ejemplo.

*Comprar árboles artificiales en la época navideña.*

**Reflexione:** nuestras pequeñas acciones afectan el equilibrio de los ecosistemas, pueden provocar grandes pérdidas. Apoyemos las actividades que contribuyan a la conservación de **la biodiversidad en Guatemala.**



## ¡A la ciencia por la experiencia!

### Construya un ecosistema acuático

Un ecosistema generalmente se forma de manera natural, con los factores bióticos y abióticos que existen en su entorno. Sin embargo es posible recrearlos, así que anímese y construya un ecosistema acuático.

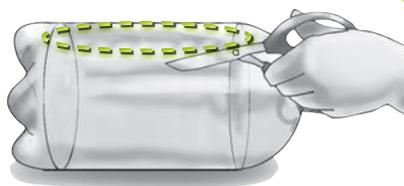
#### ¿Qué necesita?

- ✓ un envase transparente de doble litro con tapadera de rosca (limpio y seco)
- ✓ tijeras o cuchilla
- ✓ pegamento
- ✓ dos tapaderas de botellas plásticas
- ✓ arena de río
- ✓ piedrecillas
- ✓ dos peces pequeños
- ✓ plantas acuáticas como *elodea* o *teléfono*
- ✓ agua potable

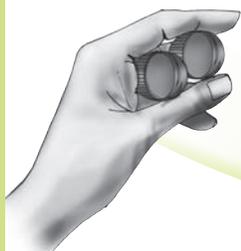


#### ¿Qué debe hacer?

1. Ponga el envase vacío en forma horizontal. Déjele la tapadera bien apretada.



2. Corte el envase por toda la parte cilíndrica, en forma horizontal y arriba de la mitad. Asegúrese de no cortar la parte del cuello de la botella.

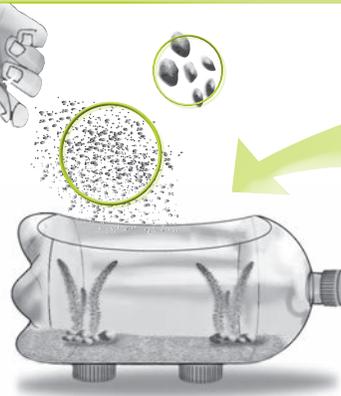


3. Use las dos tapa rosca como base pegándolas en la parte de abajo del envase en forma horizontal.



4. Coloque arena en el fondo de la botella que ahora es una pecera.

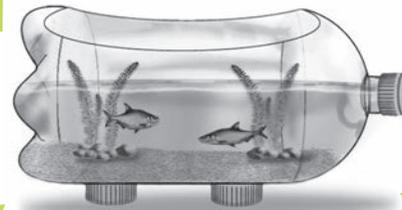
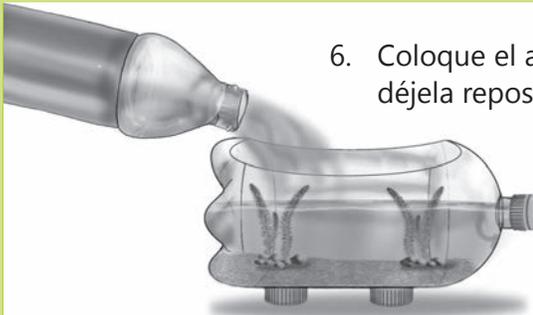
Ponga unas piedrecillas de forma que se vea bonita y creativa.



5. Agregue plantas acuáticas si las tiene.



6. Coloque el agua potable hasta más de la mitad de la pecera, déjela reposar por un día o dos y luego coloque a los peces.



7. Limpie periódicamente la pecera para evitar que se llene de hongos o bacterias.

Tome una fotografía y envíela a:  
[iger@iger.edu.gt](mailto:iger@iger.edu.gt)



## Revise su aprendizaje

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

	logrado	en proceso	no logrado
<b>Después de estudiar...</b>	Reconozco los valores y actitudes que refleja el trabajo de Mario Dary Rivera.		
	Conozco la clasificación de los ecosistemas.		
	Identifico diferentes ecosistemas acuáticos y terrestres.		
	Distingo entre factores bióticos y abióticos.		
	Propongo acciones que apoyan la conservación de los ecosistemas en Guatemala.		
	Construyo un ecosistema acuático.		