



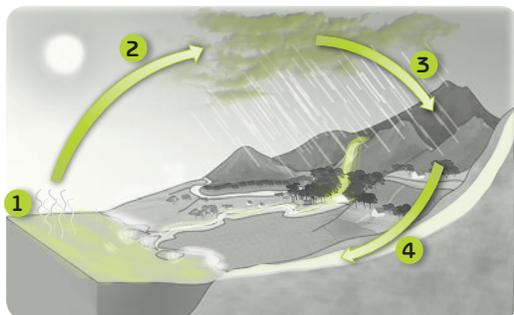
Autocontrol

→ Actividad 1. Demuestre lo aprendido

A. Rellene el círculo de la respuesta correcta a cada pregunta.

1. ¿Cómo se llama el proceso natural por medio del cual la atmósfera retiene parte de la energía del Sol en forma de calor?
 Cambio climático
 Efecto invernadero
 Calentamiento global
2. ¿Cuál de las tres opciones es un fenómeno atmosférico?
 Tormenta
 Inundación
 Sequía
3. ¿En qué capa de la atmósfera ocurren los fenómenos atmosféricos?
 Tropósfera
 Ionósfera
 Exósfera
4. ¿En qué fase del ciclo del agua se forman las nubes?
 Precipitación
 Condensación
 Filtración
5. ¿Cómo se llama la modificación del clima que provoca cambios en la temperatura de una región y la intensidad de las lluvias?
 Calentamiento global
 Cambio climático
 Temperatura
6. De las siguientes, ¿cuáles son consecuencias del calentamiento global?
 Cambio climático
 Desastres naturales
 Las dos son correctas

B. Escriba sobre la línea el nombre de la fase del ciclo del agua señalada en la ilustración.



1.
2.
3.
4.

C. Lea cada noticia. Luego, explique a qué tipo de desastre natural se refiere. Tiene un ejemplo.

En 2010 los departamentos de Izabal, Petén y Suchitepéquez fueron afectados por abundantes lluvias. Los ríos se desbordaron y las casas se llenaron de agua. Más de mil trescientos guatemaltecos fueron afectados por este fenómeno. De ellos 596 fueron evacuados.

Adaptado de <http://www.nacion.com/2010-09-26/Mundo/UltimaHora/Mundo2535272.aspx>

0. *Se habla de una inundación porque fue un desastre natural provocado por el desbordamiento de ríos y por lluvias intensas que cubrieron la tierra de agua.*

Stan fue un fenómeno natural que afectó a Centroamérica y México. Se caracterizó por tener vientos de 130 km/h acompañados de lluvias intensas y tormentas eléctricas. En Guatemala causó estragos en catorce departamentos. A su paso dejó muertos, desaparecidos y miles de damnificados. Además, se cuantificaron pérdidas económicas de millones de quetzales. Se perdieron cosechas y ganado. El comercio, la industria y el turismo fueron afectados.

Adaptado de <http://www.elpais.com>

1.

Durante el invierno de 2010 en Guatemala, las lluvias provocaron el desprendimiento de tierra de montañas y cerros. Muchos murieron, otros desaparecieron y miles de personas fueron evacuadas de zonas de riesgo.

Adaptado de <http://www.eluniversal.com.mx/notas/706624.html>

2.

Miles de familias campesinas asentadas en el corredor seco de Guatemala, Honduras y Nicaragua afrontaron una grave situación alimentaria durante 2009 y 2010 debido a la falta de lluvia. Las cosechas se arruinaron y las pérdidas económicas se cuantifican en millones.

Adaptado de <http://honduras.nutrinet.org/noticias>

3.



Actividad 2. Piense y aplique lo que aprendió

- A. Lea la noticia, subraye los desastres naturales que se mencionan en la lectura. Luego, realice las actividades.

Guatemala cada vez más vulnerable ante desastres naturales

La falta de planificación territorial, el deterioro de los recursos naturales y la pobreza propician que nuestro país sea cada vez más vulnerable en ciclos que se han ido acortando desde el huracán Mitch y las tormentas Stan y Agatha. Los expertos señalaron que el problema es que no hay visión a corto, mediano y largo plazo, para reducir los desastres.

Uno de los hechos que demuestran la falta de prevención es la autorización de una lotificación en las faldas del Volcán de Agua (Ciudad Vieja), la cual ahora está inundada.

Adaptado de noticias.com.gt, 3 de junio de 2010

1. Escriba dos aspectos por los que Guatemala es más vulnerable a los desastres naturales.
 - a.
 - b.
 2. ¿Cuál de estos desastres considera que ha sido el que peores consecuencias produjo a los guatemaltecos? ¿Por qué?
.....
.....
.....
- B. Guatemala ha sufrido en los últimos años los impactos del exceso de lluvia y episodios de sequía. Estos eventos han dado como resultados la destrucción del medio ambiente, la pérdida de cosechas y viviendas, la reducción de la calidad y disponibilidad de agua potable y el aumento de enfermedades respiratorias e intestinales. Haga un análisis de cómo ha sido afectada su comunidad por el cambio climático respondiendo a las preguntas siguientes.
1. ¿Ha observado en su comunidad algún cambio en las temporadas seca y lluviosa en estos últimos años? ¿Por qué cree que ocurre eso?
.....
.....
 2. ¿Qué efectos han tenido los cambios de las temporadas seca y lluviosa en su comunidad?
.....
.....



¡A la ciencia por la experiencia!

El ciclo del agua en un frasco

Esta semana observará el ciclo del agua en un terrario.

¿Qué necesita?

- ✓ un frasco grande de vidrio o de plástico transparente que tenga tapadera
- ✓ piedra pómez fina
- ✓ arena
- ✓ tierra negra
- ✓ tapadera de una botella plástica
- ✓ una plantita con raíz
- ✓ agua



¿Qué debe hacer?

1. Tome el recipiente y coloque dentro de él una capa de piedra pómez de 1 cm de espesor.



2. Luego, coloque una capa de arena de 2 cm de espesor sobre la piedra pómez.

3. Agregue una capa de tierra negra de 3 cm de espesor sobre la arena.



4. Haga un pequeño agujero en la tierra y coloque la plantita. Procure que las raíces queden cubiertas por la tierra.



5. Llene el tapón con agua y colóquelo dentro del frasco.



6. Riegue un poco la tierra, cierre el frasco y colóquelo en un lugar donde reciba la luz del sol.

El sol calentará el agua hasta evaporarla. El vapor subirá se condensará en la tapa y paredes del frasco y caerá en forma de gotas (como la lluvia). El agua se filtrará en la tierra dando a la planta el líquido que necesita para sobrevivir. El ciclo se repetirá una y otra vez.

Tome una fotografía y envíela a:
 iger@iger.edu.gt



Revise su aprendizaje

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

		logrado	en proceso	no logrado
Después de estudiar...	Reconozco los valores y los aportes de Eddy Hardie Sánchez Benett.			
	Defino qué es un fenómeno atmosférico.			
	Describo el efecto invernadero.			
	Identifico las fases del ciclo del agua.			
	Identifico las causas y consecuencias del calentamiento global.			
	Explico los desastres relacionados con los fenómenos atmosféricos.			
	Observo las fases del ciclo del agua en un terrario.			