

¡Utilicemos adecuadamente los recursos naturales!

Guía 18



Desempeño:

- Reconozco que el uso adecuado de los recursos naturales permite el equilibrio ecológico.



A Actividades básicas



Trabajo en equipo

1. Observamos las siguientes imágenes:



2. Con base en las imágenes anteriores, comentamos:
- ¿Cuáles son las necesidades básicas de los seres humanos?
 - ¿Qué recursos naturales utilizan las personas para satisfacer sus necesidades básicas?
 - ¿Qué recursos naturales renovables se presentan en estas imágenes?
 - ¿Qué recursos naturales no renovables se presentan en estas imágenes?
3. Observamos las siguientes imágenes. A cada imagen, le asignamos un número del 1 al 6. Tenemos en cuenta que el número 1 representa la necesidad básica más importante para el ser humano y el número 6 la necesidad menos importante:

Alimentación	Vivienda	Salud
		
Vestido	Recreación	Educación
		

4. Comentamos:
- ¿De dónde se obtienen los recursos para satisfacer las necesidades presentadas en las imágenes anteriores?
 - ¿Qué recursos de la naturaleza se utilizan para satisfacer estas necesidades?
 - ¿Qué sucede cuando utilizamos los recursos naturales y no realizamos acciones para renovarlos?



Trabajo en parejas

5. Leemos con atención el siguiente texto:

¿Qué son los recursos naturales y por qué son importantes?

En la naturaleza, existen los recursos necesarios para satisfacer las necesidades alimenticias, de vivienda y de protección de todos los seres vivos. Existen recursos naturales renovables y no renovables. Veamos:

Los **recursos renovables** son aquellos que permiten su regeneración porque existen en cantidades suficientes para disponer de ellos o porque se usan adecuadamente. El uso adecuado de estos recursos depende de las buenas prácticas que realicen las personas con el propósito de protegerlos y aprovecharlos.

Algunos recursos naturales, como las plantas, los animales, el agua o el suelo, pueden ser renovables si se regeneran de manera natural o mediante las acciones del ser humano.

Por el contrario, los **recursos no renovables** no pueden regenerarse en poco tiempo. Los minerales, el petróleo y el gas constituyen ejemplos de este tipo de recursos, pues necesitaron miles de años para originarse. Si las personas gastan los recursos no renovables de manera irresponsable, estos algún día se agotarán completamente.

Los recursos naturales son indispensables para satisfacer y garantizar la supervivencia de todos los seres vivos.



6. De acuerdo con el texto anterior, dialogamos sobre las siguientes preguntas:
- ¿Qué son los recursos naturales renovables? Damos ejemplos.
 - ¿Qué son los recursos naturales no renovables? Damos ejemplos.
 - Según lo que creamos, ¿es posible realizar nuestras actividades económicas sin agotar los recursos naturales? ¿Cómo?

7. Elaboramos un mapa conceptual con base en la información más importante de la lectura de la actividad A5.



Trabajo en equipo

8. Leemos y analizamos el siguiente caso:



Uso adecuado del suelo

Dos personas necesitan cultivar. Una de ellas realiza estudios sobre las posibilidades de sembrar en la ladera sin afectar el ecosistema. De esta manera, identifica las siguientes opciones: sembrar en terrazas o sembrar en curvas a nivel o contra la pendiente. Esta persona finalmente escoge sembrar contra la pendiente y realizar prácticas sostenibles de siembra, es decir, utilizar los recursos naturales de manera adecuada y en las cantidades necesarias. También decide proteger el terreno mediante la fertilización orgánica, la siembra, el riego, la protección del cultivo, etc.



Por su parte, la otra persona tala los árboles, quema el terreno y siembra en forma paralela a la pendiente, generando así un alto riesgo de que los suelos sean arrasados por la lluvia.



La primera persona obtiene buenas cosechas durante un largo periodo de tiempo y, a la vez, protege el ecosistema, es decir, el suelo, los árboles, el agua, el aire, los animales, etc. La segunda persona obtiene una primera cosecha buena, pero las siguientes cosechas son de muy mala calidad. Además, perjudica al ecosistema, pues erosiona el suelo, contamina los ríos, etc. Cuando destruye el ecosistema, esta persona tiene que sembrar en otro lugar.

Sabías que...



El desarrollo sostenible es la realización de las actividades económicas de la humanidad sin agotar los recursos naturales existentes.

9. Teniendo en cuenta el texto anterior, dialogamos sobre las siguientes preguntas:
- ¿El suelo es un recurso natural renovable o no renovable? ¿Por qué?
 - ¿Cuál de las dos personas facilita o permite la renovación del suelo que utiliza? ¿Por qué?
 - ¿Cuál de las dos personas realiza una práctica de desarrollo sostenible? ¿Por qué?

Mostramos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.



B Actividades de práctica



Trabajo individual

1. Observo con mucha atención las siguientes imágenes. Luego, realizo las actividades:



- En el cuaderno, respondo las siguientes preguntas:
 - ¿Cuál de estas imágenes presenta un paisaje destruido por la acción de las personas?
 - ¿Cuál de estas imágenes presenta un paisaje conservado por las personas que lo habitan?
- Escribo en el cuaderno un cuento sobre las causas por las cuales el paisaje de la imagen B está destruido. No olvido ilustrar mi cuento con dibujos o recortes alusivos.
- Leo mi historia ante los demás compañeros y compañeras.



Trabajo en equipo

2. Leemos el siguiente texto:



¡Cuidemos los recursos naturales!

Si no usamos de manera adecuada los recursos naturales, estos se agotarán y no podremos vivir. Por esto, es importante aprender a utilizar de manera responsable nuestros recursos naturales.

Si tenemos en cuenta las siguientes recomendaciones, podremos alcanzar mejores niveles de vida sin perjudicar la naturaleza:

- Utilizar abonos orgánicos y seleccionar las mejores semillas para aumentar la producción del campo.
- Controlar las plagas y la polinización, así como realizar cultivos mixtos, es decir, plantar diferentes tipos de plantas con la intención de aprovechar mejor los nutrientes del suelo. De esta manera, se evitará el desgaste de los suelos.
- Realizar acciones para evitar que los suelos sean arrastrados por las lluvias. Por ejemplo: no sembrar en forma paralela a la pendiente.
- Ayudar a reforestar las zonas de escasa vegetación.
- No pescar ni cazar de manera desproporcionada.
- Aumentar la crianza de animales domésticos, como peces, conejos, cerdos, etc.
- Hacer viveros de plantas nativas o propias de las regiones.



El medio ambiente nos proporciona todo lo que necesitamos. Por eso, no debemos agotar nuestros recursos naturales.

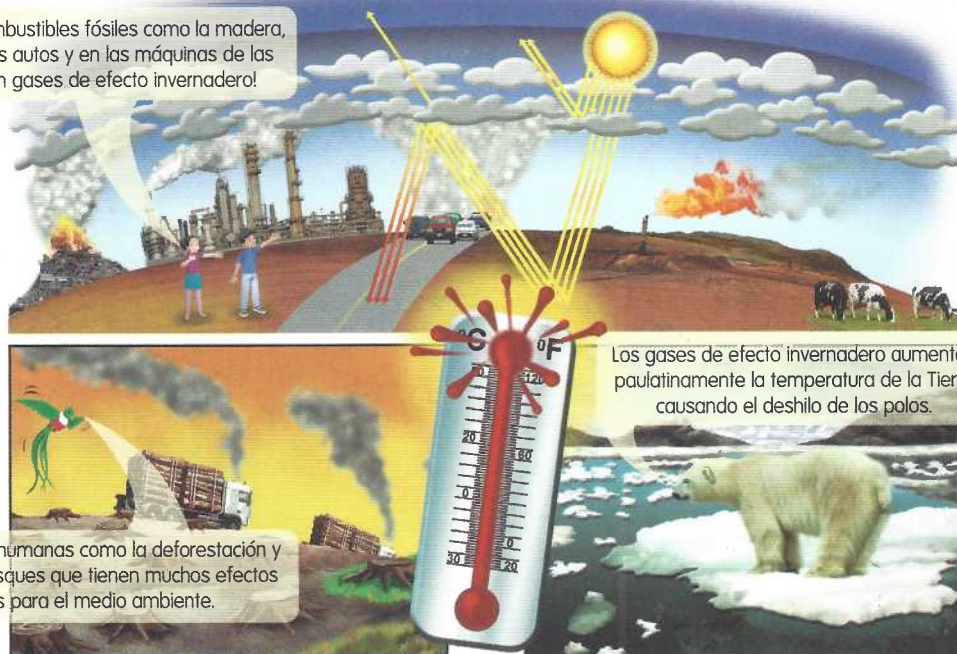


3. Elegimos dos recomendaciones que contribuyan a que los seres humanos utilicemos de manera responsable los recursos naturales. Escribimos estas recomendaciones en un octavo de cartulina y las publicamos en el Periódico mural.



4. Leemos e interpretamos la siguiente historieta:

¡La quema de combustibles fósiles como la madera, la gasolina en los autos y en las máquinas de las fábricas liberan gases de efecto invernadero!



Los gases de efecto invernadero aumentan paulatinamente la temperatura de la Tierra causando el deshielo de los polos.

Hay actividades humanas como la deforestación y la quema de bosques que tienen muchos efectos negativos para el medio ambiente.

5. Leemos con atención el siguiente texto:

El calentamiento global o cambio climático es causado por el exceso de emisiones de gases de efecto invernadero que se concentran en la atmósfera y dificultan la salida al espacio de la energía solar reflejada por la superficie de la tierra, elevando así la temperatura promedio. Estos gases son, entre otros, el dióxido de carbono, el metano, el óxido nitroso.

La quema, producción y distribución de combustibles fósiles como el petróleo, el carbón y el gas natural son los principales causantes de esos gases.

El calentamiento global causa problemas ambientales como incendios forestales, deshielo de los polos, inundaciones, entre otros. También hay actividades humanas como la deforestación que tienen muchos efectos negativos para los ecosistemas y el medio ambiente. Los árboles son el hábitat de muchos animales y, además, ayudan a absorber los gases de efecto invernadero. Con su destrucción, desaparecen miles de animales y esos gases crecen desmesuradamente.



6. Teniendo en cuenta las actividades anteriores, respondemos las siguientes preguntas en el cuaderno:

a. ¿Cuáles son las causas del calentamiento global?

- b. ¿Cómo se ve afectado el medio ambiente debido al calentamiento global?
- c. ¿De qué manera las acciones humanas afectan al ecosistema en que vivimos?
- d. ¿Qué podemos hacer para contribuir a evitar el calentamiento global?

Mostramos nuestro trabajo a la profesora o al profesor.



C Actividades de aplicación



Trabajo con mi familia

1. Pienso en qué pasaría con los recursos naturales en cada una de las siguientes situaciones:
 - Si tiramos basura, aceite y petróleo al agua o al suelo.
 - Si las fábricas y los carros arrojan gases tóxicos al aire.
 - Si destruimos la vegetación.
 - Si utilizamos la madera de una misma especie de árbol, sin sembrar otros árboles de esa misma especie.
 - Si consumimos la carne de una misma especie animal, sin posibilitar su reproducción.
 - Si utilizamos dinamita para pescar.
 - Si no cuidamos los suelos de cultivos, utilizando abono orgánico y evitando que sean arrastrados por las aguas lluvias.
2. Luego, escribo en el cuaderno las conclusiones que obtuve en cada una de las situaciones anteriores. También anoto una posible solución para cada una de estas situaciones.
3. Pregunto a mis abuelos o a las personas mayores de mi comunidad sobre las creencias, leyendas, mitos o historias de personajes fantásticos que cuidan los recursos naturales.
4. En un octavo de cartulina, escribo la narración que me contaron. En la próxima clase, llevo mi narración y la leo ante mis compañeros y compañeras. Luego, la guardo en la caja de *Mitos y leyendas*.

Es importante conocer las tradiciones populares, las leyendas y los mitos de nuestra región. De esta manera, aprendemos a valorar nuestro patrimonio cultural y los saberes que han permitido el desarrollo de nuestra comunidad.



La profesora o el profesor valora los aprendizajes alcanzados con el desarrollo de esta guía y registra mi progreso.



¿Cómo avanzo en el desarrollo de mis competencias?



Trabajo individual

A continuación, encuentro una serie de preguntas las cuales constan de un enunciado y cuatro opciones de respuesta. Luego de leer cuidadosamente el enunciado elijo solo una respuesta.

1. Observo con atención la siguiente imagen. Luego, respondo desde la pregunta 1 a la 5:



- Uno de los alimentos neutros que se muestra en la imagen es
 - la zanahoria.
 - el repollo.
 - el agua.
 - la limonada.
- Dos alimentos básicos que se muestran en la imagen son
 - el queso y la zanahoria.
 - el aguacate y el repollo.
 - el repollo y el queso.
 - El queso y el pan.

3. Uno de los alimentos más ácidos que se muestra en la imagen es
- A. el pan.
 - B. el queso.
 - C. el vino.
 - D. el ponquecito.
4. Una de las características del limón es que es
- A. corrosivo.
 - B. alcalino.
 - C. inofensivo.
 - D. amargo.
5. El sabor de la zanahoria es
- A. líquido.
 - B. amargo.
 - C. agrio.
 - D. neutro.

II. Respondo desde la pregunta 6 a la 9 con base en la siguiente información:

En una fábrica de queso, se utiliza cloruro de calcio en forma de disolución. La disolución anterior está compuesta por 1 gramo de cloruro de calcio en 100 mL de agua.

6. La concentración de %m/m en la disolución anterior es del
- A. 0,99%
 - B. 5%
 - C. 1%
 - D. 0.1%
7. La concentración %m/v de esta disolución es del
- A. 2%
 - B. 6%
 - C. 0.1%
 - D. 1%
8. La densidad de esta disolución es de
- A. 0.01 g/mL
 - B. 0.1 g/mL
 - C. 0.1 g/cm³
 - D. 100 g/mL
9. La función del cloruro de calcio en la preparación de queso consiste en
- A. acidificar la leche.
 - B. permitir una mejor coagulación del queso.
 - C. matar bacterias.
 - D. calentar el queso.

III. Observo las siguientes señales. Luego, respondo desde la pregunta 10 a la 12:



1



2



3



4



5



6



7



8



9

10. Las señales preventivas corresponden a los números:

- A. 1, 6, 2 y 7.
- B. 1, 2, 3, 4 y 5.
- C. 1, 2, 4 y 7.
- D. 1, 2, 4 y 5.

11. Las señales de salvamento o socorro corresponden a los números:

- A. 3, 6 y 7.
- B. 1, 2 y 3.
- C. 4, 5 y 6.
- D. 1, 4 y 6.

12. Las señales 8 y 9 indican que una sustancia química es respectivamente

- A. tóxica y corrosiva.
- B. explosiva y tiene microorganismos.
- C. explosiva e inflamable.
- D. inflamable y corrosiva.

IV. Imagino que soy un súper héroe. Luego, escribo un corto cuento en el cual utilice las señales de seguridad para prevenir accidentes y salvar la vida de personas y animales de mi región.

La profesora o el profesor valora los aprendizajes alcanzados con el desarrollo de esta unidad y registra mi progreso.