

# + Ciencia, Salud y Medio Ambiente +

Guía de continuidad educativa

**Estudiantes 2.º grado**

Fase 3, semana 14



Unidad 6. La Tierra, nuestro gran hogar		Fase 3, semana 14
Contenido	Utilidad del agua, aire y suelo	
Resuelve	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Serías capaz de apagar una vela sin soplar?</li> <li>• ¡Hay oxígeno en el suelo!</li> <li>• Utilidades del agua y suelo</li> </ul>	

## Orientaciones

Esta guía es un resumen de los sitios web de continuidad educativa del MINED, no necesitas copiarla. Te recomendamos visitar los sitios para que aprendas más fácilmente. Recuerda que siempre puedes pedir ayuda a un adulto cuando lo necesites, especialmente para hacer los experimentos. Si no puedes hacer algún experimento, puedes observarlo en las teleclases para completar tus tareas. **Nota:** ver documento de adecuación.



## A. ¿Qué debes saber?

### Introducción

¿Podríamos vivir sin agua, ni aire y suelo? Claro que no. En algunos instantes hemos podido comprobar lo importante que es el aire, por ejemplo, en algunas situaciones se te impide respirar a causa de olores muy fuertes y molestos, o por un problema grave de salud. En cambio, el agua y el suelo son recursos naturales indispensables para nuestra subsistencia, puesto que sin ellos no podríamos realizar funciones básicas, como nutrirnos.

Agua, aire y suelo son parte importante del ambiente y hacen posible la existencia de la vida en el planeta, pero existen otras importancias más específicas en nuestras vidas cotidianas. Para conocerlas mejor, te invitamos a continuar con la lectura.

### 1. Utilidad del agua

¿Sabías que si ves el planeta Tierra desde el espacio, verás más agua que

tierra? El agua forma parte de la mayoría de la superficie terrestre, entonces quizás debería llamarse planeta agua, ¿no lo crees? Pero de esa cantidad de agua, solo una pequeña parte es la que se puede utilizar en nuestra vida diaria.

### Las utilidades del agua incluyen:

- *Hidratación:* todos los seres vivos dependemos del agua, ella mantiene en equilibrio las células, por tanto debemos beber agua en abundancia. La mayoría de los alimentos que consumimos poseen agua o se emplea para su preparación.
- *Limpieza:* se emplea agua, de forma racional, para realizar un sinnúmero de quehaceres en el hogar; por ejemplo, de forma indispensable para lavar los trastes, la ropa, el carro, el baño, entre otros.

- **Higiene:** el agua es un recurso importante para bañarnos, lavarnos las manos, dientes, el cabello; es decir, para la higiene corporal sobre todo, ya que es importante para prevenir el contagio de enfermedades.
- **Riego:** todas las plantas necesitan del agua para su crecimiento, por eso destinamos agua para regar los cultivos y las plantas de nuestro jardín. Así obtenemos todos los recursos para preparar alimentos.
- **Fabricación:** al igual que cuando preparamos los alimentos en la casa, muchos de los objetos que compramos necesitan agua para su fabricación. Por ejemplo: las bebidas, la ropa, los zapatos e incluso los carros.
- **Construcción:** se usa agua en la construcción de casas, edificios e incluso carreteras, puesto que es esencial para la preparación de mezclas.
- **Entretenimiento:** actividades de entretenimiento y deportes se hacen en el agua de piscinas, ríos, lagos o en la playa.



## 2. Utilidad del suelo

¿Te imaginas si no existiera el suelo?  
¿Fuera capaz de cultivar, construir y vivir sobre agua? La verdad es que sería

muy difícil. El suelo ha estado ahí desde los inicios de los seres humanos, eso lo hace un recurso indispensable en nuestra vida diaria.

### Algunas utilidades del suelo son:

- **Agricultura:** el suelo es el lugar donde cultivamos casi todas las plantas, pues están adaptadas para crecer ahí. Cultivamos plantas no solo para el uso directo, sino también para la comida de animales.
- **Construcción:** el suelo es el soporte para diversas estructuras como casas, edificios y fábricas. Es difícil construir sobre otra cosa, por ejemplo, sobre la arena o sobre rocas.
- **Materia prima:** del suelo se obtiene combustible, hierro, oro y otros materiales para la vida.
- **Depósito de agua:** se descontamina y almacena agua bajo el suelo.
- **Hábitat:** el suelo es el lugar donde viven muchos seres vivos, incluidos nosotros.
- **Transporte:** el suelo es la base para construir las vías de transporte como carreteras y autopistas.
- **Entretenimiento:** gracias a la existencia del suelo, puedes ir a divertirte a distintos lugares como los bosques, montañas y parques de diversiones.



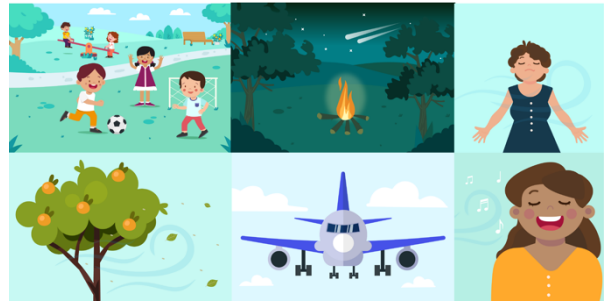
### 3. Utilidad del aire

Ningún ser vivo podría sobrevivir sin aire. El aire está compuesto por una diversidad de gases, entre los cuales destaca el oxígeno. Pero el aire no solo nos mantiene con vida, sino que nos permite realizar diferentes actividades en nuestra vida cotidiana.

Algunas utilidades del aire son:

- **Respiración:** el aire nos brinda el oxígeno para que los animales y humanos podamos respirar.
- **Desplazamiento de semillas:** el viento permite que las semillas de los árboles y los frutos puedan desplazarse hasta otros lugares.
- **Energía:** con el movimiento de los vientos puede generarse energía eléctrica.

- **Fuego:** sin el oxígeno del aire, no se podría hacer fuego.
- **Medio de transporte:** con la ayuda del viento, las turbinas de los aviones pueden moverse para mantenerse en el aire.
- **Sonido:** el aire es el medio donde se transporta el sonido, y si no existiera no se podría escuchar nada.



### B. Ponte a prueba

1. ¿Qué recurso se utiliza para mantener limpia nuestra casa, cuerpo, auto y ropa?  
a) Agua                      b) Aire                      c) Suelo
2. ¿Qué recurso transporta y contiene un gas con el que no podemos vivir?  
a) Agua                      b) Aire                      c) Suelo
3. ¿Cuál es el recurso que permite que las plantas vivan en él y las ayuda a crecer?  
a) Agua                      b) Aire                      c) Suelo
4. ¿Cuál es el recurso indispensable para que pueda existir fuego?  
a) Agua                      b) Aire                      c) Suelo
5. ¿Qué recurso es el soporte donde se construyen nuestras casas, edificios y fábricas?  
a) Agua                      b) Aire                      c) Suelo



### C. Resuelve

#### A. ¿Podrías apagar una vela sin soplar?

Indicación: solicita la ayuda de una persona adulta.

Materiales:

- 1 vela.
- 1 vaso, o recipiente más grande que la vela.
- 1 encendedor o un fósforo.

Procedimiento:

- Coloca la vela sobre una superficie plana, lejos de todos los objetos que puedan quemarse.
- Con el apoyo de una persona adulta, enciende la vela con el encendedor o el fósforo.
- Coloca el vaso o recipiente encima de la vela, de forma que se cubra por completo.
- Observa qué es lo que pasa y apúntalo.

#### B. ¡Hay oxígeno en el suelo!

1. Materiales:

- Tierra (en cantidad necesaria).
- 1 cuchara.
- 1 vaso transparente.
- Agua (en cantidad necesaria).

2. Procedimiento:

- Toma una cucharada de tierra de tu jardín o de fuera de tu casa.
- Coloca la tierra en un vaso transparente.
- Adiciona lentamente el agua hasta que se cubra la porción de tierra que hay en el vaso.
- Observa qué es lo que pasa y anótalo.
- Investiga con ayuda de un adulto, ¿por qué es importante que el suelo almacene oxígeno?

#### C. Utilidades del agua y suelo

Elabora un listado de las actividades que haces en un día y luego completa la siguiente tabla, colocando las actividades donde fuese necesario el uso del agua o del suelo.

Agua	Suelo



### D. ¿Saber más?

- Video 1: "El agua en la naturaleza". Disponible en: <https://bit.ly/30wlTgX>
- Video 2: "El aire y la atmósfera". Disponible en: <https://bit.ly/3fHGrYl>
- Video 3: "El suelo". Disponible en: <https://bit.ly/2PwbQSU>

**E. Autoevaluación**

**Indicaciones:** marca con una X tus logros alcanzados en el desarrollo de las guías de aprendizaje.

Criterios	Sí, lo hago	Lo hago con ayuda	Necesito practicar más para lograrlo
Comprendo todos los conceptos empleados en la guía			
Resuelvo satisfactoriamente la prueba de la semana			
Desarrollo las tareas siguiendo las indicaciones			
Utilizo materiales adicionales a la guía ( <i>sites</i> o teleclases) para comprender mejor el tema			

**F. Respuestas de la prueba**

1: a) Agua 2: b) Aire 3: c) Suelo 4: b) Aire 5: c) Suelo



MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN