

# Acciones para reducir la contaminación del aire



Contenido curricular indispensable: Propone acciones para disminuir la contaminación del aire a partir del análisis de las principales causas y sus efectos en el ambiente y la salud.



## Antes de empezar

1. Rodea en la imagen cuatro fuentes importantes de contaminación y escribe qué tipos de contaminación se producen.




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. ¿Consideras que está sano tu sistema respiratorio? ¿Por qué?

---

---

---

3. ¿El lugar donde vives es considerado un ambiente sano? ¿Por qué?

---

---

---

4. ¿Alguna vez ha ocurrido en tu comunidad una contingencia por contaminación del aire o del agua? ¿Cómo te sentiste? ¿Qué síntomas tuviste?, ¿y tus familiares y vecinos?

---

---

---



## Repaso lo que aprendí

### Contaminación del aire y energía eléctrica

La atmósfera está compuesta, en su mayoría, por dos gases: nitrógeno y oxígeno. También se compone de dióxido de carbono, vapor de agua y metano, producto de la descomposición de animales y de las emisiones volcánicas. Estos gases mantienen estable la temperatura del planeta mediante un proceso llamado **efecto invernadero**.

Otro gas que se genera es el dióxido de carbono, que se produce al quemar combustibles fósiles como el carbón y el petróleo. Estos combustibles son indispensables para generar la energía de todas las actividades humanas actuales: la indus-

tria, el transporte y la generación de electricidad. El exceso de dióxido de carbono en la atmósfera provoca que el calor quede atrapado y la Tierra se caliente más, ocasionando cambios en los climas de todo el mundo.

A estos fenómenos se les llama *calentamiento global* y *cambio climático*, y afectan a todas las especies de todos los ecosistemas. Algunas acciones para frenar estos fenómenos son usar menos energía de ese tipo, trasladarse más en transporte público, en bicicleta o caminando y utilizar focos ahorradores de energía.

1. Clasifica las acciones de los recuadros según la forma en la que alteran el medioambiente.

Arrojar desechos de fábricas a los ríos	No separar los residuos de casa	Caza ilegal de animales
Agricultura intensiva y sobrepastoreo	Dejar basura en las playas	Abuso en la captura de especies marinas
Tráfico de maderas preciosas	Captura de crías	Venta de pieles exóticas
Contaminación de agua, aire y suelos	Extinción de animales y plantas	Sobreexplotación de recursos naturales

2. Menciona tres gases presentes en el efecto invernadero.



### Quiero saber más

Para conocer más acciones que reducen la contaminación del aire, te sugerimos visitar: [bit.ly/3cC7QyN](https://bit.ly/3cC7QyN)

## Contaminación del aire y nuestra salud

Se considera que el aire está contaminado cuando posee una enorme cantidad de partículas sólidas, gotitas de líquido y gases de distintos tipos, como el dióxido de carbono y el metano, los cuales aspiramos en cada respiración ingresando así a nuestros pulmones.

La mayoría de esas sustancias son tóxicas y al estar expuestos a ellas nos dañan el sistema respiratorio, y con ello se van presentando gradualmente daños a nuestra salud en general.

En la década de los sesenta del siglo XX se crearon leyes internacionales para limitar la generación de los contaminantes del aire, principalmente por parte de los vehículos automotores y de las industrias.

Sin embargo, disminuir la contaminación del aire no es tarea exclusivamente de gobiernos e industrias, también es labor de todas las personas, ya que son nuestras actividades cotidianas las que dan lugar al deterioro continuo del medioambiente.

1. Escribe **individual**, **hogar** o **escuela** según corresponda al sector que participa para evitar la contaminación del aire.



Comprobar el buen funcionamiento del refrigerador para evitar emisiones de gases contaminantes.	
Elegir caminar en traslados cortos.	
Reducir el consumo de aerosoles y preferir los que no contaminan.	
Evitar incendios.	
Utilizar con más frecuencia el transporte público para reducir el uso del automóvil particular.	
Organizar rondas de traslado escuela-casa entre los padres de familia para reducir el número de automóviles que se utilizan.	

2. Lee los carteles y colorea los que tienen acciones que evitan la contaminación del aire.

<p>Instalar filtros adecuados en las fábricas para evitar que se liberen las partículas que expulsan las chimeneas</p>	<p>Dar tratamiento a las aguas residuales de las industrias y de las ciudades antes de que estas lleguen a los ríos</p>	<p>Revisar con regularidad los automóviles y darles mantenimiento para que no expulsen gases contaminantes</p>	<p>Promover programas de reforestación para evitar la erosión de los suelos</p>
--	---	--	---

Para profundizar en este aprendizaje, puedes consultar:

LTG, sexto grado, páginas 72 a 75.

3. Lee y responde.

**¿De dónde más salen los gases del efecto invernadero?**

Una cantidad importante de los gases de efecto invernadero se produce en las actividades en las que se queman combustibles fósiles; sin embargo, algunas emisiones de estos gases se originan por fenómenos naturales.

plantas y animales mueren y al descomponerse despiden gases contaminantes. Las aguas negras que llegan al drenaje también aportan a la atmósfera gases como el metano.

Por ejemplo, cuando un volcán hace erupción se libera metano, dióxido de carbono y vapor de agua. Lo mismo ocurre cuando hay inundaciones. Si se desbordan ríos cerca de bosques o selvas, entonces

De manera natural, los árboles absorben el dióxido de carbono y lo transforman en oxígeno, pero la deforestación ha ocasionado que cada vez abunde más aquel gas en la atmósfera.

a) Algunos gases que provocan el efecto invernadero son \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

b) Algunos fenómenos naturales que producen dichos gases son \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

c) Algunas actividades que requieren combustibles fósiles son \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

d) Algunas acciones para reducir el consumo de dichos combustibles son \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

4. Subraya el inciso que completa cada expresión.

- Los gases de efecto invernadero benefician a la Tierra porque...
  - a) se mueren algunas especies.
  - b) mantienen la temperatura constante.
  - c) el calor provoca que las plantas crezcan.
  - d) la atmósfera es más rica en gases.
  
- Los gases de efecto invernadero se producen por...
  - a) los residuos industriales.
  - b) la quema de materiales inflamables.
  - c) las capas de la atmósfera.
  - d) la quema de combustibles fósiles.
  
- El calentamiento global afecta el clima y, como consecuencia, se...
  - a) pierden seres vivos.
  - b) pierden seres humanos.
  - c) conserva el calor.
  - d) llena de humo la Tierra.

 **Aprende en casa**



[bit.ly/3S7eSMs](https://bit.ly/3S7eSMs)

5. Menciona tres actividades para disminuir la contaminación del aire que tú puedes realizar y compártelas con el grupo.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_