

5. Lee y comenta con tus compañeros.

### Contaminación del aire

El aire está formado por diversos gases: oxígeno ( $O_2$ ), nitrógeno ( $N_2$ ) y dióxido de carbono ( $CO_2$ ), entre otros. Todos los seres vivos, cuando respiramos, tomamos el oxígeno del aire y liberamos dióxido de carbono. Las plantas y otros organismos, al realizar la fotosíntesis, toman el dióxido de carbono del aire y liberan oxígeno. Cuando se cortan los árboles, o se mueren, aumenta el dióxido de carbono del aire (o gas carbónico, como comúnmente lo conocemos) y el oxígeno escasea. Entonces el aire se vuelve pesado. Otro factor que contribuye a la contaminación del aire es la cantidad de humo y gases que diariamente se arrojan a la atmósfera, provenientes de quemas de basura o de bosques, de los carros y de las chimeneas instaladas en las grandes fábricas. Este humo contiene partículas tóxicas que irritan los ojos y pueden afectar los bronquios y los pulmones. Los aviones también son fuente de contaminación del aire.



1. Observen nuevamente la imagen inicial de esta guía.

Discutan las siguientes preguntas acerca del aire en la imagen:

- ♻️ ¿Cómo es el aire que vemos en la imagen?
- ♻️ ¿Qué sustancias contaminan el aire?
- ♻️ ¿De dónde salen las sustancias que contaminan el aire?
- ♻️ ¿Cómo reconocen que el aire está contaminado?
- ♻️ ¿Cómo es el aire de la imagen comparado con el aire del lugar donde viven?

2. Piensen en una cocina cerrada en la que se utiliza leña para preparar los alimentos, o recuerden la última vez que se quemó pasto seco y se hizo una gran humareda. Respondan las siguientes preguntas:

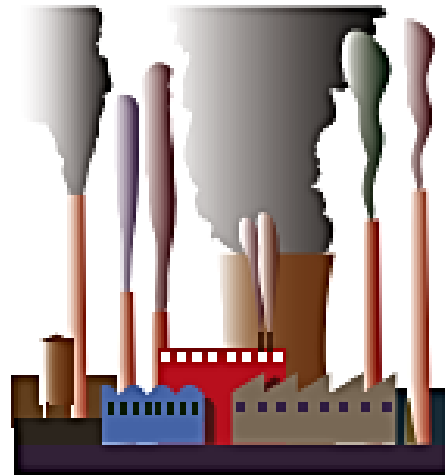
- ♻️ ¿Es agradable o desagradable respirar humo?
- ♻️ ¿Qué sienten al respirar humo? Describan la situación.
- ♻️ ¿En qué otras situaciones respiran aire con humo, o con otras sustancias que producen asfixia?
- ♻️ ¿Qué diferencia hay entre respirar aire puro y limpio, y respirar aire con humo o con otras sustancias?

## Fuentes de contaminación del aire

Muchas actividades humanas añaden sustancias al aire en cantidades tan grandes que pueden ser peligrosas y difíciles de eliminar. Estas sustancias contaminantes del aire pueden ser partículas sólidas, como el hollín, el polvo y el humo, o gases, como los que contienen los aerosoles.

Los medios de transporte eliminan monóxido de carbono y otros gases que luego son respirados por los seres vivos.

Los pesticidas que emplean los agricultores también se disuelven en el aire y se dispersan con el viento. Al final, el aire se satura de productos tóxicos y puede envenenar a los seres vivos, incluyendo a quienes lo han contaminado.



**5.** Comenta con tus compañeros y responde en tu cuaderno:

- ♻️ ¿Cuáles son las principales fuentes de contaminación del aire?
- ♻️ ¿Qué se podría hacer en cada fuente de contaminación para disminuirla o eliminarla?
- ♻️ ¿Qué pasaría si hubiera pocos lugares con aire sin contaminar?