

## GUÍA DE ACTIVIDAD N°2/2020 LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE

Asignatura	:	Ciencias Naturales
Nivel	:	Enseñanza básica y media
Objetivo de aprendizaje	:	Conocer e identificar la contaminación del aire, qué la produce y como afecta a nuestra región.
Tiempo	:	1 semana
Retroalimentación	:	En lo posible, enviar foto de guía desarrollada a el/la profesor(a).

### ¿QUÉ ES LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA?

Se define como la presencia en el aire de contaminantes en niveles tales que perjudican la vida y la salud de los seres humanos, animales y plantas. Estos contaminantes pueden ser de **origen natural** (erupciones volcánicas, incendios forestales, otros) y/o **producidos por la actividad humana** (quema de materiales para generación de energía, calor o vapor como el petróleo, gas, carbón y/o leña, ya sea en la industria, para uso en medios de transporte o para calefacción de los hogares).

Los principales contaminantes atmosféricos en la región son:

- El Material Particulado (MP), que se clasifica según su diámetro aerodinámico en MP10 (menor a 10 micrones) y MP2,5 (menor a 2,5 micrones), siendo este último el más dañino para la salud de las personas.
- El Monóxido de carbono (CO), gas generado principalmente por uso de los medios de transporte a motor (autos, buses, motos, etc.).
- Óxidos de Nitrógeno (NOx) y Óxidos de Azufre (SOx) asociados a la quema de leña y combustibles fósiles, como petróleo, gasolinas, carbón y gas natural.

En **Coyhaique el 99,6% de la contaminación del aire es generada por el uso de leña húmeda para calefacción de viviendas y/o por los deficientes equipos de combustión.** Y en general esta situación ocurre en toda la región de Aysén.

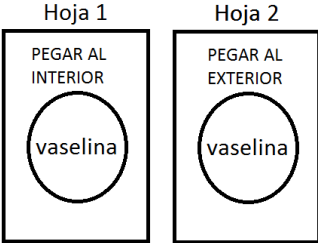


Fuente: Guía de Calidad del Aire y Educación Ambiental, MMA, 2016.

Guía de Educación Básica, Calidad del aire en la ciudad de Coyhaique, MMA, 2017.

## ACTIVIDAD N°2/2020 DETECTOR CASERO DE AIRE CONTAMINADO

Colegio	:	
Asignatura	:	Ciencias Naturales
Nombre Estudiante	:	
Curso	:	
Materiales a usar	:	2 hojas blancas (tamaño oficio o carta), vaselina o aceite de bebé o mentholatum, un plato mediano, cinta adhesiva, lápiz.

Desarrollo	:	<p>Poner las dos hojas blancas en una mesa sólida y dibujar cada una el contorno del plato redondo. Luego agregar la vaselina (o similar) en toda la circunferencia dibujada en ambas hojas. A cada hoja poner cinta adhesiva en el borde superior. Una hoja se deberá pegar en una pared <b>dentro</b> de la casa en un lugar limpio y seco. La otra hoja se pegará en alguna pared al <b>exterior</b> de la casa que no tenga contacto con lluvia. <b>Mantener por 1 semana.</b></p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Luego de pasado el tiempo indicado, tomar cuidadosamente ambas hojas, ponerlas una al lado de la otra y comparar. Usar este video de base <a href="https://www.youtube.com/watch?v=7re5gPbh_YA">https://www.youtube.com/watch?v=7re5gPbh_YA</a></p>
------------	---	--

Responder las siguientes preguntas:	
¿Por qué la hoja que estuvo al exterior de la casa está más "sucia" que la de dentro?	
¿Dónde creen que se genera este material que fue depositado en la hoja externa?	
-Dibujen un calefactor emitiendo material particulado por la chimenea de una casa.	
Al término de la actividad enviar foto de Guía a el/la profesor(a).	