

## GUÍA DE ACTIVIDAD N°3/2020 LA COMBUSTIÓN DE LEÑA PARA CALEFACCIÓN

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| Asignatura              | : | Ciencias Naturales   |
| Nivel                   | : | Educación Media  |
| Objetivo de aprendizaje | : | Promover el desarrollo de conocimientos sobre contaminación atmosférica en Coyhaique, a través de campañas de difusión con redes sociales. |
| Tiempo                  | : | 2 horas  |
| Retroalimentación       | : | En lo posible, enviar foto de guía desarrollada a el/la profesor(a).   |

### COMBUSTIÓN DE LEÑA PARA CALEFACCIÓN Y/O COCCIÓN DE ALIMENTOS.

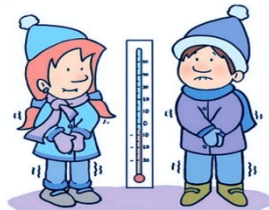
La región de Aysén se caracteriza por tener una alta demanda de energía y por tanto, un alto consumo de leña en calefacción y/o cocción de alimentos, al ser el combustible más barato. Lo anterior ocurre principalmente por:

- La baja aislación térmica de las viviendas (por tanto, altas filtraciones y pérdidas de calor).
- Las bajas temperaturas y falta de viento, entre abril a septiembre (época otoño-invierno).
- Arraigo cultural (costumbre de usar leña).

Además, **el uso de la leña**, mayormente húmeda, y **la utilización de equipos de combustión poco eficientes y no certificados** (salamandras, artefactos hechizos, calefactores de cámara simple, otros), su baja frecuencia de limpieza y mantención, y el **inadecuado control de oxígeno** de éstos (tiraje de aire cerrado), es que finalmente se generan **Altas Emisiones de Material Particulado**, que después nosotros respiramos, afectando nuestra salud y la de nuestros hijos(as).



Deficiente aislación térmica en viviendas



Bajas Temperaturas y falta de ventilación (poco viento)



Uso de leña (mayormente húmeda)



Estufas a leña ineficientes. Tiraje cerrado

ALTOS ÍNDICES DE  
**CONTAMINACIÓN**  
DEL AIRE POR MATERIAL PARTÍCULADO  
MP10 Y MP2,5

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°3/2020 ENCUESTA USO DE EQUIPOS DE CALEFACCIÓN

|                   |   |   |
|-------------------|---|---|
| Colegio           | : |   |
| Asignatura        | : | Ciencias Naturales                                  |
| Nombre Estudiante | : |   |
| Curso             | : | Educación Media                                     |
| Materiales a usar | : | Lápices, y acceso a Internet (computador o celular) |

|            |   |  |
|------------|---|--|
| Desarrollo | : | Observar video <b>“Calefacción Sustentable”</b> que está en Multimedia de la página web de <a href="https://calefaccionsustentable.mma.gob.cl/multimedia/">https://calefaccionsustentable.mma.gob.cl/multimedia/</a> , o bien verlo directamente de YouTube mediante el siguiente link:<br><br><a href="https://www.youtube.com/watch?v=5QvY13dOLho&amp;feature=youtu.be">https://www.youtube.com/watch?v=5QvY13dOLho&amp;feature=youtu.be</a> |
|------------|---|--|

De acuerdo a lo revisado en el video, resolver el siguiente cuestionario:

1.- Indiquen cuáles son los principales temas expuestos en este video, Indique 4 como mínimo. Explique:

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_
- d) \_\_\_\_\_

2.- ¿Cuál es la principal fuente de contaminación de Material Particulado en la región? \_\_\_\_\_

3) ¿Crees que es posible cambiar calefactores a leña por otros como, por ejemplo, Pellet o Parafina? \_\_\_\_\_

4.- ¿Qué acciones puedes hacer tú desde tu hogar para ayudar a tener una calefacción más sustentable? \_\_\_\_\_

Al término de la actividad enviar foto de Guía a el/la profesor(a).