

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

Asignatura	: Ciencias Naturales
Nivel	: Educación Básica
Objetivo de aprendizaje	: Determinar que la calefacción a leña es la principal fuente de contaminación del aire en la Región de Aysén.
Tiempo	: 30 minutos
Retroalimentación	: En lo posible, enviar foto de guía desarrollada a el/la profesor(a).

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

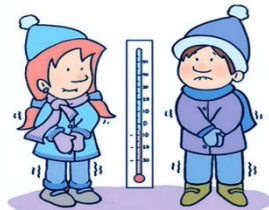
La región de Aysén se caracteriza por tener una alta demanda de energía y por tanto, un alto consumo de leña en calefacción y/o cocción de alimentos, al ser el combustible más barato. Lo anterior ocurre principalmente por:

- 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 VER VIDEO EDUCATIVO “LA NUBE DE HUMO”, CAP. 3

Colegio	:	
Asignatura	:	Ciencias Naturales
Nombre Estudiante	:	
Curso	:	
Materiales a usar	:	Acceso a Internet para poder observar video educativo “La Nube de Humo” Capítulo 3. https://www.youtube.com/watch?v=bP0zw0tlyZo

Desarrollo	:	<p>"La nube de humo, capítulo 3" es un video protagonizado por Juan Carlos Bodoque y Ramona de la serie de TV "31 minutos", que muestra lúdicamente las fuentes de contaminación atmosféricas y sus efectos en la salud. Este video es la continuación de N°2 visto en la guía anterior y comienza cuando Ramona increpa nuevamente a Bodoque por sus malos hábitos ambientales, y luego lo invita a recorrer Santiago y observar la cuenca desde el Teleférico, con el objetivo de sensibilizarlo frente al problema. A medida que transcurre el video, Ramona le cuenta sobre las causas de la contaminación atmosférica y las acciones que puede incorporar en su vida diaria para contribuir a una mejor calidad del aire, para mostrar finalmente a un nuevo Bodoque. El video tiene una duración de 4 minutos y 23 segundos. Para verlo, escribe cualquiera de los dos links en tu navegador de internet:</p> <p>https://repositorioambiental.mma.gob.cl/index.php/2019/10/15/video-la-nube-de-humo-bodoque-31-minutos-cap-3/</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=bP0zw0tlyZo</p>
------------	---	---

Con ayuda de un adulto, responder la siguiente pregunta:

1. ¿Qué acciones comenzó a hacer Bodoque para contribuir a mejorar la calidad del aire?

Experiencia: Junto a tu familia, cierren el tiraje del calefactor y después de un tiempo revisen el caño y vean que ocurre con el humo. Luego abran el tiraje. Notarán que al cerrar el tiraje completamente, en la mayoría de los casos, comienza a salir humo oscuro y al abrirlo se pasa. Por eso es muy importante **nunca** cerrar el tiraje de su calefactor en totalidad, ya que “ahoga” el fuego. Siempre dejar semi-abierto.

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