



Nombre: _____ Grado: _____ Fecha: _____

Objetivo: Reconocer los beneficios de la buena utilización del fuego y la prevención de desastres asociados con incendios

TALLER N° 3: LA COMBUSTION
ANTES DE LEER

SABERES PREVIOS

1. Completa el cuadro con tus saberes

BENEFICIOS QUE PRESTA EL FUEGO	PREJUICIOS QUE PUEDE OCASIONAR EL FUEGO
<ul style="list-style-type: none">Cocinar los alimentos	<ul style="list-style-type: none">Causar erosión

2. Ojea durante algunos minutos el texto que vas a leer. Escribe F o V según corresponda a cada afirmación. Afirmación.

- a) Es un texto explicativo, por que la intención es enseñar. _____
- b) Utiliza un lenguaje poético, para poner énfasis en el sentimiento. _____
- c) Muestra la información por medio de gráficas. _____
- d) Es un solo bloque de texto. _____

La combustión es una reacción química. Un cuerpo se queda cuando, estando muy caliente, reacciona con el oxígeno del aire. Como en todas las reacciones químicas, la combustión produce nuevos compuestos. El humo y la ceniza son una mezcla de estos compuestos.

El fuego necesita cosas: calor, oxígeno y combustible. Si se elimina cualquiera de ellas el fuego se apaga.



Tomado de : <http://bit.ly/2hjFAAL>



DATOS CURIOSOS

El hollín. Es un polvo compuesto de pequeños restos de carbono. Materiales como tu madera y el carbón contienen carbono. Cuando arden, el carbono reacciona con el oxígeno, y produce humo. Si no hay suficiente oxígeno, aparece el hollín.

El aire. Está compuesto por nitrógeno, oxígeno, argón, anhídrido carbónico y otros gases en cantidades menores. Es un comburente, pues contiene oxígeno.

Correr y respirar. También son formas de combustión. Lo que comes se quema en el interior de tu cuerpo con el oxígeno que respiras. Esto produce la energía que necesitas.

Luz o fuego. Cuando una sustancia desprende energía en forma de calor y luz, decimos que está ardiendo.

¿Por qué no se quema nada en la luna?



Fuente: <http://bit.ly/2hgyZWV>

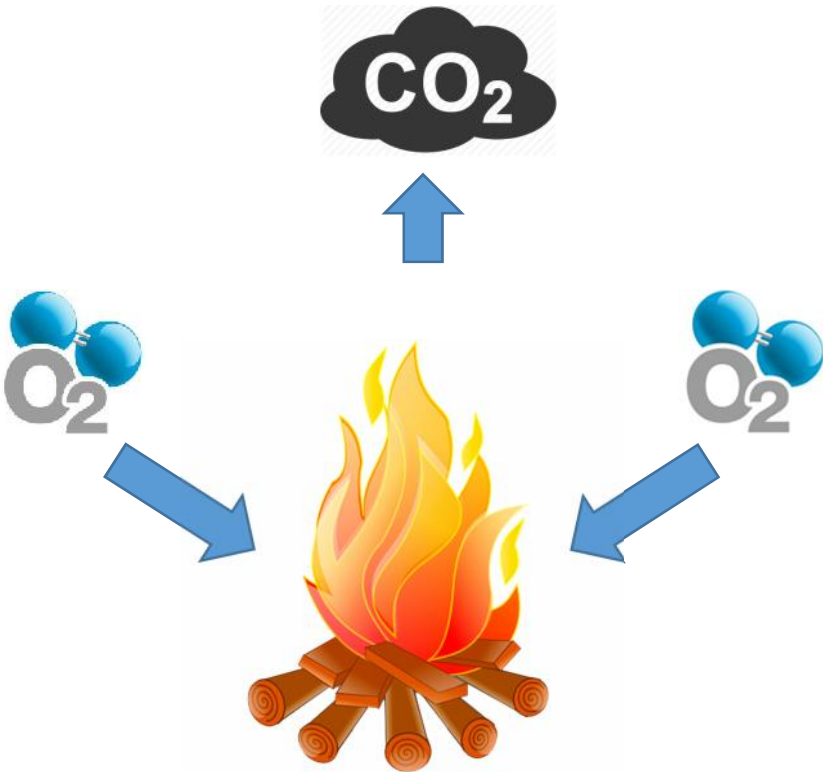
¿Cómo se queman las cosas?

Nada puede arder sin aire. Por eso, en caso de incendio, se pueden apagar las llamas con agua, arena, mantas o, en el caso de un avión, con una espuma especial. Todas cosas actúan como **aislantes**, impidiendo que el aire entre en contacto con las llamas.

La mayoría de los combustibles contienen carbono.

La madera carbonizada, o el carbón, son casi carbono puro. Cuando se queman, se combinan con el oxígeno del aire para dar otro gas (dióxido de carbono) y proporcionar **energía calorífica**.

Prevé situaciones o soluciones.



Explica ¿cómo se puede apagar un fuego?

DESPUES DE LA LECTURA

1. Relaciona el término con su concepto. Escribe cada letra en el paréntesis.

- a) Sustancias combustibles

b) Calor

c) Oxigeno

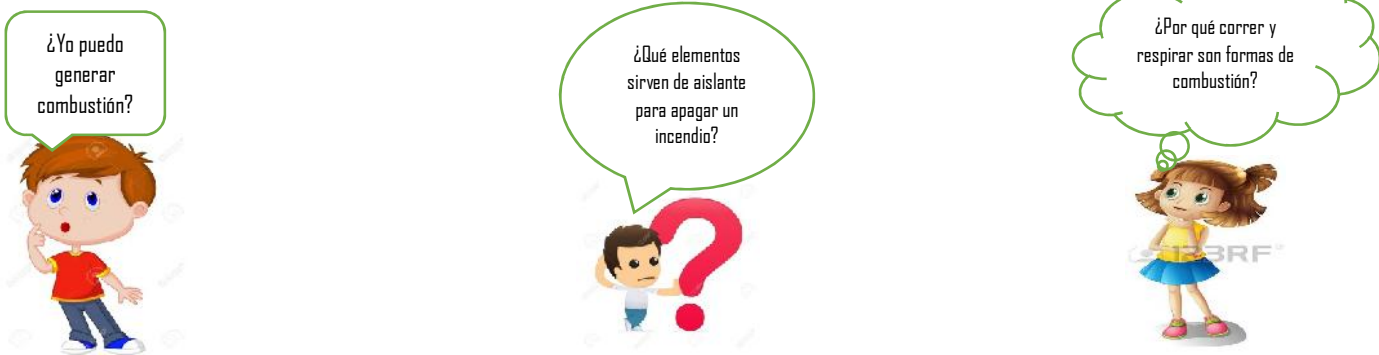
d) Fuego
- ☐ elemento del aire que es comburente

☐ elementos que arden y producen calor

☐ fuente de energía térmica, que en contacto con un combustible produce llama.

☐ Forma de oxidación.

2. Aclara las inquietudes de los niños.



3. Selecciona la gráfica que mejor representa el proceso de combustión y complétala con los textos indicados.



4. Explica y escribe las razones de cada afirmación.

- a) Las llamas de un incendio se pueden apagar con arena

RAZON _____
- b) Una fogata proporciona calor.

RAZON _____
- c) El sol desprende calor porque está ardiendo.

RAZON _____
- d) La gasolina y el gas son fuente de energía

RAZON _____.

5. Transfiere el conocimiento a nuevas situaciones. Escoge una situación y explícala a partir de lo que leíste.

Algunos productos para el aseo y cuidado de La casa tienen la advertencia de INFLAMABLE

Existen extintores de diferentes clases, según la sustancia aislante que contengan

En los bosques está prohibido hacer fogatas

REALIZA

En grupos de cuatro estudiantes elaborar un cartel informativo que contenga recomendaciones para prevenir los incendios. Puedes utilizar cartulina, tempera, vinilos, lápices de colores, marcadores

Bibliografía

Jiménez Leal, A. (2009) Hora de lectura, ediciones SM, Bogotá