






<b>Materia</b> Ciencias naturales	<b>Grado</b> 1	<b>Unidad de aprendizaje</b> ¿Cómo cambian los componentes del mundo?
<b>Título del objeto de aprendizaje</b> ¿Qué materiales generan llama y se utilizan para cocinar?		
<b>Objetivos de aprendizaje</b>	El estudiante estará en capacidad de:  Asociar el gas, el cocinol, el carbón y la leña con la generación de energía térmica.	
<b>Habilidad/ conocimiento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifica y enumera materiales que generan llama.</li> <li>2. Representa de manera gráfica el color y la forma de la llama generada por la combustión del gas, carbón, cocinol y/o leña.</li> <li>3. Reconoce la utilidad del gas, carbón, cocinol y leña como fuente de energía para cocinar alimentos.</li> </ol>	
<b>Flujo de aprendizaje</b>	Introducción → Desarrollo → Socialización → Resumen → Tarea <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Introducción:</b> Imágenes con narración: ¿Cómo lo harías?</li> <li>• <b>Objetivos:</b> Se proyectan los objetivos planteados en este LO y se redactan nuevos, si el profesor lo desea.</li> <li>• <b>Desarrollo – Explicación:</b> Actividad 1: Video animado / Materiales que generan llama y son útiles para cocinar, Recurso de plantilla – Actividades de refuerzo.</li> <li>• <b>Desarrollo – Socialización:</b> Actividad 2: Recurso mixto – Los colores y las formas de las llamas. Recurso de plantilla – Los colores y las formas de las llamas.</li> <li>• <b>Resumen:</b> Recurso interactivo de plantilla / Respondo preguntas.</li> <li>• <b>Tarea:</b> Recurso HTML / ¿Qué usan para cocinar?</li> </ul>	
<b>Guía de valoración</b>	El profesor verifica que los estudiantes reconozcan en su contexto cercano, materiales que generan llama y se utilizan para cocinar, además confirma que la clase identifique el material empleado con mayor frecuencia en dicho entorno en comparación con otras zonas de Colombia.	

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<b>Introducción</b>  	<b>Introducción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente capta la atención del grupo e inicia la sesión con la proyección de algunas imágenes con narración, que plantean una situación problema; además, aprovecha este momento de la clase para generar en los estudiantes, la posibilidad de plantear soluciones a situaciones particulares, utilizando sus conocimientos previos con respecto a este tema. Dicho contexto consiste en:   <b>Título:</b> ¿Cómo lo harías?   Un grupo de niños y el docente se encuentran en un campamento y desean cocinar sus alimentos, pero no tienen clara la manera de obtener el fuego para hacerlo. Ellos disponen únicamente de algunos fósforos, así que observan los objetos a su alrededor buscando algunos elementos útiles para dicha tarea - Debe evidenciarse cerca al campamento algunos trozos de madera- Este recurso finaliza con la pregunta ¿Qué usarías para obtener el fuego?   El docente muestra los objetivos de la clase.</li> </ul>	Imágenes con narración.  Material del estudiante.         Objetivos de la clase.
<b>Desarrollo</b> 	<b>El docente presenta el tema</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se da inicio al desarrollo explicativo de este tema, con la proyección de un video animado, cuyo propósito es facilitar en los estudiantes la asociación del gas, el coque, el carbón y la leña con la generación de energía térmica, además reconocer dichos materiales como fuente de energía útil para cocinar alimentos. La animación incluye:   <b>Actividad 1</b>  <b>Video animado – Paseo familiar: algunos materiales generan calor y son útiles para cocinar (S/K 1 y 3)</b>  <i>Esta actividad se compone de varios ejercicios.</i>   <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Título:</b> Materiales que generan llama y son útiles para cocinar.   Samuel es un niño a quien le gusta aprender todo el tiempo; constantemente hace preguntas muy interesantes que al ser resueltas, le permiten tener claro lo que ocurre a su alrededor. Samuel y su familia viven en Pereira, una ciudad ubicada en el Eje Cafetero en Colombia.   Un día, Samuel salió de viaje con su familia a Bogotá, pues deseaban visitar algunos familiares que no veían hace tiempo.   Al llegar a Bogotá, los primos, algunos tíos y abuelos de Samuel, los recibieron a él y a su familia.   En casa de la abuela, decidieron cocinar juntos un almuerzo familiar; actividad que le gustaba mucho a Samuel, así que él participó activamente en dicha tarea.   Mientras cocinaban, Samuel observó que en la cocina de la abuela había cosas distintas a las que encontraba en casa y preguntó de qué se trataba.</li> </ul> </li> </ul>	Video animado.  Material del estudiante.

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<p><b>Desarrollo</b></p> 	<p><b>El docente presenta el tema</b></p>	<p>La abuela le explicó que en algunos sitios de Bogotá cocinan con una sustancia llamada gas, proveniente del petróleo y que se produce en el interior de la tierra. El gas generalmente es almacenado en un gran tanque que se conecta a la estufa a través de una manguera; al encender la estufa, sale el gas que genera la llama y produce el calor necesario para cocinar los alimentos.</p> <p>La abuela también le cuenta a Samuel que en alguna época se utilizó para cocinar otro material denominado cocinol, obtenido de la gasolina y que ahora se usa poco, debido a que forma una llama muy fuerte y puede generar accidentes -Entre tanto, Samuel imagina cómo es el cocinol-.</p> <p>En vista de que Valentina, su prima, no comprendía el asombro de Samuel, le preguntó: ¿acaso con qué cocinan en tu casa? a lo que Samuel respondió que en Pereira, varias familias tienen en sus cocinas unos fogones de ladrillos y una plancha metálica que funcionan con leña o madera, y que al encenderla genera una llama con suficiente energía para cocinar los alimentos -Cabe aclarar que mientras Samuel explica, Valentina imagina cómo son aquellos fogones-</p> <p>Al día siguiente, la familia organizó un asado. Mientras lo preparaban, Samuel notó que para cocinar usaban algo distinto a todo lo que había visto antes, así que preguntó de nuevo de qué se trataba, y su abuela respondió que algunas veces en los asados se utiliza carbón, un material que se produce por el calentamiento de la madera y restos vegetales a altas temperaturas. Dado que al calentar carbón se produce gran cantidad de energía, este material también es utilizado para cocinar.</p> <p>Finalmente, la familia comparte el asado, al tiempo que Samuel juega con los demás niños que se encuentran allí – FIN-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posterior a la observación de la animación, el docente invita a los estudiantes a resolver las siguientes actividades:</li> </ul> <p><b>Título:</b> Materiales que generan llama y son útiles para cocinar.</p> <p><b>Instrucción:</b> Selecciona los materiales que generan llama y se usan para cocinar.</p> <p>Incluir aquí una galería de imágenes para seleccionar las correctas; entre ellas: madera, carbón, gas y cocinol.</p> <p><b>Título:</b> Materiales que generan llama y son útiles para cocinar.</p> <p><b>Instrucción:</b> Escribe el nombre del material que genera la llama en cada caso.</p> <p>Se incluyen imágenes de tres situaciones (fogata, asado al carbón y cocinar con gas) acompañadas de un cuadro de texto en el que se pueda escribir la respuesta solicitada.</p>	<p>Recurso interactivo de plantilla (entrenamiento).</p> <p>Material del estudiante.</p>

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<p><b>Desarrollo</b></p> 	<p><b>El estudiante trabaja en sus tareas</b></p> <p><b>Socialización</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Una manera en la que el profesor puede presentar a los estudiantes las diferencias en el color y la forma de la llama generada por la combustión del gas, el carbón, el cocinol y la leña, es mediante el siguiente recurso:</li> </ul> <p><b>Actividad 2</b>  <b>Recurso mixto – Los colores y las formas de las llamas (S/K 2)</b>  <i>Esta actividad se compone de varios ejercicios.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Título:</b> Los colores y las formas de las llamas.</li> </ul> <p>Se presenta un grupo de niños viendo la película ‘La princesa y el dragón’, mientras esto ocurre, una de las niñas pregunta ¿notaron que el color de la llama que lanzaban los dragones era diferente? Propone ¡Vamos a investigar!</p> <p>A medida que van investigando, los niños expresan que no todas las llamas son iguales ya que presentan diferentes colores y formas, dependiendo del material que las genera.</p> <p>Mientras se va explicando la forma y el color de cada llama, aparecen clips de videos de cada una de estas. Cabe aclarar que las explicaciones que se resaltan aquí son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Una buena llama de gas es azul y suele ser pequeña, de bordes irregulares y suaves.</li> <li>- La llama generada por el cocinol es, en el centro de color amarillo intenso y roja en los bordes y su forma varía; sin embargo, en general estas llamas son más amplias y sus bordes muy irregulares.</li> <li>- La llama que proviene de la leña tiende a ser blanca en el centro y amarilla en los bordes. Presenta formas alargadas hacia arriba.</li> <li>- La llama del carbón suele ser muy pequeña y de color rojo – naranja.</li> </ul> <p>La presentación finaliza, invitando a los niños a divertirse dibujando diferentes llamas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Título:</b> Los colores y las formas de las llamas.</li> </ul> <p><b>Instrucción:</b> Arrastra cada ícono al lugar correspondiente.</p> <p>Incluir aquí los íconos de leña, carbón y gas que deben relacionarse con la llama que presente el color y la forma característica generada por cada material.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Título:</b> Los colores y las formas de las llamas.</li> </ul> <p><b>Instrucción:</b> Dibuja llamas de diferentes formas y colores.</p> <p>Aparecen aquí las indicaciones necesarias para dibujar y colorear llamas.</p>	<p>Video mixto (clips del banco de datos y animación).</p> <p>Material del estudiante.</p> <p>Recurso interactivo de plantilla.</p> <p>Material del estudiante.</p>

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
-------	----------------------	--------------------------------------	-----------------------

**Desarrollo**



El estudiante trabaja en sus tareas  
**Socialización**

Posteriormente, se presentan las siguientes indicaciones:

1. Dibujen otras llamas de formas y colores diferentes.
2. Organicen en el salón de clase, una exposición de imágenes denominada ¡Llamas divertidas!
3. Presenten y expliquen sus dibujos al resto de la clase.

**Resumen**



**Resumen**

- Se presenta el resumen de este tema, a través de un recurso en el que el docente junto con los estudiantes, relacionan los conocimientos trabajados durante el desarrollo de este LO, así:

**Instrucción:** Arrastra cada letra a la descripción según corresponda.

En esta fase de la clase, se presentan dos columnas, en una de ellas se encuentran imágenes de los cuatro materiales expuestos a los largo de este LO (cocinol, gas, leña y carbón), mientras que en la otra columna aparecen descripciones para relacionar dichos materiales.

Finalmente, se presenta lo siguiente:

¿Qué materiales generan llama y se usan para cocinar?  
El gas, el carbón y la leña son materiales que generan llama y se usan para cocinar.

Recurso interactivo de plantilla.

Material del estudiante.

**Tarea**



**Tarea**

- Con el propósito de facilitar en los estudiantes la aplicación, en su contexto cercano, de los conocimientos construidos y relacionados con este tema, el docente los invita a desarrollar la siguiente tarea:

**Instrucción:**

1. Identifica con qué material cocinan en tu casa.
2. Elige a dos familiares o amigos que vivan en ciudades distintas a la que tú vives y averigua qué material utilizan ellos para cocinar.
3. Diligencia la tabla.
4. Presenta tus hallazgos frente al resto de la clase.

	Lugar o ciudad donde vive	Se cocina con
En casa		
Amigo o familiar 1		
Amigo o familiar 2		

Recurso HTML.

Material del estudiante.

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
-------	----------------------	--------------------------------------	-----------------------

**Tarea**



**Tarea**

- Una vez estén en el aula, el docente junto con los estudiantes, identifican los nombres de los sitios en donde habitan los familiares y/o amigos de la clase y reconocen el material de uso más frecuente para cocinar y, finalmente, complementan el siguiente espacio:
- El material que más usan para cocinar los familiares y amigos de mi clase es:

Habilitar el espacio para escribir la respuesta.