







Materia Ciencias Naturales	Grado 5	Unidad de aprendizaje ¿De qué está hecho todo lo que nos rodea?
Título del objeto de aprendizaje	¿En qué se diferencian los metales de los no metales?	
Objetivos de aprendizaje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mostrar algunas de las propiedades que permiten diferenciar los metales de los no metales 	
Habilidad/ conocimiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconoce el átomo como constituyente principal de la materia. 2. Distingue la ubicación de los metales y los no metales en la tabla periódica. 3. Comprueba las características de los metales y los no metales en términos de sus propiedades organolépticas, sensación térmica y usos. 	
Flujo de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción: Jugando con los elementos. • Desarrollo: • Actividad 1: El átomo (S/K 1.) • Actividad 2: metales y no metales. (S/K 2) • Actividad 3: Conociendo a los metales y no metales • Resumen: recuerda todo sobre los átomos • Tarea: ¿Metal o no metal? 	
Guía de valoración	<p>El estudiante a través de un recurso interactivo reconoce las propiedades que permiten diferenciar los metales de los no metales. El docente debe verificar la ubicación correcta de estas características. La actividad se refuerza en el material del estudiante, donde el estudiante escribe las propiedades que caracteriza los metales de los no metales.</p>	

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<p>Introducción</p>  	<p>Introducción</p>	<ul style="list-style-type: none"> El profesor presenta la introducción de este tema con el siguiente recurso. <p>Título: Jugando con los elementos.</p> <p>Los estudiantes observan una animación, donde un niño está jugando con varios materiales o elementos que representan los (metales y los no metales) al jugar con ellos debe observar características como la conductividad, el color, el olor, maleabilidad, entre otros.</p> <p>Al ver todo esto, el niño debe preguntarse ¿por qué sucede esto?</p> <p>En el material del estudiante deben responder a las preguntas ¿Por qué sucede esto? ¿Cuál será el material del que están hechas las barras que son tan diferentes?</p> <p>Objetivos:</p> <p>Se presentan los objetivos. Inicialmente se dispone el espacio para que el docente escriba, teniendo en cuenta las opiniones de los estudiantes al respecto, los objetivos que se van a desarrollar en este proceso de aprendizaje. Luego aparece, en una segunda pantalla, los objetivos ya establecidos.</p>	<p>Animación</p> <p>Material del estudiante.</p> <p>Recurso interactivo.</p>
<p>Desarrollo</p> 	<p>El docente presenta el tema</p>	<p>Actividad 1 (Habilidad 1)</p> <p>Título: El átomo.</p> <p>Los estudiantes observan una animación, donde se explica qué es el átomo. La animación empieza mostrando objetos, luego se va haciendo un acercamiento hasta llegar al átomo, de ahí empieza la explicación sobre esta estructura. La representación de los átomos se va a hacer en diversos colores para poder ir dando características de estos y asociarlo a la siguiente competencia.</p> <p>En el material del estudiante, los estudiantes construyen un concepto sobre el átomo.</p>	<p>Animación.</p> <p>Material del estudiante.</p>

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<p>Desarrollo</p> 	<p>El docente presenta el tema</p>	<p>Actividad 2 (Habilidad 2)</p> <p>Título: metales y no metales.</p> <p>Recurso interactivo con 3 pestañas. Estas se dividen en: características generales de la tabla periódica, características de los metales y los no metales, y en la última pestaña los estudiantes deben ubicar a través de drag and drop los metales y no metales en su lugar respectivo dentro de la tabla periódica. Debe aparecer información corta con las características de cada uno de los elementos que los estudiantes deben ubicar.</p> <p>En el material del estudiante, deben completar una tabla, donde clasifiquen unos elementos y características en metal o no metal.</p>	<p>Recurso interactivo</p> <p>Material del estudiante.</p>
		<p>Actividad 3 (Habilidad 3)</p> <p>Título: Conociendo características de los metales y los no metales.</p> <p>Los estudiantes observan un video con las indicaciones y pasos para desarrollar experimentos que le permitan comprobar las propiedades organolépticas, sensación térmica y usos de algunos metales y no metales.</p> <p>La actividad continúa con un recurso interactivo donde el estudiante debe agrupar metales y no metales según corresponda al uso que se les dé.</p> <p>En el material del estudiante deben resolver la actividad propuesta y socializarla con sus compañeros los resultados.</p>	<p>Video (experimento)</p> <p>Recurso interactivo</p> <p>Material del estudiante.</p>

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
Resumen 	Resumen	<p>El docente a través de un recurso interactivo, les recuerda a los estudiantes lo visto sobre el átomo, características de los metales y los no metales, y ejemplos de algunos usos que se le dan a estos.</p> <p>El resumen debe ir en un formato de libro de fondo y mediante clic se pasan las hojas.</p>	Recurso interactivo
Tarea 	Tarea	<p>De acuerdo a lo visto, el estudiante a través de un recurso interactivo de varias pestañas se les muestra a los estudiantes con ejemplos algunas propiedades de los metales y los no metales.</p> <p>De acuerdo a la propiedad o característica que se muestre, el estudiante selecciona si es metal o no metal.</p> <p>En el material del estudiante deben escribir en cada una de las casillas las propiedades que diferencian los metales de los no metales.</p>	Recurso interactivo Material del estudiante.