

Materia Ciencias naturales	Grado 2	Unidad de aprendizaje ¿De qué está hecho todo lo que nos rodea?
Título del objeto de aprendizaje ¿Cómo son los objetos que me rodean?		
Recurso de aprendizaje relacionado (Pre-clase)	Grado: 1 Unidad de aprendizaje: ¿Cómo cambian los componentes del mundo? Objeto de aprendizaje: Asociar los cambios de estado del agua con procesos de calentamiento y enfriamiento. Recurso: Actividades 1 y 2.	
Objetivos de aprendizaje	El estudiante estará en capacidad de: Identificar y clasificar algunos objetos de acuerdo con su estado, uso y otras características.	
Habilidad/ conocimiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clasifica los materiales sólidos, líquidos y gaseosos de acuerdo a su forma y al espacio que ocupan. 2. Relaciona las características de algunos materiales sólidos con sus usos. 3. Identifica los materiales sólidos, líquidos y gaseosos de un paisaje. 	
Flujo de aprendizaje	Introducción → Desarrollo → Socialización → Resumen → Tarea <ul style="list-style-type: none"> • Introducción: ¿En qué estado se encuentra el objeto? • Objetivos: Se proyectan los objetivos planteados en este LO y se redactan nuevos, si el profesor lo desea. • Desarrollo – Explicación: Actividad 1: Materiales sólidos, líquidos y gaseosos. Actividad 2: Sólidos, líquidos y gases en un paisaje. • Desarrollo – Socialización: Actividad 3: Propiedades y usos de los sólidos. • Resumen: Los objetos que me rodean. • Tarea: Otros estados de la materia. 	

**Guía de
valoración**

A través de esta tarea, el profesor reconoce en los estudiantes lo siguiente:

- Reconoce objetos en estado sólido, líquido y gaseoso en su contexto cercano.
 - Menciona características propias de los líquidos, los sólidos y los gases.
-

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
Introducción  	Introducción	<ul style="list-style-type: none"> Comienza la sesión con la proyección de imágenes, a partir de las cuales el profesor invita a los estudiantes a retomar conocimientos previos y a identificar los estados en los que se encuentran diferentes objetos, así: Título: ¿En qué estado se encuentra el objeto? <p>Presentar objetos en estado líquido, otros sólidos y algunos en estado gaseoso, cercanos al contexto de los estudiantes, los cuales deben ser reconocidos por ellos.</p> <ul style="list-style-type: none"> El profesor muestra los objetivos de la clase. 	Galería de imágenes Material del estudiante Objetivos de la clase
Desarrollo 	El docente presenta el tema	Actividad 1 Materiales sólidos, líquidos y gaseosos (S/K 1) <ul style="list-style-type: none"> La fase explicativa de este tema se apoya en un video en el que se presentan experiencias cotidianas, las cuales se aprovechan para describir características relacionadas con la forma y el espacio que ocupan los materiales en estado sólido, líquido y gaseoso. Esto con la intención de que los estudiantes posteriormente clasifiquen los materiales en función de los aspectos relatados. Título: Materiales sólidos, líquidos y gaseosos. <p>Se propone presentar aquí un video que combine tomas de estudio e imágenes (de ser necesarias), en las cuales se incluyan experimentos sencillos que permitan describir y ejemplificar las siguientes explicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los sólidos tienen forma definida y ocupan un espacio determinado. Es posible encontrar sólidos con formas redondas, cuadradas, triangulares, rectangulares, ovaladas e irregulares. Los líquidos carecen de forma definida; debido a su fluidez adquieren la forma del recipiente que los contiene. Ocupan un espacio definido, lo cual significa que si se cambia el líquido de un recipiente a otro, la cantidad de este se conserva. Los gases no tiene forma definida, la adquieren dependiendo del recipiente en el que se encuentren. Los gases se dispersan fácilmente y ocupan todo el espacio disponible. <ul style="list-style-type: none"> Una vez se observa el video, el profesor invita a los estudiantes a que juntos lleven a cabo la siguiente actividad: Título: Materiales sólidos, líquidos y gaseosos. 	Video con tomas de estudio Material del estudiante Recurso interactivo de plantilla Material del estudiante

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

Desarrollo



El docente presenta el tema

Instrucción: Completa la tabla.

Estado	Forma definida	Ocupa un espacio determinado
Sólido	Sí/No	Sí/No
Líquido	Sí/No	Sí/No
Gaseoso	Sí/No	Sí/No

Actividad 2
Estados de la materia en un paisaje (S/K 3)

- Se promueve en los estudiantes el reconocimiento de materiales sólidos, líquidos y gaseosos de un paisaje, así:

Título: Estados de la materia en un paisaje

Instrucción: Escribe la letra según la clave.

- Clave:
- S = Sólido
 - L = Líquido
 - G = Gaseoso

Sobre la ilustración de un paisaje que incluya: aguas termales, volcanes, ríos y rocas, además de otros elementos en diferentes estados de la materia (sólido, líquido y gaseoso), se habilitan cuadros en blanco en los que se pueda escribir la letra correspondiente según la clave.

Conviene acompañar las imágenes poco familiares para los niños, entre ellas los volcanes y las aguas termales, con clips del banco de datos.

Recurso mixto (ilustración y video del banco de datos)

Material del estudiante

El estudiante trabaja en sus tareas

Socialización

Actividad 3
Propiedades y usos de los sólidos (S/K 2)



- El profesor facilita en los estudiantes, la habilidad de relacionar las características de algunos materiales sólidos con sus usos, para ello inicialmente proyecta el recurso que se describe a continuación:

Título: Propiedades y usos de los sólidos

Se presenta un recurso en el cual se solicita llevar a cabo una actividad de reconocimiento, previa a la explicación de las propiedades de los sólidos, dado que dichas especificaciones se incluyen como parte de la realimentación de este ejercicio. Las propiedades de los sólidos a trabajar aquí son: elasticidad, dureza, maleabilidad y fragilidad.

Recurso interactivo de plantilla

Material del estudiante

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<p>Desarrollo</p> 	<p>El estudiante trabaja en sus tareas</p> <p>Socialización</p>	<p>Después de aclarados los conocimientos expuestos arriba, el profesor organiza grupos de trabajo y asigna los siguientes casos:</p> <p>Título: Propiedades y usos de los sólidos</p> <p>Instrucciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En grupos, analicen el caso asignado. 2. Resuelvan las preguntas. 3. Presenten los resultados a sus compañeros. <p>Caso 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Van a preparar pan en forma de oso. ¿Qué material eligen para ello? - Incluir imágenes de materiales para seleccionar. - ¿Qué propiedades tiene el material seleccionado? <div data-bbox="557 726 1230 791" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; text-align: center;">Habilitar el espacio para escribir la respuesta.</div> <p>Caso 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Van a hacer moños a alguien con mucho pelo. ¿Qué material eligen para ello? - Incluir imágenes de materiales para seleccionar. - ¿Qué propiedades tiene el material seleccionado? <div data-bbox="557 995 1230 1060" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; text-align: center;">Habilitar el espacio para escribir la respuesta.</div> <p>Caso 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Van a clavar una puntilla ¿Qué material eligen para ello? - Incluir imágenes de materiales para seleccionar. - ¿Qué propiedades tiene el material seleccionado? <div data-bbox="557 1230 1230 1295" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; text-align: center;">Habilitar el espacio para escribir la respuesta.</div> <p>Caso 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Van a ahorrar en una alcancía que después puedan romper fácilmente ¿Qué material eligen para ello? - Incluir imágenes de materiales para seleccionar. - ¿Qué propiedades tiene el material seleccionado? <div data-bbox="557 1499 1230 1564" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; text-align: center;">Habilitar el espacio para escribir la respuesta.</div>	
<p>Resumen</p> 	<p>Resumen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los conocimientos más relevantes de este tema se resumen en un video animado que contiene: <p>Título: Los objetos que me rodean</p> <p>Se presenta una animación en un contexto como la cocina, en el cual se reconoce lo que circunda y se resalta allí la presencia de objetos en diferentes estados de la materia (sólida, líquida y gaseosa). Además se comentan de nuevo las características de cada estado, relacionadas con la forma y espacio que ocupa cada uno de ellos.</p>	<p>Video animado</p> <p>Material del estudiante</p>

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

Resumen



Resumen

Es necesario recordar también a través de ejemplos propios del contexto en el que se desarrolla el recurso, las propiedades de los sólidos y cómo estas determinan el uso de los mismos.

Tarea



Tarea

- En casa, los estudiantes retoman conocimientos trabajados a lo largo de este tema, para ello resuelven lo siguiente:
 - Realiza un recorrido por tu casa y reconoce allí la mayor cantidad de objetos presentes.
 - Clasifica según su estado, los objetos identificados.
 - Completa la tabla.
 - Presenta tus hallazgos al resto de la clase.

Recurso interactivo de plantilla

Material del estudiante

