

Materia Ciencias naturales	Grado 1	Unidad de aprendizaje ¿De qué está hecho todo lo que nos rodea?
Título del objeto de aprendizaje	¿Cuáles de las cosas que conozco son hechas por el hombre?	
Objetivos de aprendizaje	El estudiante estará en capacidad de: Distinguir los objetos naturales de los objetos creados por el hombre.	
Habilidad/ conocimiento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clasifica los objetos en naturales y creados por el hombre. 2. Establece diferencias y similitudes entre los objetos naturales y artificiales a partir de sus propiedades organolépticas. 	
Flujo de aprendizaje	Introducción → Desarrollo → Socialización → Resumen → Tarea <ul style="list-style-type: none"> • Introducción: Video animado: ¿Qué otros elementos podrá crear Roco? • Objetivos: Se proyectan los objetivos planteados en este LO y se redactan nuevos, si el profesor lo desea. • Desarrollo – Explicación: Actividad 1: Recurso de plantilla – Historieta: Roco viaja al futuro. • Desarrollo – Socialización: Actividad 2: Recurso de plantilla – Ayuda a Roco a encontrar las respuestas correctas. • Resumen: Recurso interactivo de plantilla – Coloreo e identifico objetos naturales y artificiales. • Tarea: Video con clips del banco de datos y Recurso HTML – Elabora papel reciclado. 	
Guía de valoración	Cada estudiante elabora papel reciclado, el cual es un ejemplo sencillo de un objeto creado por el hombre.	

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<p>Introducción</p>  	<p>Introducción</p>	<ul style="list-style-type: none"> El profesor inicia la clase y capta la atención de los estudiantes con la siguiente animación: <p>Inicialmente, en la animación se presenta una ilustración de un paisaje prehistórico y se escuchan sonidos representativos del contexto; a continuación, aparece una familia de cavernícolas alimentándose, tal como lo hacía el hombre primitivo; es decir, con las manos y sin utilizar implementos para ello; esta actividad debe denotar dificultad. Entre la familia de cavernícolas resalta Roco, un niño que imagina su vida y la de su familia de una manera distinta; por lo mismo, empieza a experimentar con elementos naturales que encuentra en su entorno y con estos, crea implementos útiles en la alimentación, jamás antes vistos; entre ellos, una herramienta para cazar.</p> <p>Al final de la animación se presenta la incógnita ¿Qué otros elementos podrá crear Roco?</p> <p>El profesor muestra los objetivos de la clase.</p>	<p>Video animado (actividad motivacional).</p> <p>Material del estudiante.</p> <p>Objetivos de la clase.</p>
<p>Desarrollo</p> 	<p>El docente presenta el tema</p>	<p>Actividad 1 Historieta – Roco viaja al futuro y observa objetos artificiales (S/K 1 y 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> El profesor presenta las explicaciones de este tema mediante la siguiente historieta: <p>Título: Roco viaja al futuro.</p> <p>Descripción de la historieta:</p> <p>Escena 1. Aparece Roco (el niño primitivo), quien inicialmente observa objetos de su entorno (agua, rocas, aire, tierra) y otros elementos como: fragmentos de tronco de los árboles, flores, etc., y reconoce que todos ellos están allí sin necesidad de que el hombre los haya creado y han sido producidos naturalmente.</p> <p>Escena 2. En su exploración a Roco se le ocurre que puede crear cosas nuevas para resolver necesidades de su familia, a partir de lo que encuentra en su entorno; de esta manera, sigue buscando objetos naturales. De repente, encuentra una máquina extraña e ingresa en ella.</p> <p>Escena 3. Roco observa que la máquina tiene cuatro botones así: AR-TI-FI-CIAL. Oprime el botón AR y este lo lleva al futuro. En este primer viaje, Roco observa personas con ropa para cubrirse del frío.</p> <p>Escena 4. Al oprimir el botón TI, Roco viaja a otro lugar en el futuro; allí encuentra diferentes máquinas con ruedas.</p>	<p>Recurso interactivo de plantilla (explicativo).</p> <p>Material del estudiante.</p>

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

Desarrollo



El docente presenta el tema

Escena 5. Cuando Roco oprime el botón TI, se transporta a un lugar en el futuro en el que aparecen personas que se comunican con celulares.

Escena 6. Finalmente, Roco oprime la tecla CIAL y viaja a un sitio en el que conoce a Leonardo Da Vinci, quien se presenta y le cuenta que él imaginó muchas cosas creativas y las plasmó en sus dibujos; además, le explica que a todos los inventos humanos se les llama ‘artificiales’ que significa ‘Hacer arte o una obra con mucha creatividad’.

Escena 7. Finalmente, Roco regresa a casa, allí entusiasmado se reúne con su familia, a quienes les muestra a través de dibujos hechos en una roca, los inventos que observó en sus viajes imaginarios; y además, los invita a repetir la palabra ‘AR-TI-FI-CIAL’.

El estudiante trabaja en sus tareas

Socialización

- El profesor solicita a los estudiantes que en grupos de trabajo, resuelvan las actividades y posteriormente, socializa con ellos las respuestas en aras de identificar los conocimientos construidos y orientar un ejercicio de autoevaluación.

Recurso interactivo de plantilla (entrenamiento).

Material del estudiante.

Actividad 2

Recurso de plantilla- Objetos naturales y artificiales (S/K 1 y 2)

Título: Ayuda a Roco a encontrar la respuesta correcta.

- Incluir aquí y durante toda la actividad a Roco como personaje acompañante en escenarios representativos de la historieta.

Preguntas:

Instrucción: Objeto creado por el hombre:

- Natural
- Artificial

Instrucción: Ubica en el lugar correspondiente los objetos que observó Roco.

Se presenta una galería de imágenes representativas de elementos naturales y artificiales mencionados en la historieta; los cuales deben clasificarse y ubicarse en el fondo correspondiente.

The interface displays two classification categories: 'OBJETOS NATURALES' (Natural Objects) and 'OBJETOS ARTIFICIALES' (Artificial Objects). Above these categories is a row of seven icons with labels: Rueda (Wheel), Agua (Water), Árboles (Trees), Ropa (Clothing), Piedras (Stones), Celular (Cellular phone), and Flores (Flowers). Below the icons are two large rectangular boxes for placing the objects, one for natural objects and one for artificial objects.

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

Desarrollo



El estudiante trabaja en sus tareas

Socialización

El escenario sobre el cual se deben ubicar los objetos, debe ser representativo de la categoría de clasificación, por ejemplo una roca para naturales y un pergamino para artificiales.

Instrucción: Encuentra las similitudes y diferencias.

Incluir al menos tres ejemplos, en cada uno de ellos se presenta un par de imágenes: un objeto natural y uno artificial, a partir de los cuales se deben identificar similitudes y diferencias relacionadas con sus propiedades organolépticas (tamaño, textura, sabor, etc.); mediante tablas comparativas que lleven posteriormente a hacer conclusiones. Algunos ejemplos a incluir pueden ser:

Recurso interactivo de plantilla (entrenamiento).

Material del estudiante.

Ejemplo 1:

Características	HOJA DE UN ÁRBOL	HOJA DE UN CUADERNO	Características
Tipo			Tipo
Estado			Estado
Textura			Textura
Color			Color

Conclusión: Habilitar un espacio en el que se pueda escribir una conclusión de la comparación hecha.

Ejemplo 2:

Características	Agua	Gaseosa	Características
Tipo			Tipo
Estado			Estado
Sabor			Sabor
Olor			Olor

Conclusión: Habilitar un espacio en el que se pueda escribir una conclusión de la comparación hecha.

Ejemplo 3:

Características	Tronco de un árbol	Lápiz	Características
Tipo			Tipo
Estado			Estado
Tamaño			Tamaño
Textura			Textura

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>Conclusión: Habilitar un espacio en el que se pueda escribir una conclusión de la comparación hecha.</p> <p>Instrucción: Haz una lista de objetos artificiales y naturales que encuentras en tu colegio.</p> 	
<p>Resumen</p> 	<p>Resumen</p>	<p>El profesor presenta el resumen de la clase mediante una ilustración de un escenario (relacionado con la historieta de Roco); en este, se dejan sin color las siluetas de algunos objetos naturales y otros artificiales, las cuales deben colorearse de un tono específico para cada elemento, según la instrucción; por ejemplo, colorear de azul los objetos naturales y de rojo los artificiales.</p>	<p>Recurso interactivo de plantilla (clasificación).</p> <p>Recurso impreso.</p>
<p>Tarea</p> 	<p>Tarea</p>	<ul style="list-style-type: none"> El profesor invita a los estudiantes a que en casa en compañía de un adulto, elaboren papel reciclado, mediante un procedimiento sencillo y de fácil acceso. Dicho papel debe ser llevado a clase y presentado a los compañeros. <p>Para tal fin, en este punto el profesor presenta un video explicativo con el procedimiento requerido para elaborar el papel.</p>	<p>Video con tomas de estudio.</p> <p>Material del estudiante y HTML.</p>