

<b>Materia</b> Ciencias naturales	<b>Grado</b> 2	<b>Unidad de aprendizaje</b> ¿Cómo transformamos el planeta?
<b>Título del objeto de aprendizaje</b> ¿Qué herramientas tecnológicas utilizan las personas en su trabajo?		
<b>Recurso de aprendizaje relacionado (Pre-clase)</b>	Grado: 1 Unidad de aprendizaje: ¿Cómo transformamos el planeta? Objeto de aprendizaje: Utilizar un artefacto tecnológico para enviar un mensaje. Recurso: Actividades 1 y 2.	
<b>Objetivos de aprendizaje</b>	El estudiante estará en capacidad de:  Establecer relaciones entre las herramientas tecnológicas y su aplicación en diferentes oficios.	
<b>Habilidad/ conocimiento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifica algunas herramientas tecnológicas que tienen uso diario.</li> <li>2. Indaga sobre una herramienta tecnológica que no sea parte del entorno local.</li> <li>3. Ilustra las herramientas tecnológicas y las personas que hacen uso de ellas.</li> </ol>	
<b>Flujo de aprendizaje</b>	Introducción → Desarrollo → Socialización → Resumen → Tarea <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Introducción:</b> Herramientas tecnológicas.</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: Herramientas tecnológicas de uso diario.</li> <li>• <b>Desarrollo – Socialización:</b> Actividad 2: Herramientas tecnológicas y su uso.</li> <li>• <b>Resumen:</b> Mapa mental para completar.</li> <li>• <b>Tarea:</b> Las herramientas tecnológicas.</li> </ul>	

---

## **Guía de valoración**

Mediante indagación en su contexto cercano, los estudiantes utilizan los conocimientos trabajados a lo largo de este tema; lo hacen preguntándole a un adulto acerca del tipo de trabajo que realiza y las herramientas tecnológicas que utiliza allí. En consecuencia durante la socialización de su trabajo, el niño evidencia que:

- Las fotografías seleccionadas corresponden a herramientas tecnológicas usadas en el oficio que presenta.
  - Describe las herramientas tecnológicas en función de su utilidad en el oficio respectivo.
-

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<b>Introducción</b>  	<b>Introducción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para comenzar y captar la atención del grupo, además generar una discusión encaminada a que los estudiantes expresen sus conocimientos previos respecto al tema, el profesor proyecta el recurso que se describe a continuación:</li> </ul> <p><b>Título:</b> Herramientas tecnológicas.</p> <p><b>Descripción:</b> Se presentan dos imágenes, así:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Arquitectos que muestran un clip del banco de datos con un vehículo usado en construcción.</li> <li>Costureros que enseñan un clip del banco de datos con una máquina de coser.</li> </ol> <p>Dichos retratos además incluyen la pregunta ¿Sabes qué es y para qué se usa esta herramienta tecnológica?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El profesor muestra los objetivos de la clase.</li> </ul>	<p>Recurso mixto (ilustración y clips del banco de datos)</p> <p>Material del estudiante</p> <p>Objetivos de la clase</p>
<b>Desarrollo</b> 	<b>El docente presenta el tema</b>	<p><b>Actividad 1</b>  <b>Herramientas tecnológicas de uso diario (S/K 1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En aras de que los estudiantes identifiquen algunas herramientas tecnológicas de uso diario, el profesor orienta al grupo en el desarrollo de la siguiente actividad:</li> </ul> <p><b>Título:</b> Herramientas tecnológicas de uso diario.</p> <p><b>Instrucción:</b> Haz clic en la caja y escribe el nombre de la herramienta tecnológica que recibió Harry de cumpleaños.</p> <p><b>Descripción:</b> A medida que se da clic en la caja, aparecen pistas de la herramienta tecnológica correspondiente. Si se escribe allí el nombre correcto, aparece la foto del aparato y un pop up con una breve descripción del aparato.</p> <p>Los dispositivos a incluir aquí son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Celular.</li> <li>- USB.</li> <li>- Computador.</li> <li>- Video beam.</li> <li>- Scáner.</li> <li>- Tableta.</li> </ul> <p>Posterior a esto, aparece Harry explicando lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las herramientas tecnológicas son máquinas que facilitan ciertas tareas.</li> <li>- El tipo de herramienta tecnológica de uso diario, depende de la actividad u oficio que se realice.</li> <li>- No todas las herramientas son aparatos físicos. Algunas son programas que permiten realizar múltiples funciones.</li> </ul>	<p>Recurso interactivo de plantilla</p> <p>Material del estudiante</p>

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

**Desarrollo**



El docente presenta el tema

Observa algunos ejemplos:

- El correo electrónico permite enviar mensajes de texto, documentos, fotos y muchos otros archivos digitales.
- Herramientas que permiten realizar video llamadas a personas que están lejos.
- Aplicaciones para enviar fácilmente archivos, si se dispone de conexión a Internet.
- Programas que permiten editar fotografías y archivos de audio, ubicarse en la ciudad o realizar planos.

Por último, en esta actividad aparece la información:

En general, las herramientas tecnológicas pueden clasificarse en varios grupos de acuerdo a las funciones que cumplen:

- Facilitan la comunicación.
- Facilitan almacenar, procesar o reproducir información.
- Permiten modificar videos, archivos de audio y fotos.
- Permiten analizar datos.

El estudiante trabaja en sus tareas

Socialización

**Actividad 2**  
**Herramientas tecnológicas y su uso (S/K 2 y 3)**

- Los estudiantes indagan acerca de una herramienta tecnológica que no sea parte del entorno local e ilustran las herramientas tecnológicas y las personas que hacen uso de ellas, mediante el siguiente recurso:

**Título:** Herramientas tecnológicas y su uso.

**Instrucción:** Observa el video y luego realiza las actividades.

**Descripción:** a través de un video mixto (clips del banco de datos y animación), se presenta a los estudiantes cinco contextos distintos; uno por cada región colombiana; en estos se resaltan los trabajos más comunes y se asocian con las herramientas tecnológicas empleadas allí.

La intención es que los estudiantes adquieran una visión general de las herramientas tecnológicas usadas en diferentes zonas de Colombia.

- Una vez observado el video, en grupos, los estudiantes realizan la siguiente actividad de plantilla:

**Título:** Herramientas tecnológicas y su uso

**Instrucción:** Comenta con tu profesor acerca de los trabajos más comunes en tu región y las herramientas tecnológicas usadas en cada uno de estos. Con la información completa la tabla:

Vivimos en \_\_\_\_\_.

Video mixto (animación y clips del banco de datos)

Material del estudiante

Recurso interactivo de plantilla.

Material del estudiante

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

**Desarrollo**



El estudiante trabaja en sus tareas  
Socialización



**Título:** Herramientas tecnológicas y su uso.

**Instrucciones:**

- En parejas, identifiquen herramientas tecnológicas que no hacen parte de su zona.
- Elijan una de ellas, busquen información relacionada y elaboren dibujos representativos.
- Expliquen el dibujo a los compañeros.

**Descripción:** El profesor asigna a cada integrante de la clase (o en parejas), una herramienta tecnológica que no haga parte del contexto local, para que sea representada a través de un dibujo que luego se socializa y explica, haciendo énfasis en su función y utilidad.

Los conocimientos asociados a este recuso son:

Actualmente en el trabajo se utilizan diferentes herramientas tecnológicas, las cuales varían de acuerdo con el tipo de producto que se genere y las necesidades del contexto laboral.

**Resumen**



**Resumen**

- Para recopilar los conocimientos más relevantes de este tema, el profesor junto con los estudiantes, completan el mapa mental que se describe a continuación:

**Instrucción:** Ubica la herramienta en el lugar correspondiente y completa el esquema.

**Descripción:** En el centro del organizador gráfico aparece la pregunta orientadora de este tema, el cual es; ¿Qué herramientas tecnológicas utilizan las personas en su trabajo? Y en cada rama del mapa mental se encuentra el nombre de determinada actividad u oficio mencionado durante el desarrollo del LO, acompañado de un espacio en blanco al cual se debe arrastrar la imagen de la herramienta utilizada en dicho contexto. La fotografía de cada aparato debe incluir su nombre.

Recurso interactivo de plantilla

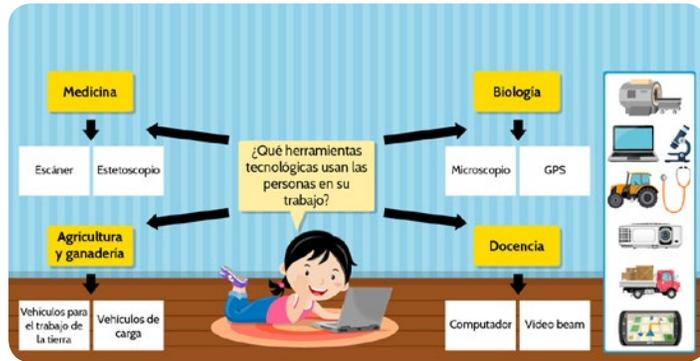
Material del estudiante

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

**Resumen**

**Resumen**

Una aproximación a lo que se desea presentar aquí es:



**Tarea**

**Tarea**

- La tarea que los estudiantes desarrollan en casa consiste en:

**Título:** Las herramientas tecnológicas.

**Descripción:** Los estudiantes eligen a tres adultos cercanos, a quienes les preguntan acerca del tipo de trabajo que realizan y las herramientas tecnológicas que utilizan allí. De acuerdo con lo hallado, buscan fotografías de las herramientas comentadas, además de información relacionada con las mismas y presentan sus resultados al resto de la clase.

Recurso HTML

Material del estudiante

