



INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL MONSEÑOR AGUSTÍN GUTIÉRREZ

GUÍA DE TRABAJO

Asignatura	Informática y Tecnología	Cursos	Primero
Docentes	Luz Dary Díaz y Adriana Guevara	Período	Tercero
Fecha inicio	Julio 2023	Fecha terminación	Septiembre 2023
COMPETENCIAS	Competencia General: Observa y describe los materiales que se emplean para la construcción de algunos artefactos de uso cotidiano.		
	Competencia Específica. Identifica los dispositivos de entrada y salida		
DESEMPEÑOS	PARA APRENDER	Fortalecer la aplicación de procesos informáticos y tecnológicos, en la solución de problemas cotidianos, y la generación de procesos de emprendimiento aprovechando los recursos disponibles.	
	PARA HACER	Interpretar orientaciones técnicas y aplicadas en procesos informáticos y tecnológicos, para proponer soluciones prácticas, a problemas o necesidades del entorno.	
	PARA SER	Fortalecer los procesos informáticos y tecnológicos básicos, que permiten el aprovechamiento de los recursos, mediante actividades que favorecen la convivencia familiar.	
	PARA CONVIVIR	Fortalecer el diálogo en familia sobre la importancia del aprovechamiento de herramientas tecnológicas e informáticas, para el mejoramiento de la calidad de vida y la sana convivencia familiar.	

La tecnología está presente en todos los objetos que nos rodean






Sebastián es un chico aficionado a los aparatos tecnológicos (tecnófilo) que le ofrecen entretenimiento. Ayúdanos para que entienda que la tecnología es más que eso.



El entretenimiento es una necesidad personal que podemos satisfacer con el uso de la tecnología, pero en nuestro entorno hay muchos objetos que han sido producidos para dar solución a otras necesidades.

Identifica y marca el objeto que resuelve el problema o necesidad.

Necesidad	Objeto
Dar protección y comodidad a los pies, mientras caminamos, trotamos, corremos, jugamos o bailamos.	
Comunicarnos de manera rápida con personas que se encuentran lejos.	
Descansar nuestro cuerpo especialmente en las noches.	

¿Dónde está presente la tecnología?

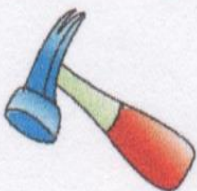


La tecnología se encuentra en casi todos los objetos que están en nuestro entorno, pues fueron producidos para resolver un problema o satisfacer una necesidad.

Aplica y resuelve

1. Completa las siguientes frases, escribiendo el nombre del objeto con el que podemos resolver cada problema o necesidad.

- ◆ Las nos protegen los ojos de la radiación del sol.
- ◆ La nos permite cocinar o calentar nuestros alimentos.
- ◆ Las nos permiten caminar sobre superficies húmedas en forma segura.

2. Analiza el ejemplo, luego completa en tu cuaderno la tabla.

Objeto			
Problema o necesidad	Instrumento tecnológico que sirve para cortar, tiene dos brazos móviles y afilados.	Herramienta tecnológica que permite clavar puntillas, ajustar o romper objetos.	Instrumento de escritura o dibujo para usar en papel.

3. Ordena las palabras y escribe la frase en una cartulina. Decora a tu gusto.

- ◆ La ◆ ofrece ◆ tecnología ◆ nos ◆ salud
 ◆ entretenimiento, ◆ protección, ◆ comunicación.

La tecnología es más que artefactos



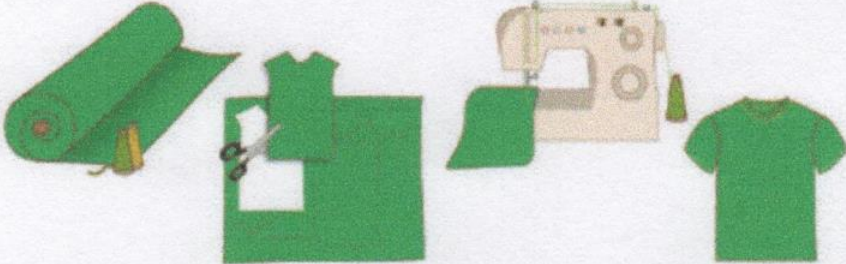

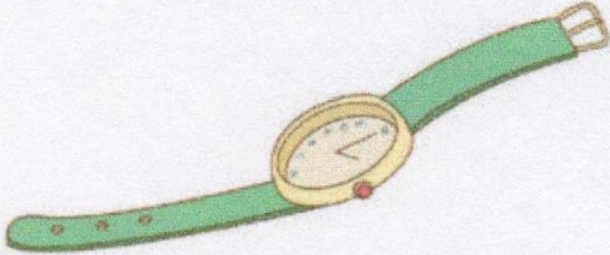
Hoy sabemos que la tecnología está presente en muchos objetos de nuestro entorno.

Ahora, vamos a aprender acerca de los sistemas y los procesos tecnológicos.



Recuerda

Relaciona, con una flecha, cada producto de la tecnología con la función que realizan.

Producto	Función
	Artefacto para medir el tiempo.
	Secuencia de pasos para elaborar una camiseta.
	Conjunto de elementos que hacen posible que el agua llegue a las casas.

Sistemas y procesos tecnológicos

La tecnología incluye **procesos** para la elaboración de artefactos y objetos. Los sistemas tecnológicos dan solución a un problema o una necesidad.

 **Aplica y resuelve**

4 Clasifica estos productos de la tecnología.

Producto		Proceso	Clasificación
		Sistema	
		Artefacto	

5 Identifica en tu entorno un sistema y un proceso tecnológico. Luego, elabora una tabla como esta.

	Nombre	Función
Sistema		
Proceso		

El lápiz, el borrador y la regla son un sistema tecnológico


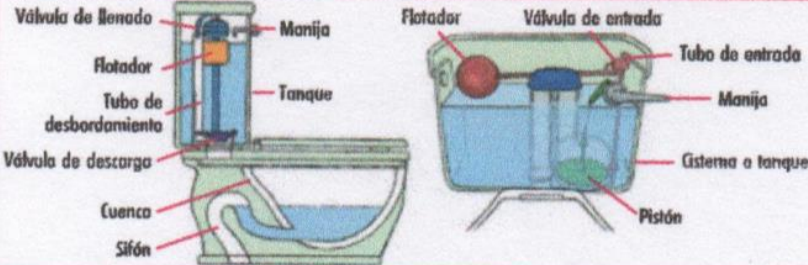



El lápiz, el borrador y la regla se comportan como todo un sistema, ven y compruébalo. Y de paso, ayúdanos a crear un juego para que otras personas identifiquen otros sistemas tecnológicos del entorno.



Recuerda

6 Relaciona con una flecha la imagen del sistema tecnológico con la función que cumple.

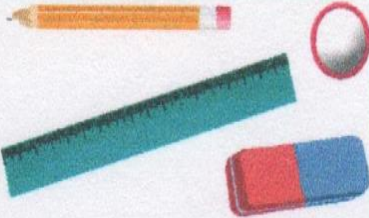
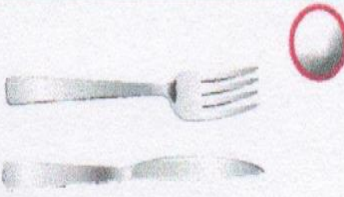
Sistema	Función
 <p>Cuando se enfría, la barra bimetálica es plana.</p> <p>Cuando la plancha se calienta uno de los metales de los cuales está hecho la barra se expande más que el otro, causando que la tira se doble y se rompa el circuito eléctrico.</p> <p>Control de temperatura</p> <p>Barra bimetálica</p> <p>Contacto fijo</p>	<p>Conjunto de artefactos o elementos que permiten el llenado de la cisterna del baño.</p>
 <p>Válvula de llenado</p> <p>Manija</p> <p>Flotador</p> <p>Tubo de desbordamiento</p> <p>Tanque</p> <p>Válvula de descarga</p> <p>Cuenca</p> <p>Sifón</p> <p>Flotador</p> <p>Válvula de entrada</p> <p>Tubo de entrada</p> <p>Manija</p> <p>Cisterna o tanque</p> <p>Pistón</p>	<p>Conjunto de artefactos o elementos que permiten el calentamiento de una plancha.</p>
 <p>Fonendoscopio</p> <p>Tensiómetro</p> <p>Termómetro</p>	<p>Conjunto de instrumentos que le permiten al médico tomar los signos vitales.</p>

7 ¿Qué crees que sucedería en el funcionamiento de la cisterna de baño, si la cadena se rompiera o se soltara del brazo de palanca?

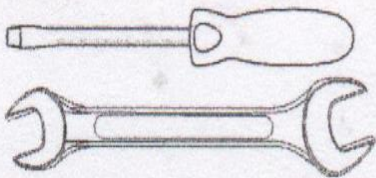
Los sistemas tecnológicos son conjuntos o grupos de elementos unidos entre si para cumplir colectivamente un objetivo o una función.

 **Aplica y resuelve**

8 Coloca en cada sistema el número, que corresponde a su función u objetivo.

Sistema			
Función	<p>1 Utensilios domésticos que nos permiten cortar y llevar a la boca nuestros alimentos.</p>	<p>2 Utensilios de limpieza que nos ayudan a barrer y recoger la basura con facilidad.</p>	<p>3 Útiles que nos permiten realizar nuestras tareas escolares.</p>

9 Completa la siguiente tabla.

Función u objetivo	Sistema	Dibujo
		
<p>Útiles escolares que permiten cargar o llevar en su interior, cuadernos, libros, lápices y demás.</p>		
	<p>Aguja e hilo</p>	