**GUÍA DE TRABAJO NÚMERO 8**

Nombre del estudiante_____Grado_____

| | | |
|---|---|---|
| **NIVEL:** Básica secundaria | **GRADO:** Sexto | **FECHA:** |
| **TEMAS:**<br>• Las Herramientas del hogar | **OBJETIVOS:**<br>• Analizar y aplicar las herramientas del hogar reconociendo su funcionamiento y uso adecuado. | **ESTÁNDAR:**<br>• Utilizo las herramientas tecnológicas en el hogar para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales. |
| **COMPETENCIA:**<br>Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura. | **DBA:**<br>• Comprende diversos tipos de texto, a partir del análisis de sus contenidos, características formales e intenciones comunicativas.<br>• Reconoce las diferencias y semejanzas entre sistemas verbales y no verbales para utilizarlos en contextos escolares y sociales. | **RESULTADO DE APRENDIZAJE ESPERADO:**<br>• Identifica las diferentes herramientas en su hogar y su funcionamiento.<br>• |

**FUNDAMENTACIÓN TEORICA**

## Herramientas del hogar

Las herramientas son artefactos tecnológicos que agilizan trabajos y mejoran la calidad de vida de las personas. Las herramientas de mano trabajan gracias a la fuerza de los músculos de quien las utiliza, pero las herramientas modernas están impulsadas por otra fuente de energía, como la electricidad o el aire comprimido.

## Animales que elaboran y utilizan Herramientas

Los seres humanos no son los únicos que usan herramientas. Hay otros primates, entre los que se destacan los chimpancés, que utilizan herramientas, sean piedras para cascar cocos o huevos, o palos para sacar insectos de sus nidos. También hay aves e insectos que usan objetos naturales para obtener con más facilidad o procesar sus alimentos.

# Características de las herramientas

Las herramientas se diseñan y se fabrican para cumplir uno o más propósitos específicos, por lo que son artefactos con una función técnica.

Muchas herramientas, pero no todas, son combinaciones de máquinas simples que proporcionan una ventaja mecánica. Por ejemplo, una pinza es una doble palanca cuyo punto de apoyo está en la articulación central, la potencia es aplicada por la mano y la resistencia por la pieza que es sujetada. Un martillo, en cambio, sustituye un puño o una piedra por un material más duro, el acero, donde se aprovecha la energía cinética que se le imprime para aplicar grandes fuerzas.

Las herramientas pueden ser manuales o mecánicas. Las manuales usan la fuerza muscular humana mientras que las mecánicas usan una fuente de energía externa, por ejemplo la energía eléctrica.

El término herramienta, en sentido estricto, se emplea para referirse a utensilios resistentes y útiles para realizar trabajos mecánicos que requieren de aplicación de una cierta fuerza física.

## HERRAMIENTAS DEL HOGAR:

### Herramienta de golpe:

Martillo de oreja: para clavar y arrancar clavos.

Es una herramienta utilizada principalmente para golpear, clavar o extraer clavos o algún otro objeto.

### Herramienta para sujetar:

Tenazas de forja: Utilizadas para agarrar objetos Candentes.

Es un instrumento de metal, compuesto de dos brazos trabados por un clavillo o eje que permite abrirlos y volverlos a cerrar, que se usa para sujetar fuertemente una cosa

Alicates de punta: Son más pequeñas y tienen dientes, se usan para unir objetos pequeños en sitios muy estrechos

Alicates: Es una herramienta manual cuyos usos van desde sujetar piezas al corte o moldeado de distintos materiales.

## HERRAMIENTAS PARA CORTAR

Algunas herramientas cortantes tienen una hoja lisa roja y afilada, otras tienen la hoja dentada con el borde irregular, entre ellas tenemos:

Segueta: cuyos dientes parecen pequeños cuchillos afilados. Esta sierra corta los troncos en su movimiento hacia adelante y hacia atrás.

Serrucho: para cortes rectos y precisos en la madera.

Bisturí: Instrumento en forma de pequeño cuchillo para cortar cartón, madera, plástico, entre otros.

Tijeras: Instrumento de acero con dos brazos móviles que cortan por el interior. Las hay de diferentes clases, según sus usos.

## Herramientas para medir y comprobar

Metro: Tira de acero o de tela reforzada dividida en centímetros y decímetros que se emplean para medir longitudes.

Escuadra: Instrumentos formado por dos piezas ajustadas en ángulos rectos y utilizados para verificar ángulos rectos o para trazar ángulos planos, se encuentran en diferentes materiales como metal, madera, acrílicos y con diferentes usos.

## Herramientas para enroscar y empernar

**Los tornillos, las tuercas necesitan herramientas especiales que deben encajar exactamente para que puedan ejercer una fuerza necesaria por eso hay de todos los tamaños.**

Llaves: Instrumento o herramienta que sirve para apretar, aflojar tuercas y tornillos, para dar tensión o aflojar el resorte o muelle de un mecanismo. Para su mejor manejo hay que utilizar la llave adecuada.

Destornilladores: Instrumento compuesto por un mango y una hoja de acero terminada en punta de diferentes formas según su uso.

**ACTIVIDAD A DESARROLLAR:**

**1) ¿Para qué sirven las herramientas caseras?**

**2) ¿Qué herramientas y máquinas manuales utilizan en su familia?**

**3) Una herramienta optimiza la tarea que se realiza. ¿Por qué?**

**4) Realice una pequeña historieta donde involucre las herramientas anterior mente mencionadas.**

**5) Escriba la definición con sus propias palabras de empresa privada, empresa pública y empresas de economía mixta, y cuál es la diferencia. (realizar este punto en un cuadro).**

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

a. Organice un archivo en Word, Pdf o imágenes con el desarrollo de la guía, donde se evidencie el desarrollo de la misma y súbalo a Classroom, en caso de no estar dentro de la clase enviar alcorreo electrónico pablo.diaz@gimnasiograncolombiano.edu.co
b. Participe en las asesorías virtuales programadas.
c. Fecha de trabajo:

**BIBLIOGRAFÍA E INFOGRAFÍA**


https://misclases5.webnode.es/grado-sexto/periodo-cuatro/tecnologia/herramientas/


**DATOS DOCENTE:**


Pablo Cesar Díaz Cortés
pablo.diaz@gimnasiograncolombiano.edu