



| | | | |
|---|--|-------------------|--|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ | |  |
| | Proceso: CURRICULAR | Código | |
| Nombre del Documento: evaluación de periodo | | Versión 01 | Página 1 de 1 |

| | | | |
|------------------------|---------------------------|-------------------------------------|----------|
| FECHA: | AÑO 2019 | PERIODO: 2 | GRADO: 3 |
| Área: | TECNOLOGIA E INFORMATICA. | MAESTRA: LIBIA INES ESCOBAR AGUIRRE | |
| NOMBRE DEL ESTUDIANTE: | | | |

Una **herramienta** es un objeto elaborado a fin de facilitar la realización de una tarea mecánica que requiere de una aplicación correcta de energía (siempre y cuando se hable de herramienta material).

El término herramienta, en sentido estricto, se emplea para referirse a utensilios resistentes (hechos de diferentes materiales, pero inicialmente se materializaban en hierro como sugiere la etimología), útiles para realizar trabajos mecánicos que requieren la aplicación de una cierta fuerza física.¹

En la actualidad la palabra herramienta abarca una amplia gama de conceptos y diferentes actividades (desde las herramientas manuales hasta las informáticas), pero siempre bajo la idea de que el término herramienta se usa para facilitar la realización de una actividad cualquiera. Etimología

La palabra herramienta proviene del latín *ferramentum*, compuesta por las palabras *ferrum*, «hierro», y *mentum*, «instrumento». Esto se debe a que en sus inicios las herramientas eran usadas de forma mecánica y prácticamente todas ellas estaban hechas de hierro.²

Características de las herramientas Las herramientas se diseñan y 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 sujeta. 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 se dividen en dos grandes grupos: manuales y mecánicas. Estas mismas se subdividen según su uso, como por ejemplo de medición, trazado, sujeción, corte, desbaste, golpe y maquinado. Las manuales usan la fuerza muscular humana (como el martillo), mientras que las mecánicas usan una fuente de energía externa, por ejemplo la energía eléctrica.

Historia de las herramientas

Al igual que el resto de los animales, los humanos primitivos usaban su cuerpo para conseguir lo que necesitaban: cavaban pozos y cazaban con sus manos, cortaban la carne con sus dientes, etcétera. Pero el raciocinio humano, y la posibilidad del movimiento con

sus manos, que le permiten agarrar cosas, le permitió

paulatinamente diferenciarse del resto de los animales, y comenzó a crear elementos que le facilitaban sus labores, que fueron evolucionando desde objetos muy simples, hasta las sofisticadas herramientas actuales.

Las primeras herramientas utilizadas por humanos primitivos fueron elementos que usó en su estado natural y que los encontró en su entorno, como piedras, huesos de animales y palos, que supo aprovechar como armas o medios defensivos.

Hace aproximadamente 3 000 000 de años, los humanos comenzaron a tallar piedras, golpeando con una dura otra más blanda, como el sílex, por ejemplo, haciéndoles puntas de flechas para aprovecharlas como armas, o creándoles bordes filosos, que le permitieran

cortar carne o madera. Así fueron apareciendo el cuchillo, el hacha, el serrucho y el torno. Con huesos de animales o espinas de pescados crearon las primeras agujas, usando como hilo fibras de plantas o tiras finas de cuero, que usaron para coser sus vestimentas.

Paulatinamente fueron mezclando sus inventos para crear otros más complejos, por ejemplo al mango del martillo se le agregó una piedra afilada en forma de sierra, y se creó la hoz, que le sirvió para recoger la cosecha.

Gracias a estos avances y combinaciones, hoy en día existe una amplia variedad de herramientas: lápices para escribir, gomas para borrar, cintas para correr, automóviles para movilizarnos más rápidamente, computadoras para escribir o conectarnos con el mundo, etcétera, que todas y cada una de ellas nos permiten realizar actividades de forma más fácil o simplemente nos permiten hacer cosas inimaginables hace algunos años atrás.²

tomado www.las herramientas.

De la anterior lectura se desprende que:

1. Las herramientas sirven para:
 - a. Hacer un trabajo.
 - b. Escribir mucho mejor.
 - c. Usarla adecuadamente.
 - d. Para trabajar mucho más duro.
2. Las herramientas son:
 - a. Son muy fuertes.
 - b. Se fabrican de hierro
 - c. Son utensilios resistentes
 - d. Sirven para todo.
3. Las herramientas antiguas estaban hechas de.
 - a. Oro
 - b. Plata
 - c. Madera
 - d. Hierro.
4. Las herramientas requieren de una fuerza:
 - a. De una fuerza bruta.
 - b. De una fuerza sintética.
 - c. De una fuerza física
 - d. De una fuerza letal.
5. Un martillo sustituye:
 - a. Una puerta
 - b. Una ventana.
 - c. Un gancho

d. Un puño o piedra.

6. Las herramientas se dividen en dos grandes grupos:

- a. Manuales y técnicas.
- b. Manuales y mecánicas.
- c. Manuales y eléctricas.
- d. Manuales y tecnológicas.

7. Las herramientas manuales requieren de:

- a. Fuerza eléctrica.
- b. Fuerza humana.
- c. Fuerza mecánica.
- d. Fuerza magnética.

8. Antiguamente el hombre utilizaba como herramienta:

- a. La cabeza.
- b. Los pies
- c. Las rodillas.
- d. Las manos.

9. Las primeras herramientas utilizadas por humanos primitivos fueron elementos que usó en su estado natural fueron:

- a. piedras, huesos de animales, diamantes y palos.
- b. piedras, huesos de animales, rubíes y palos.
- c. piedras, huesos de animales, oro y palos.
- d. piedras, huesos de animales, palos.

10. Como fueron apareciendo las herramientas

- a. El cuchillo, el hacha, el serrucho, el torno y el clavo.
- b. El cuchillo, el hacha, el serrucho, el torno y la pala.
- c. El cuchillo, el hacha, el serrucho, el torno, el clavo.
- d. El cuchillo, el hacha, el serrucho, la pala y el torno.

Respuestas:

- 1.a
- 2.c
- 3.d
- 4.c
- 5.d
- 6.b
- 7.b
- 8.b
- 9.d

10.c