

HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LAS HERRAMIENTAS

Definición de herramienta manual:

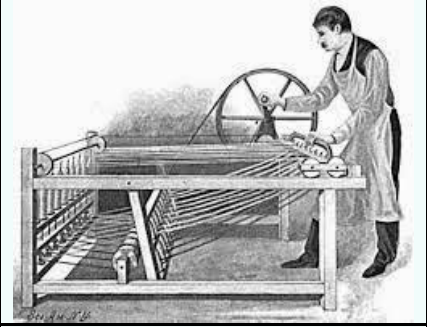
Se denomina **herramienta manual** o de **mano** al **utensilio**, generalmente metálico de acero, madera, fibra, plástico o goma, que se utiliza para ejecutar de manera más apropiada, sencilla y con el uso de menor energía, tareas constructivas o de reparación, que sólo con un alto grado de dificultad y esfuerzo se podría hacer sin ellas.

La herramienta proporciona una ventaja mecánica en el cumplimiento de una tarea física y debe ser alimentada por la energía humana o animal. Una herramienta amplía una capacidad humana. Se caracteriza por ser simple y utilizar energía humana. Por ejemplo: podemos apretar una tuerca con nuestras manos, pero utilizando unos alicates podemos apretarla mejor.

HERRAMIENTAS SEGÚN SU EPOCA	IMAGEN
<p>Paleolítico (120.000 A. C.): Las primeras herramientas que se dieron en África fueron el hueso, la piedra (para cortar, raspar, machacar, trabajar madera, despiezar la caza), la lanza, punzones, cinceles y luego de años de evolución la hoz para cosechar.</p>	
<p>Edad de los metales: Edad De Bronce (1800 - 800 A. C.) Apareció en el Próximo Oriente, Grecia y China, donde se empezaron a fabricar flechas, puñales y hachas. Edad De Hierro (800 - siglo I A. C.) Apareció en el próximo Oriente, la India y en Europa, se populariza el uso de hierro como material para fabricar armas y herramientas.</p>	
<p>Imperio persa (600 A.C - 500 A.C) Aquí se dieron las primeras máquinas simples los telares “máquina para tejer construida con madera” los telares permitían al operario la libertad de sus manos ya que podía imprimir el movimiento con los pies en forma de un pedal.</p>	
<p>Siglo XV En Italia surge el Renacimiento que se expande por Europa los siglos siguientes, esta fue una época para la literatura, la ciencia, la arquitectura, la pintura, la ingeniería. Pero en todo esto fue notable un genio Leonardo Da Vinci: hizo el primer plano de tanque de guerra, realizo planos de máquinas voladoras como planeadoras equipadas con alas batibles “el tornillo aéreo”, diseño cañones más eficientes “el cañón de tres troneras”, máquina para acuñado de monedas para una laminadora.</p>	
<p>Siglo XVII Se buscaba una fuente de energía que permitiera el funcionamiento de las maquinas herramientas. Blaise Pascal, de origen francés inventó la primera máquina sumadora de la historia “la calculadora mecánica”; también inventó la prensa hidráulica, que usa la precisión hidráulica para medir la fuerza.</p>	

Revolución industrial (Siglo XVII – Siglo XIX):

Se dio en Gran Bretaña y después en el resto de Europa, el trabajo manual fue reemplazado por la manufactura, es decir, el trabajo mecanizado en las fábricas. Las innovaciones más importantes fueron la máquina de vapor y la denominada Spinning Jenny.

**Henry Ford (1863-1947):**

Fue el fundador de la compañía Ford Motor Company, y padre de las cadenas de producción modernas utilizadas para la producción en masa de automóviles, una forma de organización de la producción que delega a cada trabajador una función específica.

**Segunda Guerra Mundial (1939 -1945):**

Surgió el metal duro, el cual facilitó el uso bélico de armamento más resistente, y como herramienta de corte rendía mucho más que los aceros rápidos.

**En los años 1940-1950:**

Se desarrolló la máquina de control numérico, que permitía la automatización de las máquinas herramientas, mediante comandos programados en un medio de almacenamiento.

**Años 80 – 90:**

Las máquinas de control numérico dieron paso a las computadoras que cambiaron el mundo, logrando un mejor uso de las máquinas herramientas, y en los años 70 y 80 llevándolas a un liderazgo técnico en comparación con las herramientas.

