

**IE JUAN MARÍA CÉPEDES
TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
HISTORIA DE LAS HERRAMIENTAS
GRADO 6º**

EVOLUCION HISTORICA DE LAS HERRAMIENTAS Y MAQUINAS 1. PALEOLÍTICO(EDAD DE PIEDRA) (2.500.000 – 40.000 a.C)

La palabra Paleolítico significa *Antigua Edad de Piedra*. Los primeros prehistóricos eran nómadas, y sus actividades fundamentales estaban encaminadas hacia la caza y la recolección de frutas silvestres, por lo que dependían de aquellos productos que le ofrecía la naturaleza.

OBJETOS TÉCNICOS Y TECNOLOGÍAS INCORPORADAS:

- **Utilización de huesos y piedras (2 500 000 a.C).**
- **Lanzas, arcos, flechas , la hoz y arpones (300 000 a.C.) •**



El fuego

2. EDAD DE LOS METALES(1.800 A.C – 1 A.C.)

A) EDAD DE BRONCE(1.800 A.C – 1.000 A.C)

Apareció en el próximo oriente, Grecia y China, donde se empezaron a fabricar flechas, puñales, hachas, taladros, sierras



B.) EDAD DE HIERRO(1.000 A.C – SIGLO 1 A.C)

Apareció en el próximo oriente, la india y en Europa, se popularizo el uso de hierro como material para fabricar armas y herramientas.

Se producen espadas, escudos, ruedas, taladros



rudimentarios , cortafríos

**IE JUAN MARÍA CÉSPEDES
TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
HISTORIA DE LAS HERRAMIENTAS
GRADO 6º**

3. IMPERIO PERSA(600 A.C – 500 A.C)

Aquí se dieron las primeras maquinas simples los telares “maquinas para tejer construida con madera”.

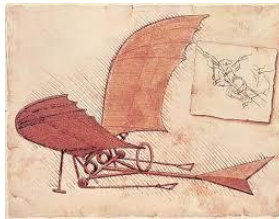
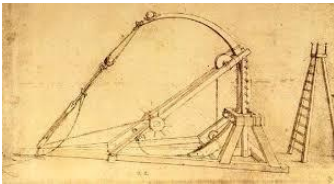


4. SIGLO XV

En Italia surge el renacimiento que se expande por Europa los siguientes siglos, esta fue una época para la literatura, la ciencia, la arquitectura, la pintura, ingeniería.

- **LEONARDO DAVINCI(1.452 – 1.512)**

hizo el primer plano de tanque de guerra, plano de maquinas voladoras, diseño cañones, tornos, laminadora..



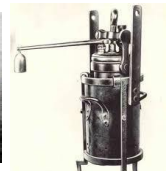
5. EDAD MODERNA (LA REVOLUCION INDUSTRIAL SIGLO XVII-XIX)

Se dio en Gran Bretaña y después en el resto de Europa, el trabajo manual fue reemplazado por otra dominada por la manufactura. Las innovaciones mas importantes fueron la Maquina de Vapor.

- **DENIS PAPIN(1.647 – 1.712)**

Inventor francés dio a conocer el principio fundamental de la maquina de vapor,

conversión en energía térmica en energía mecánica.

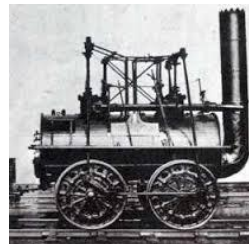
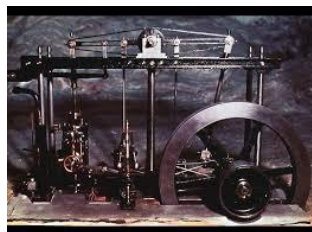


- **JAMES WATT(1.736 – 1.819)**

Ingeniero escocés realizó mejoras en la maquina de Newcome, que dieron lugar a la maquina de vapor, que resultaría fundamental para el desarrollo de la revolución industrial. Las maquinas eran de mantenimiento constante, no eran seguras para los operarios y la contaminación aumentaba.



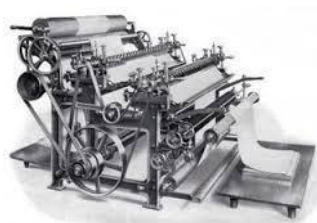
James Watt
(1736-1819)



**IE JUAN MARÍA CÉSPEDES
TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
HISTORIA DE LAS HERRAMIENTAS
GRADO 6º**

REINO UNIDO

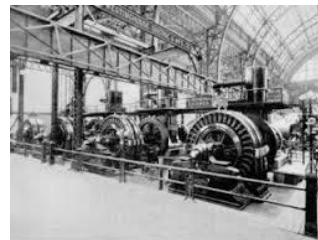
Se dedico a los bienes industriales, haciendo mejoras a los tornos metálicos, que dieron inventos a herramientas y maquinas como las taladradoras, cepilladoras, mor tajadoras, las pulidoras, fresadora.



6. EDAD CONTEMPORANEA (FINALES DEL SIGLO XIX-ACTUAL)

-MOTORES DE CORRIENTE CONTINUA

Es una maquina que convierte la energía eléctrica en mecánica, provocando un movimiento rotatorio. Reemplazo a las maquinas de vapor, su aparición dio impulso a las maquinas herramientas



-MOTORES LINEALES

Es un motor que posee su estator y su rotor "distribuidos" de forma tal que en vez de producir una rotación produce una fuerza en el sentido de su longitud.



-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, una forma de organización de la producción que delega a cada trabajador una función específica

**IE JUAN MARÍA CÉSPEDES
TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
HISTORIA DE LAS HERRAMIENTAS
GRADO 6º**



SEGUNDA GUERRA MUNDIAL(1939-1945)

Surgió el metal duro, el cual facilitó el uso veloz 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 en medio de almacenamiento. El elemento fundamental fue el transistor para el desarrollo de estas máquinas.



-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 llevándolos a un liderazgo técnico en comparación con las herramientas.



Época actual y futura

IE JUAN MARÍA CÉSPEDES
TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
HISTORIA DE LAS HERRAMIENTAS
GRADO 6º

