

# Edad Contemporánea

## La Televisión



**La televisión es un sistema para la transmisión y recepción de imágenes en movimiento y sonido a distancia efectuada mediante ondas de radio o por redes especializadas de televisión por cable. En 1937 comenzaron las transmisiones regulares de TV electrónica en Francia y Reino Unido. Hay dos sistemas de transmisión, el de 512 líneas, adoptado por Estados Unidos y el de 625 líneas adoptado por Europa. En 1953 se crea Eurovisión que asocia a varios países de Europa conectando sus sistemas de TV mediante enlaces de microondas. En 1960, se crea Mundovisión que comienza a realizar enlaces con satélites geoestacionales cubriendo todo el mundo. En 1940, el mexicano Guillermo González Camarena patenta, en México y Estados Unidos, un Sistema Tricromático Secuencial de Campos, nace así la televisión en color con sistema pal. Actualmente la televisión transmite en sistema digital que codifica sus señales de forma binaria, habilitando así la posibilidad de crear vías de retorno entre consumidor y productor de contenidos, abriendo la posibilidad de crear aplicaciones interactivas, y la capacidad de transmitir varias señales en un mismo canal asignado, gracias a la diversidad de formatos existentes.**

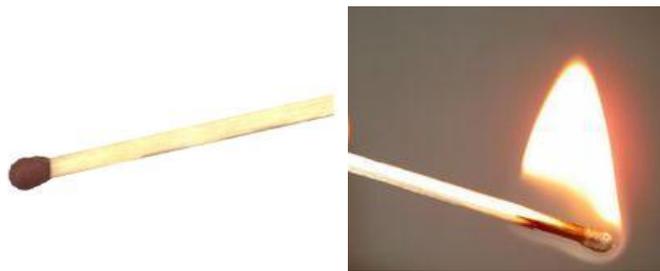
## La Máquina de Coser



Es un utensilio electromecánico que sirve para unir tejidos usando hilo. La primera máquina de coser fue patentada en 1790 por el inventor británico Thomas Saint, pero fue Walter Hunt, en 1834, quién crea la primera máquina de puntada cerrada, que no patentó y que utilizaba al mismo tiempo una aguja con un ojo en la punta y una lanzadera oscilante.

Elias Howe desarrolló, de forma paralela, una máquina con las mismas características que Hunt, que sí patentó en 1846, se accionaban girando una manivela. Más tarde se incorporaron un pedal. Las máquinas de coser modernas están equipadas con motores eléctricos que se activan con un interruptor accionado con el pie.

## La Cerilla



La cerilla es un instrumento que sirve para hacer fuego, consistente en una varilla en uno de cuyos extremos hay una gota de un compuesto que contiene fósforo y que se enciende cuando se frota contra una superficie áspera.

## La Bombilla



**La bombilla es un globo de cristal en el que se ha hecho el vacío y en cuyo interior se ha colocado un hilo de tungsteno por el que pasa una corriente eléctrica que se pone incandescente y sirve para alumbrar.**

**La invención de la lámpara incandescente se atribuye a Tomás Alva Édison en 1879 y le fue concedida la patente pero fue el alemán Heinrich Goebel el que registró la bombilla incandescente en 1855.**

## La Lavadora



**La lavadora es un aparato eléctrico, que puede ser de uso doméstico o industrial, usado generalmente para lavar la ropa metida en un tambor central con orificios que gira mientras se le introduce agua, el lavado se produce por el giro del tambor que provoca la mezcla del detergente con la ropa sucia.**

**La primera patente, en Estados Unidos, por una máquina para lavar fue otorgada a Nathaniel Briggs en 1796**

## **El Radiotelescopio**



**El radiotelescopio es un instrumento que sirve para recibir las ondas de radio que provienen del espacio. Se utiliza una gran antena parabólica conectada a un aparato de amplificación y registro**

**El primer radiotelescopio fue la antena de 9 metros construida por Grote Reber en 1937**

**El Radiotelescopio Green Bank es el mayor radiotelescopio dirijible del mundo, comenzó a funcionar en Agosto del año 2000 en Green Bank, West Virginia, Estados Unidos, Su plato mide 100 x 110 metros y su espejo está compuesto por más de 2000 paneles de aluminio. El Green Bank con su innovador diseño está haciendo posible investigar ondas de radio emitidas desde cometas, planetas, pulsares, galaxias distantes y el más próximo universo distante.**

**El radiotelescopio de Arecibo, el más grande del mundo de antena fija en el que solo se mueve el receptor, está situado en Arecibo, Puerto Rico y tiene 305 metros de diámetro.**

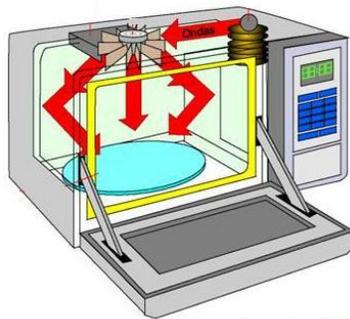
## El Radar



**El radar es un sistema electrónico que permite detectar la distancia, altitudes, direcciones y velocidades de objetos estáticos o móviles, barcos, vehículos motorizados, formaciones meteorológicas, control del tráfico aéreo y terrestre y usos militares.**

**Emite ondas de radio, que se refleja en el objetivo, rebotan y son devueltas a la antena del radar, se llama eco, A partir de ese "eco" se puede extraer gran cantidad de información en función del tiempo que tardó en ir y volver la señal de radio.**

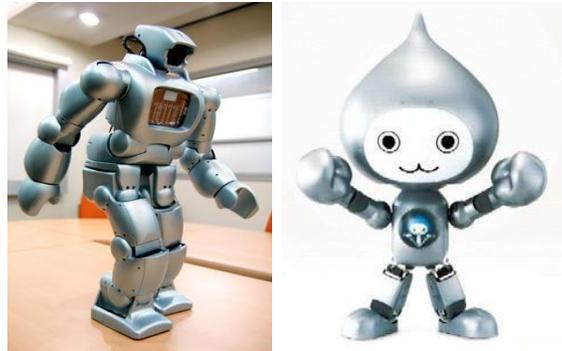
## El Microondas



**El horno de microondas es un electrodoméstico usado en la cocina para calentar alimentos. Los alimentos contienen moléculas de agua que tienen un extremo con carga positiva y un extremo con carga negativa.**

**El campo electromagnético generado en el horno hace que las moléculas de agua cambien su posición y roten. La velocidad en que rotan es de 2.450 millones de veces por segundo, lo que produce calor.**

## **El Robot**



**Un robot es un objeto mecánico artificial, por lo general es un sistema electromecánico que por su apariencia o sus movimientos ofrece la sensación de tener un vida propia. La palabra robot puede referirse tanto a mecanismos físicos como a sistemas virtuales de software**

**El primer robot programable y dirigido de forma digital, el Unimate, fue instalado en 1961 para levantar piezas calientes de metal de una máquina de tinte y colocarlas.**

## La Pila



**Una pila eléctrica es un generador primario que convierte la energía química en energía eléctrica. Para ello necesitamos los dos terminales que tiene la pila, llamados polos, uno de ellos es el polo positivo o cátodo y el otro es el polo negativo o ánodo. La primera pila eléctrica fue dada a conocer al mundo por Volta en 1800.**

## La Bicicleta



**La bicicleta es un vehículo de dos ruedas inventado por el escocés Kirkpatrick Macmillan, aunque se sabe que ya en Egipto existían máquinas rudimentarias, que los aztecas contaban con máquinas parecidas que utilizaban una vela y que Leonardo da Vinci ya da noticias de la bicicleta, fue Kirkpatrick el que inventó la primera bicicleta con pedales en 1839.**

**John Kemp Starley creó en 1885 una bicicleta en la que los pedales estaban unidos a una rueda dentada, a través de engranajes y una cadena de transmisión que movían la rueda de atrás, creó la bicicleta moderna.**

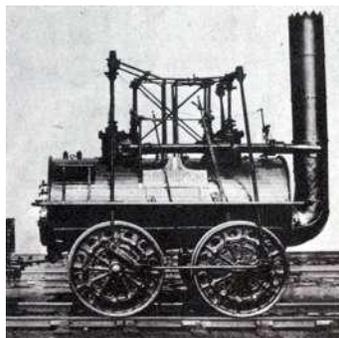
## La Luz Eléctrica



**Humphry Davy descubrió la luz eléctrica de arco en 1809 al colocar una fina tira de carbón entre los dos polos de una Pila de Volta, creando un arco luminoso que es la base esencial en la que se basa el funcionamiento de una bombilla, ese puente luminoso que tenía la forma de un arco fue llamado Arco Voltaico en honor de Alejandro Volta, célebre físico italiano, que inventó la pila que sirvió de base a este experimento de Davy.**

**Thomas Alba Edison perfeccionó la luz eléctrica de arco inventada por Humphry Davy creando la lámpara incandescente, un filamento de wolframio o tungsteno muy fino encerrado en una ampolla de vidrio en la que se ha hecho el vacío, se completa con un casquillo metálico en el que se ubican las conexiones eléctricas.**

## La Máquina de Vapor



**Una locomotora de vapor es una máquina impulsada por la acción del vapor de agua, utilizada en los ferrocarriles, que forma parte de un tren que arrastra a los vagones sobre las vías y que transporta personas y mercancías. En 1826 se construye la primera línea férrea del mundo entre Liverpool y Manchester en Gran Bretaña.**

**Actualmente los trenes funcionan con diesel y electricidad y están en estudio y aplicación los trenes de levitación magnética, un sistema de transporte que suspende, guía y propulsa vehículos utilizando imanes para la sustentación y la propulsión usando levitación magnética.**

## **El Automóvil**



**El coche eléctrico fue uno de los primeros automóviles creado hasta que Karl Benz inventó un automóvil de combustión interna de gasolina en Alemania en 1886. El coche eléctrico es un vehículo de combustible alternativo impulsado por uno o más motores eléctricos, la energía se almacena en las baterías o en superconductores.**

**El automóvil es un vehículo autopropulsado por un motor que sirve para el transporte terrestre de personas o cosas**