

TEMA 6: LAS MÁQUINAS. ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO

6.2. Los avances en la ciencia y la tecnología



En el siglo XX y XXI se han producido numerosos avances en la ciencia y la tecnología que nos afectan en el día a día y que han mejorado nuestra vida. Estos avances se han dado en diferentes campos.

Los avances en el hogar

Los principales cambios que se han producido en el hogar están relacionados con la **potabilización** del agua y la **electricidad**.

- El agua recogida de los ríos se debe tratar con un **proceso de potabilización** para eliminar de ella bacterias que pueden producir en las personas múltiples enfermedades. Para que el agua potable llegue hasta nuestras casas se precisan de canales y tuberías.

- La **electricidad** llega hasta nuestros hogares a través de tendidos eléctricos. Con la electricidad en los hogares hemos mejorado nuestra calidad de vida al poder reducir en tiempo y esfuerzo la realización de diversas tareas, especialmente lo relacionado con los **electrodomésticos**: frigorífico, aspiradora, lavadora, ...



Los avances en las ciencias

- En el área de **biología** se ha conseguido obtener información de aquellos rasgos que heredamos de nuestros padres (color de piel, pelo, ojos, enfermedades, ...) lo que permitirá conocer el origen de muchas enfermedades y poder evitarlas o curarlas.

- En **química** se han descubierto gran cantidad de productos y materiales que utilizamos en nuestra vida diaria.

- En **física** se ha descubierto la energía atómica de la que se obtiene energía eléctrica en las centrales nucleares.

- En **medicina** se ha mejorado mucho en la detección y curación de enfermedades con la ayuda de medicamentos, vacunas y técnicas de diagnóstico para identificar las enfermedades de manera precoz.



Los avances en los transportes

- En el **transporte terrestre**, se fabrican vehículos que ahorran energía y contaminan menos además de vehículos que alcanzan grandes velocidades para acortar distancias como los trenes de alta velocidad.



- En el **transporte marítimo**, se han desarrollado barcos de grandes dimensiones con sistemas de navegación y más seguros para pasajeros y mercancías.
- En el **transporte aéreo** los aviones son más seguros y veloces.

Los avances en la comunicación

- Los grandes avances en la **comunicación** son la telefonía fija y móvil, la radio, la televisión, los satélites artificiales, los ordenadores e Internet.



- Los **ordenadores** han supuesto un gran avance que facilita los trabajos en los distintos ámbitos ya que permite comunicarse, entretenerse y tener acceso a gran cantidad de información a través de **Internet**.

1º Arrastra estos avances según el campo en el que se han desarrollado.

Internet

Coches eléctricos

Telefonía móvil

Trenes de alta velocidad

Fibra óptica

Imagen por resonancia magnética

Robot aspirador

Televisión inteligente

Cirugía con láser

Tejidos sintéticos

Naves espaciales

AVANCES EN LOS TRANSPORTES	AVANCES EN EL HOGAR	AVANCES EN LA COMUNICACIÓN	AVANCES EN LAS CIENCIAS

2º Elige uno de los avances del ejercicio anterior e investiga sobre él. Debes buscar información de cuándo se produjo, quién lo descubrió, dónde se utiliza, cuál es su uso, ...

INVESTIGO SOBRE _____

AULA

DE

SUPERHÉROES