

# INVENTOS QUE HAN HECHO HISTORIA

## LA MÁQUINA DE VAPOR



En el siglo XVIII, los mineros comenzaron a cavar cada vez a más profundidad en su búsqueda de mayores cantidades de carbón. El agua tendía a filtrarse e inundaba estas minas más profundas. Se planteó la necesidad de un método económico para bombear el agua y sacarla de las minas. La máquina de vapor se desarrolló inicialmente para satisfacer esta necesidad concreta.

La máquina de vapor es un dispositivo para convertir la energía térmica del calor que produce un combustible en trabajo mecánico. Esta energía mecánica puede ser utilizada directamente para realizar trabajo, como en una locomotora de vapor, o utilizada para bombear agua, o para transportar cargas, o se transforma en energía eléctrica.

No fue hasta finales del siglo XVIII que los inventores empezaron a producir máquinas de vapor con éxito comercial. **Thomas Savery** (1650-1715) inventó la primera máquina de este tipo.

Desafortunadamente, el uso de vapor de alta presión tenía riesgo de explosiones de calderas o cilindros. **Thomas Newcomen** (1663-1729), otro ingeniero inglés, solucionó este defecto. Pero fue **James Watt**, un ingeniero mecánico, inventor y químico escocés quién perfeccionó y creó la máquina de vapor de agua, que resultaría fundamental en el desarrollo de la primera Revolución Industrial.

## LA LOCOMOTORA DE VAPOR



La locomotora de vapor es un tipo de locomotora impulsada por la acción del vapor de agua. Las locomotoras de vapor fueron la forma dominante de tracción en los ferrocarriles hasta que a mediados del siglo XX fueron reemplazadas por las locomotoras diésel y eléctricas.

La primera locomotora de vapor fue construida por **Richard Trevithick** en 1804, 10 años antes de la máquina de **George Stephenson**. Esta máquina no dio resultado porque circulaba por rieles de hierro fundido inapropiados para su peso.

La **Rocket** (así se llamaba la locomotora de Stephenson) fue una de las primeras locomotoras de vapor con disposición de ruedas. Se construyó en 1829 con el fin de elegir el mejor diseño para impulsar el nuevo ferrocarril, en la que resultó vencedora.

## LA VACUNA CONTRA LA VIRUELA

El responsable del descubrimiento de la vacuna de la viruela fue el médico inglés **Edward Jenner** (1749- 1823), quien empezó sus investigaciones después de haber atendido a una de sus pacientes que le consultó por unos granos que tenía en piel.

El hallazgo de Jenner estaba vinculado con la **viruela bovina**. Había estado experimentando durante largo tiempo con animales y descubrió que tomando un extracto de una llaga de una vaca infectada con viruela, e inyectándoselo a un ser humano, esa persona quedaba protegida contra la enfermedad.

## LA BOMBILLA ELÉCTRICA

La bombilla o lámpara incandescente fue obra de dos genios: el inglés **Joseph W. Swan** (1828 - 1914) y el norteamericano **Thomas Alva Edison** (1847 - 1931). La primera bombilla eléctrica vio la luz y se hizo el **21 de octubre de 1879**, tras muchos años de experimentos y fracasos.

Muchas personas creen que el inventor de la bombilla fue **Thomas Edison**, pero éste verdaderamente lo que consiguió fue **perfeccionar el invento de Joseph Swan** y que funcionase con más efectividad y durante mucho más tiempo. Además, Edison también patentó el **27 de enero de 1880** la bombilla eléctrica o bombilla incandescente, cosa que no hizo Swan.

## EL TELÉFONO

El **teletelefono** o teléfono fue inventado en el año **1854** por el inventor italiano **Antonio Meucci**. Lo construyó para conectar su oficina con su dormitorio y así poder hablar con su esposa, que estaba inmovilizada en cama por una enfermedad.

El dispositivo podía transmitir señales acústicas a distancia por medio de señales eléctricas. Era el precursor del teléfono actual, pero Meucci no tenía dinero para patentar el invento, de forma que su descubrimiento nunca fue reconocido.

Durante mucho tiempo, **Alexander Graham Bell** fue considerado el inventor del teléfono, pero solo porque fue el primero en patentar el dispositivo en 1876.



## ACTIVIDADES

1. La máquina de vapor surge por la necesidad de....  
.....
2. La máquina de vapor convertía la **energía**..... en **energía**.....
3. Aunque no fue el inventor de la primera máquina de vapor, si fue el que la perfeccionó  
.....
4. La primera locomotora de vapor fue creada por.....y no funcionó porque era muy.....
5. La primera locomotora de vapor que se comercializó fue creada por George.....y se llamó la.....
6. Edward Jenner descubrió la.....contra la..... gracias a su descubrimientos con las.....(de ahí deriva su nombre: vacca-vacuna-vacunar)
7. Muchos creen que la primera bombilla fue creada por Thomas Edison, pero realmente éste lo que consiguió fue que durara más .....y de forma más.....
8. El 27 de enero de 1880, Edison patentó la bombilla eléctrica o incandescente. Busca un sinónimo de la palabra patentar.....
9. Se considera que Alexander Graham Bell fue el inventor del teléfono porque fue el primero en .....
10. Pero en realidad, el primer creador del teléfono fue Antonio....., que lo creó para poder hablar con su .....enferma.