



13 millones a.C.
Inicio del Universo



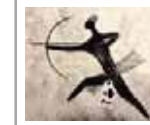
1,7 millones a.C.
Fabricación de primeras hachas de mano



60000 a.C.
Descubrimiento del fuego

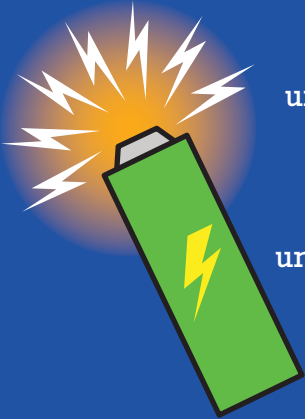


75000 a.C.
Se han encontrado restos de fogones y hogueras



30000 a.C.
Utilización del arco y la flecha

¿Qué es la energía?



La energía es la capacidad que tiene un cuerpo para realizar una acción o trabajo. También se define como la capacidad de un objeto para provocar un cambio.

- Para nuestras vidas es esencial.
- Aunque a veces no podamos verla, siempre está.
- Es la responsable de que sucedan las cosas.
- Proviene de distintas fuentes.
- Se manifiesta en diferentes formas.
- Puede transformarse.
- Se almacena.

Hay energía
en el movimiento de los objetos

Hay energía
en el crecimiento de las plantas

Hay energía
en el agua que fluye

Hay energía
en los alimentos que comes

Hay energía
en la luz de las casas

Hay energía
en un átomo

¿De dónde viene la palabra?

La palabra energía, viene del griego *energeia*: activo o trabajo interno. Significaba la posibilidad de hacer algo o de convertirse en algo.



A Galileo Galilei se le prendió el bombillo

El concepto de energía se empezó a desarrollar cuando los científicos reflexionaron sobre las causas del movimiento de los objetos. En siglo XVI, el científico italiano Galileo Galilei observó que la lámpara de una iglesia que oscilaba subía casi tan alto como el punto a partir del cual había empezado a oscilar. Utilizó su pulso para cronometrar la oscilación de la lámpara y descubrió que el tiempo necesario para bajar era el mismo que le tomaba subir de nuevo. Galileo no pudo explicarse por qué la lámpara oscilaba de un lado a otro, pero sus observaciones fueron fundamentales para los científicos futuros que siguieron experimentando hasta lograr explicar los tipos de energía que intervenían en el movimiento de una lámpara que oscila.



El primer investigador en usar la palabra energía fue Thomas Young, un físico inglés, en el siglo XIX. La definió como la capacidad de hacer trabajo. El trabajo es la cantidad de fuerza aplicada sobre un objeto multiplicada por la distancia que el objeto recorre en la dirección de la fuerza. La primera forma de energía definida por Young fue la energía cinética, que es la energía de un cuerpo que se mueve o tiene la capacidad de moverse. Con los años, la ciencia siguió avanzando y se entendió que la energía se manifiesta de varias formas.

Todo lo que nos rodea, bien sea en estado líquido, gaseoso o sólido, incluso nosotros mismos estamos formados por diminutos elementos llamados átomos. A su vez, los átomos se componen de protones, neutrones y electrones. Los protones y los neutrones están en el núcleo del átomo y los electrones giran alrededor de ellos. Los protones poseen carga eléctrica positiva (+); los neutrones no tienen carga eléctrica, mientras que los electrones tienen carga eléctrica negativa (-). Normalmente un átomo tiene el mismo número de protones que de electrones, de modo que las cargas eléctricas se compensan.