

Tipos de energía

By Diego Luengo

Objetivo



- Analizar el concepto de energía, tipos y sus transformaciones

fppt.com

Objetivo: Analizar el concepto de energía, tipos y sus transformaciones

¿Qué es la Energía?



- La ***energía*** es una propiedad de los cuerpos según la cual éstos pueden transformar su estado o su posición u originar transformaciones en el estado o la posición de otros cuerpos.

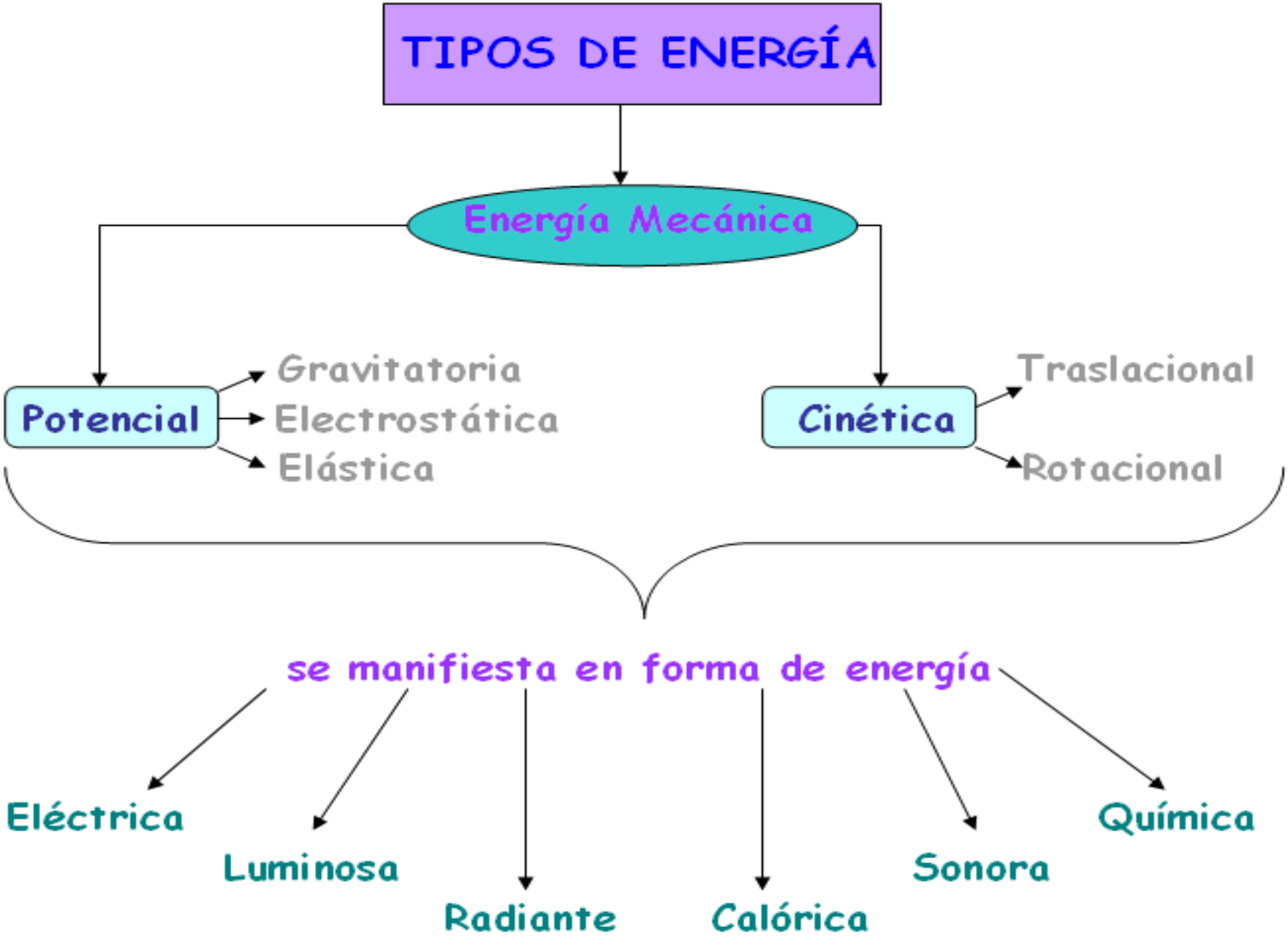






fppt.com

Objetivo: Analizar el concepto de energía, tipos y sus transformaciones



Objetivo: Analizar el concepto de energía, tipos y sus transformaciones

Formas y Transformaciones de la Energía



La **energía** interviene en todos los cambios que ocurren en el universo, se utiliza para calentar, iluminar, deformar, mover y para que la vida sea posible.







fppt.com

Objetivo: Analizar el concepto de energía, tipos y sus transformaciones

Formas y Transformaciones de la Energía



La energía puede manifestarse de muchas formas. Por ejemplo:

Mecánica

Mecánica: La energía relacionada con los cuerpos o la materia en movimiento. Puede ser:

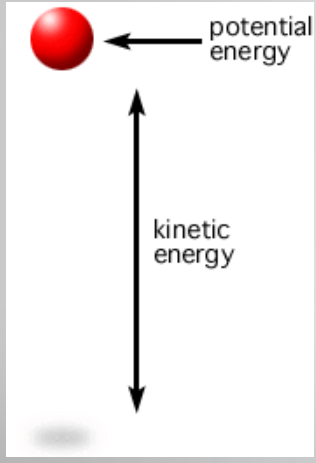
-**Cinética:** la que tiene una masa moviéndose a una velocidad.

- **Potencial:** la que tiene un cuerpo debido a su posición en el espacio (gravedad) o a su deformación (tensión, torsión, etc.)



Cinética





Potencial

fppt.com

Objetivo: Analizar el concepto de energía, tipos y sus transformaciones

Formas y Transformaciones de la Energía



-Eléctrica. La energía asociada a los electrones de la corteza de los átomos.



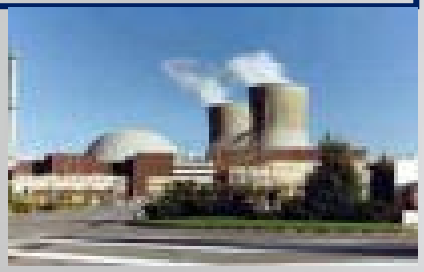


- Térmica. La energía asociada al calor.

- Luminosa. La energía asociada a la luz.

- Química.
La energía asociada a las reacciones químicas.





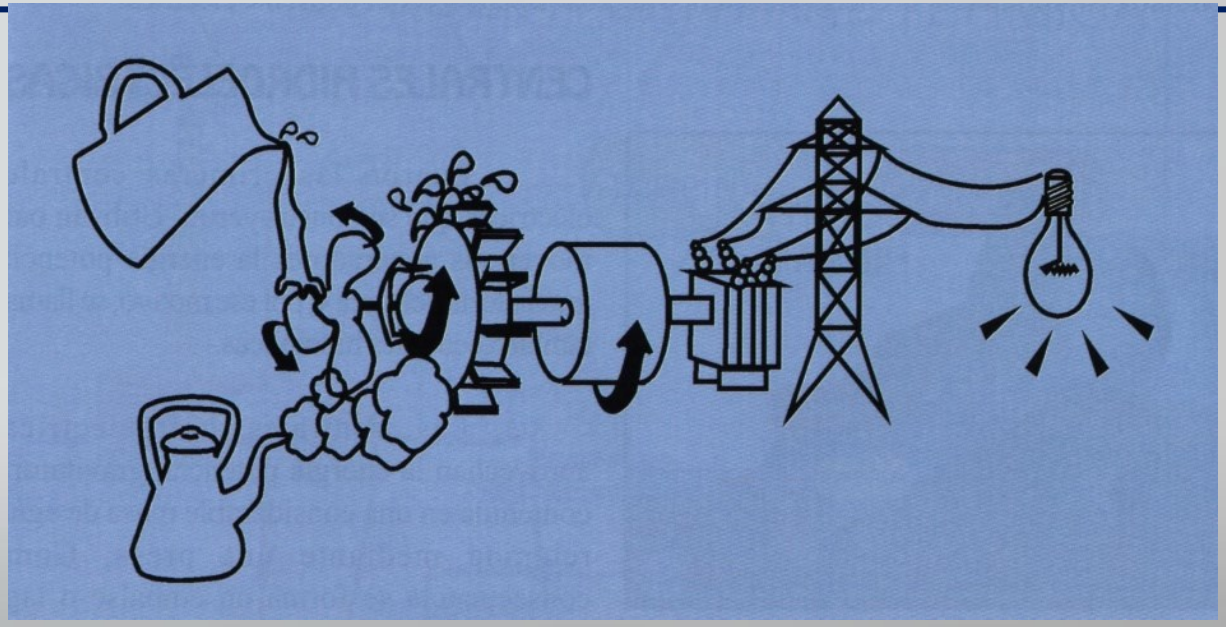
- Nuclear.
La energía asociada a las partículas del núcleo de los átomos.

fppt.com

Objetivo: Analizar el concepto de energía, tipos y sus transformaciones



Todas las formas de energía son convertibles, es decir, se pueden transformar las unas en las otras. Cuando la energía se utiliza, **no se pierde, sólo se transforma.**



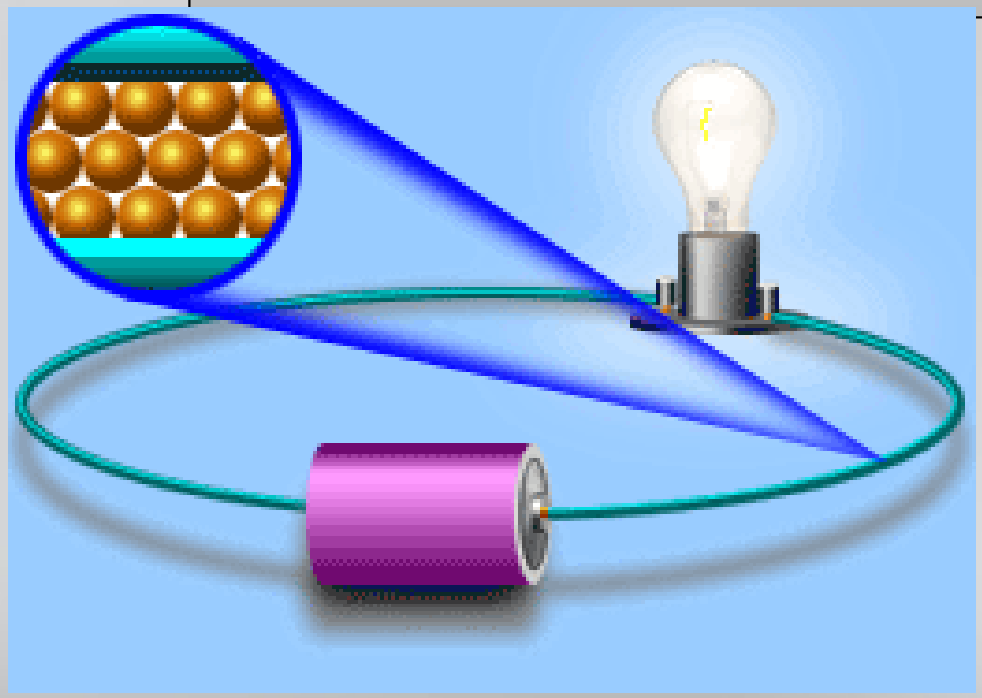
fppt.com

ENERGÍA ELÉCTRICA

Objetivo: Analizar el concepto de energía, tipos y sus transformaciones



Se produce por el movimiento de cargas eléctricas (electrones) a través de un cable conductor



Las cargas viajan desde el enchufe hasta el aparato al presionar el interruptor

fppt.com

Objetivo: Analizar el concepto de energía, tipos y sus transformaciones







Energía almacenada. Algunos cuerpos, tienen energía almacenada. Cuando se usa la energía almacenada, se puede transformar esa energía en otro tipo. Por ejemplo: Una batería (química-eléctrica)



fppt.com

Objetivo: Analizar el concepto de energía, tipos y sus transformaciones

Generador



Un generador es una máquina que transforma energía mecánica en energía eléctrica gracias a la interacción de los dos elementos principales que lo componen: la parte móvil llamada rotor y la parte estática, el estator.

Cuando un generador está en funcionamiento, uno de los dos genera un flujo magnético (actúa como inductor) para que el otro lo transforme en electricidad (actúa como inducido).

fppt.com

Objetivo: Analizar el concepto de energía, tipos y sus transformaciones



- Los generadores se diferencian según el tipo de corriente que producen. Así, tenemos:

- **Los alternadores**. Generan electricidad en corriente alterna. El elemento inductor es el rotor y el inducido el estator.

- **Los dínamos**. Generan electricidad en corriente continua. El elemento inductor es el estator y el inducido el rotor.

fppt.com

Objetivo: Analizar el concepto de energía, tipos y sus transformaciones

