

ENERGÍA INTERACTIVA

¿Qué formas de energía podemos encontrar?

Todas las transformaciones que experimenta la materia ocurren gracias a la energía. Hay muchas formas de energía: mecánica, química, luminosa, eléctrica, térmica o calorífica y nuclear.

Energía Mecánica

Los cuerpos que están en movimiento tienen energía mecánica. Cuanto mayor es su velocidad, mayor es su energía mecánica. Lo mismo ocurre con la masa: cuanto mayor es su masa, mayor es su energía mecánica. Por ejemplo, una piedra que cae puede causar más destrozo cuanto mayor es su velocidad y su masa.

Los muelles y otros objetos elásticos también tienen energía mecánica y pueden hacer moverse a otros cuerpos.

También tienen energía mecánica los cuerpos que están en una posición elevada, pues se pueden poner en movimiento por acción de la gravedad.



Energía Química

La energía química es la que tienen ciertas sustancias:

- La energía química de los alimentos es la que hace que funcione nuestro cuerpo.
- La energía química de los combustibles se pone de manifiesto cuando estos arden o cuando se emplean en un motor, por ejemplo.
- Las pilas contienen sustancias cuya energía química se transforma fácilmente en energía eléctrica.



Energía Eléctrica

La energía eléctrica es la que se manifiesta en algunos fenómenos, como los rayos. Es la misma energía que nos proporciona corriente eléctrica. Esta circula por los cables eléctricos y es imprescindible para hacer funcionar las bombillas, los televisores, los trenes, los frigoríficos...

La energía eléctrica se obtiene a partir de otras formas de energía en las centrales eléctricas. A su vez, se transforma en otras formas de energía por medio de diferentes máquinas. Por ejemplo, el ventilador transforma la energía eléctrica en energía mecánica.



Energía Luminosa

La energía luminosa es la que tiene la luz. La necesitan las plantas para realizar la fotosíntesis y hace posible nuestra visión.

Un uso muy importante de esta energía es su transformación en energía eléctrica en las células fotoeléctricas. Cuando la luz solar incide sobre ellas, producen energía eléctrica (algunos satélites consiguen electricidad gracias a las células fotoeléctricas de sus placas solares).



Energía Térmica o Calorífica

La energía térmica o calorífica es la que pasa de un cuerpo que está más caliente a otro que está más frío.

Cuanto mayor es la temperatura que tiene un cuerpo, mayor es su energía térmica. Así, un plato de sopa que está a 40 grados tiene más energía calorífica

que un plato de gazpacho a 10 grados. Además, una cazuela con sopa a 30 grados tiene más energía que el plato de sopa a la misma temperatura. Es decir, a más cantidad de materia, más energía térmica.

Este tipo de energía produce cambios muy visibles en la materia.



Energía Nuclear

La energía nuclear es la que poseen ciertas sustancias conocidas con el nombre de combustibles nucleares, como el uranio y el plutonio.

A igualdad de masa, un combustible nuclear genera muchísima más energía que un combustible convencional, como la gasolina o el carbón.

El principal uso de la energía nuclear es la obtención de energía eléctrica en las centrales nucleares, pero también se emplea para impulsar grandes barcos y submarinos.



1.¿Cuál es la energía que manifiestan algunos fenómenos como los rayos?

2.Cuanto mayor es la temperatura que tiene un cuerpo, mayor es...

3.¿Qué formas de energía podemos encontrar?

4.¿Para qué se usa principalmente la energía nuclear?

5.Es la energía que necesitan las plantas para realizar la fotosíntesis

6.Nombra dos elementos nucleares

7.¿Cuál es la energía que poseen los cuerpos que se encuentran en movimiento?