

ASIGNATURA: INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA

PROFESORA: PÉREZ MARÍA LUZ

La energía

El concepto de energía es uno de los más complejos y difíciles de definir de la Física. En el siglo XIX fue un momento histórico muy importante para el desarrollo del concepto de energía. En este siglo, se produjeron grandes cambios tecnológicos e industriales que estuvieron relacionados con el aprovechamiento de la energía que ofrece la naturaleza, como la explotación y la construcción de máquinas de vapor, etc. Aunque el concepto de energía es relativamente nuevo dentro de la historia de la ciencia, hoy lo encontramos instalado en todos los aspectos de nuestra vida cotidiana. El término energía engloba un conjunto de magnitudes en apariencia diferentes entre sí, pero se encuentran íntimamente relacionadas.

Las distintas formas de energía pueden clasificarse de la siguiente manera:

- Energía mecánica (cinética y potencial)
- Energía térmica
- Energía química
- Energía eléctrica
- Energía radiante
- Energía nuclear

También se puede clasificar la energía en función de la fuente de donde ella proviene. A su vez, las fuentes pueden ser renovables y no renovables.

Son renovables las que, por su naturaleza, perduran en el tiempo sin agotarse. Entre las fuentes de energía renovables, se encuentran:

- El sol, que provee energía solar
- El viento, que produce energía eólica
- Los ríos, que generan energía hidráulica
- Las mareas, que proveen energía mareomotriz

Las fuentes no renovables de energía son aquellas que se agotan con el tiempo. Entre las fuentes no renovables, se encuentran:

- Los combustibles fósiles (carbón, petróleo, gas natural, etc.)
- Combustibles nucleares, como el uranio.

Actividad:

1) Investiguen a qué se llamó Revolución Industrial, y que papel jugaron en esta las diferentes fuentes de energía.

2) Caractericen cada uno de los siguientes tipos de energía:

- Energía mecánica (cinética y potencial)
- Energía térmica
- Energía química
- Energía eléctrica
- Energía radiante
- Energía nuclear

3) Busquen información sobre los diferentes tipos de energía renovables y no renovables. Investiguen cuáles son las más usadas en nuestro país.