



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

Escuela Preparatoria Ixtlahuaco

Tema: Energía
Lic. Pedro Omar Hernández Vicente

Enero – Junio 2019

Objetivo general:

Valorar el papel de la Química y su impacto en el contexto del desarrollo social contemporáneo; así como los riesgos de no controlar los efectos adversos ambientales. Analizar e interpretar la naturaleza de la “materia”, sus propiedades y las relaciones con los niveles de organización química, desde un acercamiento y abordaje individual y en trabajo colaborativo.

UNIDAD I: UN CIENCIA PARA TODOS

Objetivo de la unidad:

Identifica el objeto de estudio de la Química y su relación con otras ciencias a partir del análisis descriptivo de la manifestación, propiedades y cambios de la materia y la energía, con una reflexión crítica y responsable de los beneficios y riesgos que conlleva su uso.

Tema: Energía.

Resumen (Abstract)

La energía es necesaria para la vida y esta estrechamente vinculada con la tecnología. Toda energía procede directa e indirectamente del sol, con excepción de una pequeña parte que proviene de la tierra y que se manifiesta a través de volcanes, terremotos, geiseres, entre otros.

Palabras clave: (keywords)

Energía, eléctrica, térmica, nuclear, mecánica, cinética.

Tema: Energía.

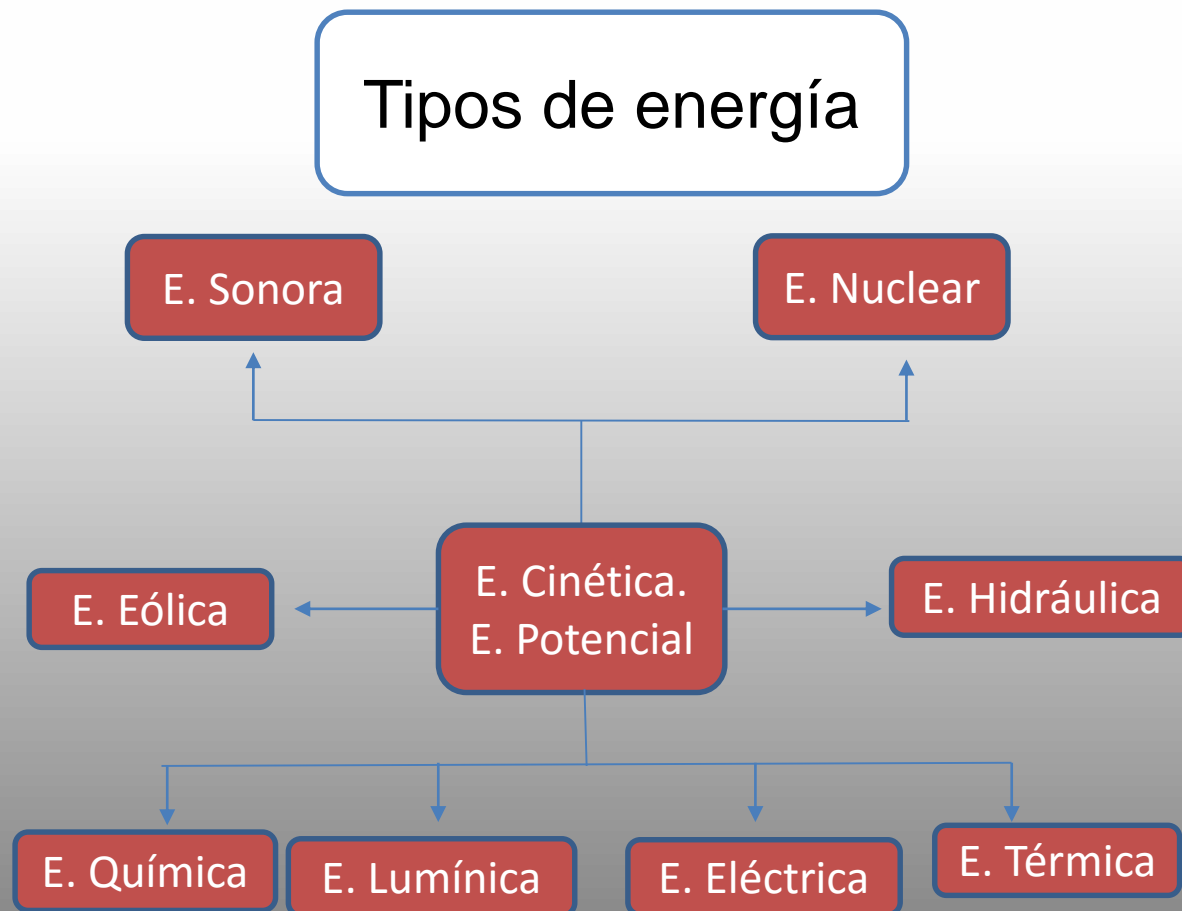
(Abstract)

Energy is necessary for life and is closely linked to technology. All energy proceeds directly and indirectly from the sun, with the meaning of a small part that comes from the earth and that is manifested through volcanoes, earthquakes, geysers, among others.

(keywords)

Energy, electrical, thermal, nuclear, mechanical, kinetic.

La energía es una propiedad asociada a los objetos y sustancias y se manifiesta en las transformaciones que ocurren en la naturaleza.



La energía mecánica: Es la que poseen los cuerpos debido a sus movimientos.

La energía potencial: Es la que tienen los cuerpos de acuerdo a su posición, o en reposo.

La energía cinética: ES la que tiene debido a su velocidad o movimiento.

La energía térmica: Es la energía que posee un cuerpo en virtud a la cantidad de calor que puede absorber o ceder. Ej. Al calentar agua, se le transfiere energía térmica.

La energía química: Es la energía que posee un cuerpo debido a su estructura interna (molecular, atómica o nuclear) Ej. Al quemar carbón, la energía que acumulan las pilas.

La energía lumínica: Es la que transmite por medio de ondas. Luz del sol.

La energía sonora: Es la que transporta el sonido.

La energía Eléctrica: Es la que poseen las cargas eléctricas en movimiento.

La energía nuclear: Es la contenida en los núcleos de los átomos y que se libera en las reacciones nucleares de fisión y de fusión.

Ej.: La energía del uranio, que se manifiesta en los reactores nucleares.

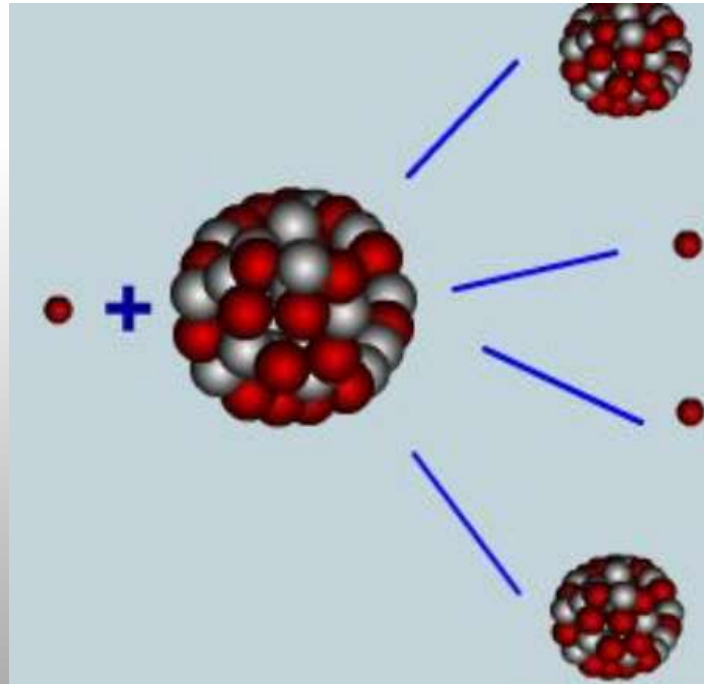


La energía no se crea ni se destruye solo se transforma.

La Fisión nuclear.

Consiste en la fragmentación de un núcleo "pesado" (con muchos protones y neutrones) en otros dos núcleos de, aproximadamente, la misma masa, al mismo tiempo que se liberan varios neutrones.

Este proceso se llama reacción en cadena.



La Energía se encuentra en constante transformación, pasando de unas formas a otras. La energía siempre pasa de formas más útiles a formas menos útiles.



El Principio de conservación de **la energía indica que la energía no se crea ni se destruye**; sólo se transforma de unas formas en otras.

Referencias bibliográficas.

BARAJA. (2011). *Química Inorgánica. Mc Graw Hill.*

LÓPEZ & GUTIÉRREZ. *Química Inorgánica. Pearson.*