

CENS ULLUM

AREA CURRICULAR: QUIMICA

**GUIA DE ESTUDIO Nº 8: Otras formas de clasificar los cambios.
Energía.**

PROFESORA: Ortiz María Eugenia

CURSO: 2º AÑO

EDUCACION DE ADULTOS

EDUCACION SECUNDARIA

TURNO: Noche

CICLO LECTIVO: 2020

CONTENIDOS: Otras formas de clasificar los Cambios. Energía. Definición, tipos, ejemplos.

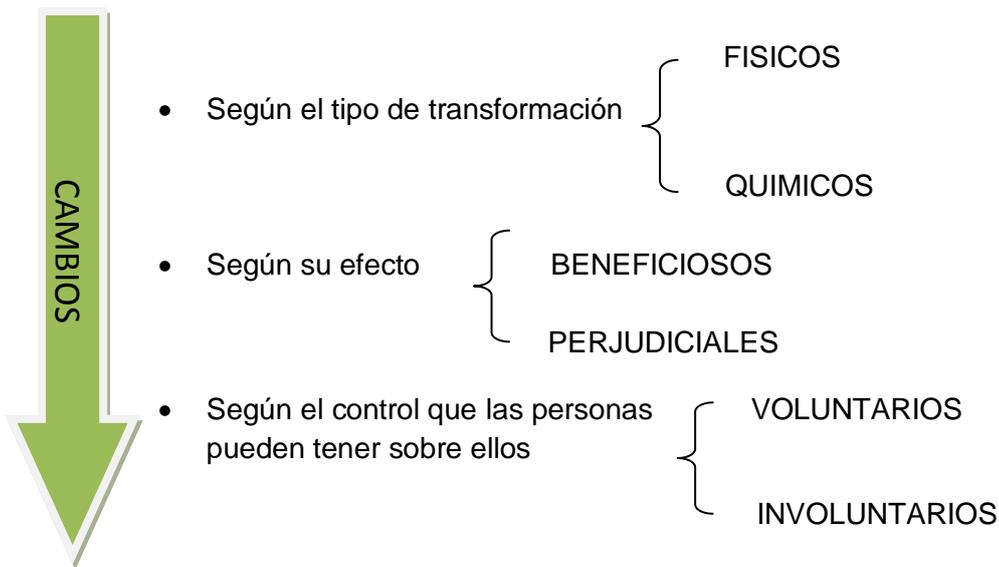
ACTIVIDAD Nº 1: Leer el siguiente texto.

OTRAS FROMAS DE CLASIFICAR LOS CAMBIOS.

En el universo nada es inmutable. Todo se va modificando y se transforma de una o de otra manera. También el sol y las estrellas sufren modificaciones, tanto en sus movimientos como en la superficie y en el interior de cada uno de ellos.

Muchas veces, la escala de tiempo en la que se producen los cambios escapa a las posibilidades de la percepción humana; esto sucede, por ejemplo, en la formación y extinción de una estrella y en la evolución de una especie. Otras veces, los cambios ocurren en tiempos muy breves o relativamente breves.

En tiempos largos o breves, la realidad nos indica que los cambios desempeñan un papel importantísimo en la vida de la humanidad. De allí surgen los continuos cuestionamientos que las personas se hacen respecto de ellos, como por ejemplo, ¿en qué consiste un cambio determinado?, ¿de qué depende?, ¿Qué transformaciones implica?, etc. Las preguntas anteriores permiten establecer otras formas de clasificar los cambios.



La lluvia por ejemplo, es un cambio de estado: el agua en estado de vapor, que se encuentra en la atmósfera, se condensa y provoca este conocido fenómeno. Es beneficioso, cuando hace mucho que no llueve, y perjudicial, cuando es tan abundante que genera inundaciones. Obviamente, la lluvia es un fenómeno totalmente involuntario, ya que no puede ser controlado por las personas.

El papel de la energía en los cambios

La energía es la capacidad que posee un sistema para producir determinados cambios, en sí mismo o en otro sistema. La energía se clasifica en:

-Cinética: Lo que presentan los sistemas en función del movimiento que pueden poseer.

Por ejemplo: un pelotazo que impacta sobre una ventana genera un trabajo: romper el vidrio. Esto se logra por la acción que produce en virtud del movimiento que adquirió la pelota al ser arrojada. Se dice que la pelota posee energía cinética.

-Potencial: La que presenta los sistemas en función de su posición o de su constitución.

Por ejemplo: el trabajo que puede realizar el agua, cuando se abre una compuerta, en un embalse, se debe a la altura que posee. La energía potencial o “almacenada”, esta, en este caso, vinculada con la posición.

Hay distintas formas de energía. En el siguiente esquema se mencionan algunas de ellas:

ENERGIA CINETICA Se relaciona con:	El viento → energía eólica
	Las corrientes de agua → energía hidráulica
	Las mareas → energía mareomotriz

ENERGIA POTENCIAL Se relaciona con:	La electricidad → energía eléctrica
	Los cambios químicos → energía química
	Las reacciones nucleares → energía nuclear
	Las propiedades magnéticas → energía magnética
	La altura → La energía gravitacional

ACTIVIDAD Nº 2: Responder las siguientes preguntas.

- a) ¿Cómo se clasifican los cambios?
- b) ¿Qué es la energía y como se clasifica?

ACTIVIDAD Nº 3: Con un razonamiento similar al ejemplificado para el caso de la lluvia, analiza los siguientes cambios y clasifícalos de acuerdo al tipo de transformación, su efecto, y el control que las personas pueden tener sobre ellos.

- La transformación de una roca en arena:
- Un incendio forestal:

ACTIVIDAD Nº 4: investiga que es: Energía renovable y Energía no renovable.

En base a lo que investigaste, clasifica las siguientes fuentes de energía, en renovable y no renovable.

Clasifica según el tipo de fuente de energía.

Renovable	No renovable	<ul style="list-style-type: none"> - Carbón. - Sol. - Viento. - Gas natural. - Calor interno de la tierra. - Petróleo. - Agua.

FICHA: 06-04-02-007 © Grupo Gasformedia S.L. mundoprimeria.com

Directora: Prof.: Valeria Gil