

Tipos de energía	Característica
<p data-bbox="164 197 459 226">Energía mareomotriz</p> 	<p data-bbox="841 197 1451 541">Es la energía producida por las mareas. Los controles mareomotrices no consumen combustible; por lo tanto, su funcionamiento es económico, pero tienen altos costos de instalación. Funcionamiento: a causa de las mareas el agua entra y sale alternativamente y a través de las compuertas accionando generadores eléctricos instalados en su interior.</p>
<p data-bbox="164 548 378 577">Energía eólica.</p> 	<p data-bbox="841 548 1451 940">La energía eólica obtenida a partir del Viento. Las partículas de aire en movimiento poseen energía cinética que transmiten a unas hélices situadas a gran altura y que se encuentran conectadas a un generador eléctrico. Una forma de aprovechar la energía eólica es mediante la utilización de molinos de viento para bombear agua del subsuelo o para producir energía eléctrica en casas de campo.</p>
<p data-bbox="164 947 446 976">Energía geotérmica</p> 	<p data-bbox="841 947 1451 1409">El calor proveniente del interior de la Tierra puede aprovecharse también para generar energía. Es la energía que se produce del agua caliente y del vapor de alta temperatura que sale del subsuelo. Este tipo de energía se localiza en zonas de actividad volcánica en las cuales la temperatura subterránea es más elevada. El agua caliente se utiliza para el uso doméstico y el vapor para producir energía eléctrica a través de generadores.</p>
<p data-bbox="164 1444 492 1474">Energía de la biomasa.</p> 	<p data-bbox="883 1444 1451 1591">La biomasa es toda la materia orgánica originada en un proceso biológico que puede ser utilizada como fuente de energía.</p>

<p>Energía solar</p> 	<p>La energía solar puede utilizarse como fuente de calor, mediante paneles solares colocados sobre los tejados de las casas: los rayos del Sol calientan el agua que circula por el interior del panel.</p>
<p>Energía hidráulica</p> 	<p>Esta energía se obtiene al aprovechar las caídas de agua. El agua acciona un conjunto de aparatos que transforman la energía mecánica en eléctrica. un ejemplo de esto son las represas.</p>
<p>biocombustible.</p> 	<p>Hay mezclas de sustancias orgánicas que después de un proceso químico se puede convertir en combustible para motores. A este producto se le llama biocombustible.</p>

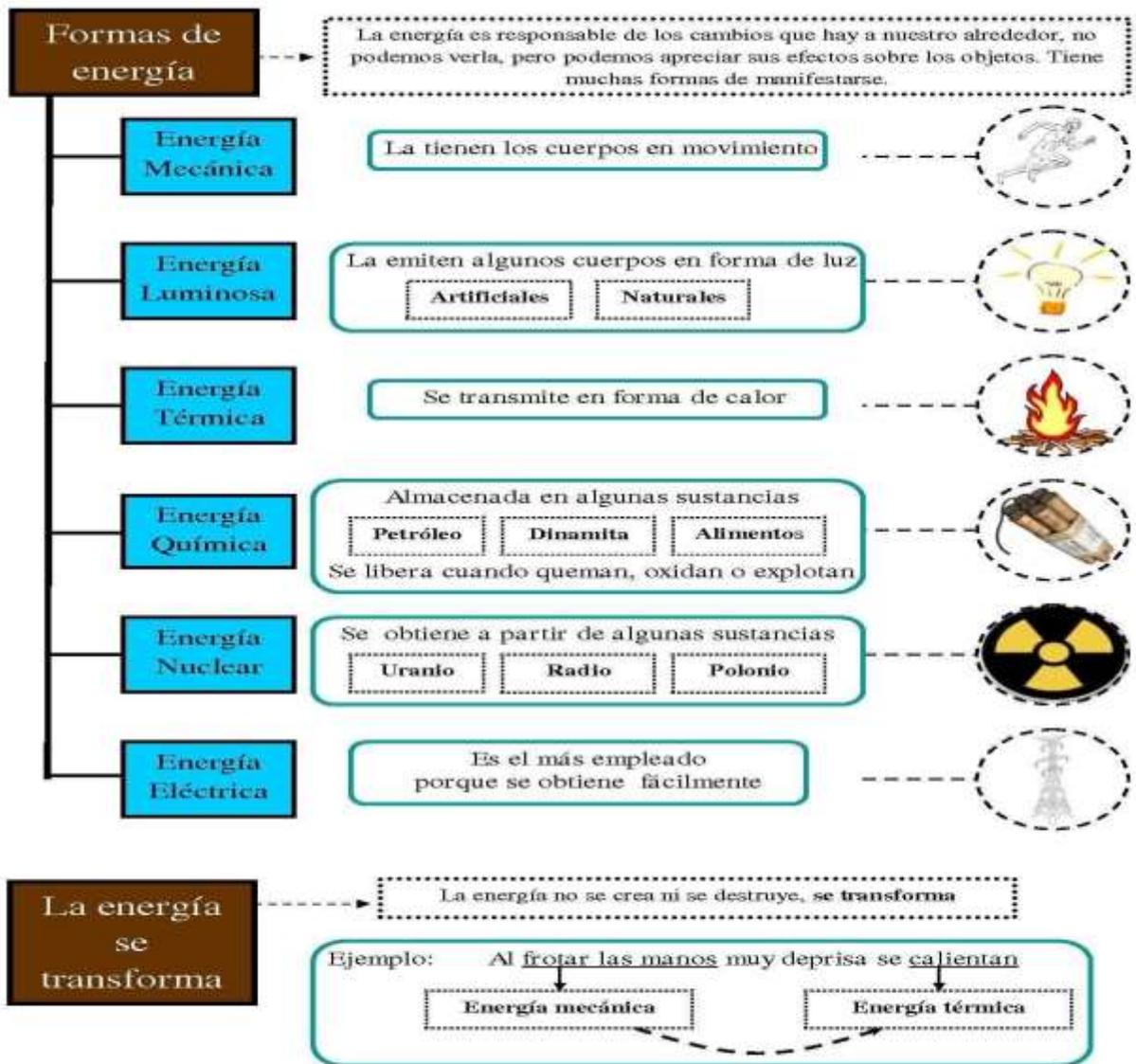
ENERGIAS NO RENOVABLES: Las fuentes de energía no renovables son aquellas que no se pueden reponer en un corto plazo de tiempo. También se les llama fósiles, ya que se formaron a partir de restos de organismos bajo tierra hace millones de años, es decir, las que se agotan al consumirlas.

<p>PETRÓLEO</p>	<p>El petróleo es un recurso fundamental para nuestra vida debido a sus múltiples opciones de uso. Pese a ello, también es uno de los principales contaminantes.</p>	
<p>GAS NATURAL</p>	<p>El gas natural es un combustible fósil, considerando en la actualidad como uno de los mejores, por sus bajos niveles de contaminación.</p>	

<p>CARBÓN</p>	<p>El carbón es uno de los elementos más abundantes del planeta y es utilizado para la generación de energía eléctrica.</p>	
----------------------	---	---

Escucha e interpreta el siguiente video sobre las energías renovables y no renovables.
<https://youtu.be/aINIFT1m-sM>

La energía se manifiesta de diversas formas, según los cambios que provoca o puede provocar: Energía Cinética y Energía Potencial, de la última existen en dos formas: potencial gravitatoria y potencial elástica. Por otra parte, existen energías como la térmica, lumínica, sonora y mecánica.



NOMBRE	DEFINICIÓN	EJEMPLO
Energía mecánica	Se debe al movimiento de un cuerpo y, a su vez, se encuentra a determinada altura respecto a un nivel de referencia (como el suelo). Cabe destacar que corresponde a dos formas de energía, tanto la potencial como la cinética.	
Energía lumínica	En nuestro planeta, la luz posibilita que las plantas realicen procesos fundamentales para el resto de los seres vivos. Algunas fuentes de energía lumínica son el Sol o una lámpara encendida.	
Energía térmica	Es aquella que se asocia a todos los cuerpos, artefactos o seres vivos que se encuentran a determinada temperatura. Posee energía térmica una estufa encendida, el Sol y el cuerpo humano.	
Energía química	Está almacenada en la materia y es posible encontrarla en diferentes formas. Para nosotros es fundamental, ya que la obtenemos de los alimentos. Sin embargo, también se encuentra en combustibles (gas natural, carbón y petróleo) o artefactos como las pilas y baterías.	
Energía eléctrica	Se debe al movimiento de las cargas eléctricas, y el ser humano la produce a partir de otras manifestaciones de la energía, como por el movimiento de aire y agua. Una de las maneras en que la energía eléctrica se manifiesta en la naturaleza es en forma de rayos o descargas eléctricas.	
Energía cinética	Es la energía asociada al movimiento de los cuerpos. Todo cuerpo que se desplaza presenta esta forma de energía. Por ejemplo, un ave que vuela o una silla de ruedas cuando se mueve.	

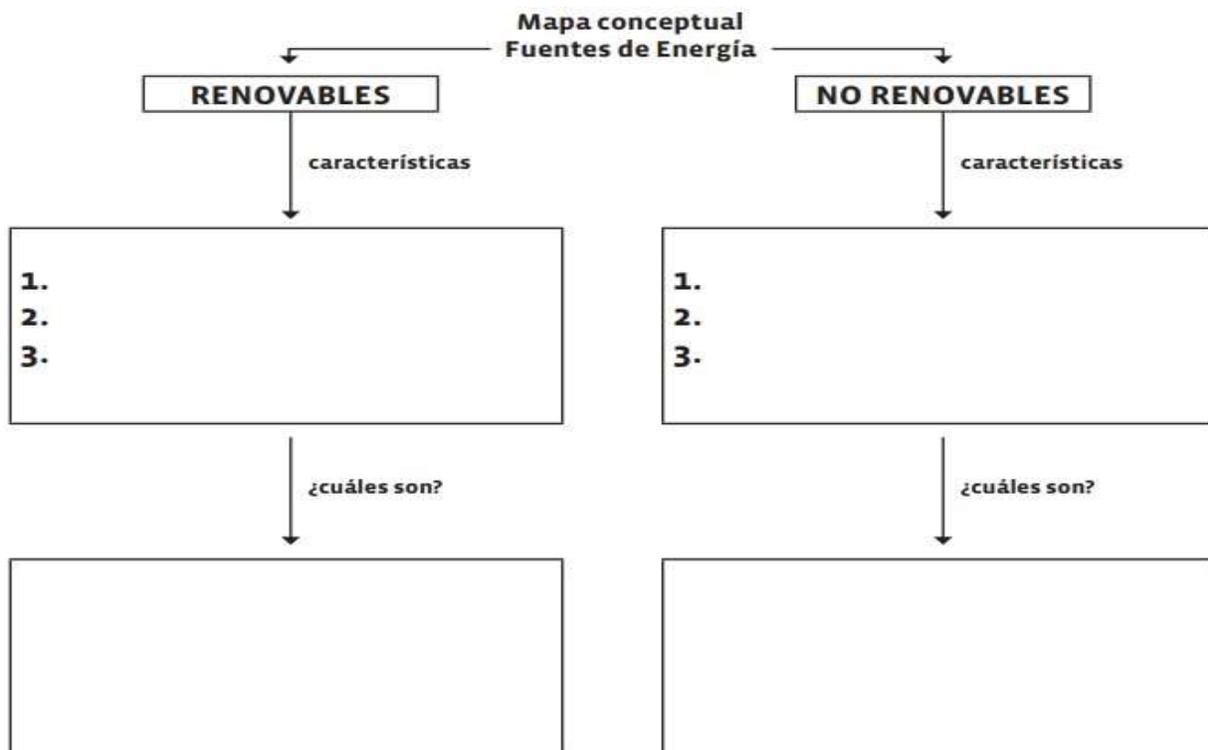
<p>Energía potencial.</p>	<p>Es la que se relaciona con todos los cuerpos que se encuentran a determinada altura respecto de un nivel de referencia, como el suelo. Por ejemplo, una pelota que es sostenida por una mano.</p>	
----------------------------------	--	---

Observa e interpreta el siguiente video, sobre las diferentes manifestaciones de la energía:
<https://drive.google.com/file/d/1qtrLNYg2NnpRQ-MevWWYL30RVSaQiaSa/view>

ACTIVIDAD N°1

Fuentes de energía, ¿renovables o no renovables?

1. Lee, interpreta y completa el mapa conceptual que aparece a continuación, usando los siguientes textos.



La energía puede presentarse en una amplia variedad de formas.

2. Busca información y completa el siguiente cuadro:

Tipo de energía	Definición	Ventajas	Desventajas
Energía mecánica			
Energía térmica			
Energía eléctrica			
Energía nuclear			
Energía sonora			
Energía química			
Energía lumínica			

3. Busca en la siguiente sopa de letras, las palabras para completar correctamente las frases relacionadas con la energía.

1. La.....es la capacidad de un cuerpo o sistema para realizar una acción, movimiento o trabajo.
2. La palabra energía significa "en.....".
3. La unidad de energía según el Sistema Internacional es el.....
4. La energía..... es la que poseen los cuerpos capaces de transmitir movimiento y puede ser de dos tipos.
5. Un cuerpo en movimiento posee energía.....
6. Cuando elevamos un cuerpo a cierta altura del piso, dicho cuerpo adquiere energía potencial..... Respecto del piso.
7. Cuando estiramos un resorte, éste almacena energía potencial.....
8. La energía..... es generada por el movimiento de cargas eléctricas a través de un conductor.
9. A la energía solar también se le conoce como energía.....
10. En las centrales nucleares, se aprovecha la energía..... almacenada en los núcleos atómicos.



4. Menciona al menos una situación en la que se presente la siguiente transformación de energía:

TRANSFORMACIÓN	SITUACION
Energía eléctrica - energía eólica	
Energía solar - energía lumínica	
Energía eléctrica - energía térmica	
Energía eléctrica - energía cinética	
Energía química- energía térmica	

5. Explica mediante un texto argumentativo. ¿Cómo los seres vivos realizan el aprovechamiento de los diferentes tipos de energía en su cotidianidad?

ACTIVIDAD N°2

1. Selecciona un tipo de energía, y traer los materiales necesarios para realizar una maqueta durante el desarrollo de la clase.
Observa el ejemplo de la siguiente maqueta.



2. Realiza una cartelera para explicar que acciones se deben implementar para contribuir a la conservación y ahorro de la energía.
Observa el siguiente ejemplo de las siguientes acciones.

