

¿QUÉ ES LA ENERGÍA?

Al prender una lamparita, cargar una batería, o hacer ejercicio físico, hay energía involucrada que se transforma, se transfiere, se consume o se almacena.

La energía es aquello que produce un cambio o una transformación en los cuerpos. La conocemos a través de los efectos que genera, como movimiento de un objeto, su deformación o el cambio en su temperatura. Es decir, La energía es la capacidad de los cuerpos para realizar un trabajo y producir cambios en ellos mismos o en otros cuerpos. Es decir, el concepto de energía se define como la capacidad de hacer funcionar las cosas.

Se llama energía mecánica a la suma de todas las energías que reúne un determinado objeto. A su vez, los distintos tipos de energía se clasifican en dos grupos: CINÉTICA Y POTENCIAL.

ENERGÍA CINÉTICA

La energía cinética es la energía que tiene un cuerpo en movimiento. Se evidencia cuando se mueve una persona, un auto u otro objeto. También está presente cuando se mueven las pequeñas partículas, que conforman un cuerpo, denominados átomos o moléculas.

Esta energía depende de la masa y de la velocidad con la que se mueve un objeto o partícula: cuanto mayor es la masa o la velocidad, mayor es su energía cinética.

La energía Térmica, es un tipo de energía cinética, ya que se debe al movimiento o agitación de las partículas que componen un material. A medida que aumenta el movimiento de esas partículas, la temperatura del material se eleva.

ENERGÍA POTENCIAL

La energía potencial corresponde a la energía acumulada que tiene un cuerpo. Al liberarse esta, puede generar un movimiento u otro cambio en el objeto.

Dentro de este grupo de energía se conocen distintos tipos de energías potenciales: la energía gravitatoria, la elástica, la química y la eléctrica.

1- LAS FUENTES DE ENERGÍA:

La energía no solo puede clasificarse por las formas en las que se manifiesta: movimiento, sonido, calor, luz, etc. También pueden hacerse distinciones según las fuentes de la que provienen.

Se denomina fuente de energía los recursos existentes en la naturaleza a partir de los cuales los seres humanos pueden extraer energía y utilizarla en sus actividades. Según la disponibilidad de los recursos energéticos, las distintas fuentes se clasifican en renovables y no renovables.

FUENTES NO RENOVABLES

Las fuentes de energía no renovables son aquellas cuyo consumo es mucho más rápido que su regeneración, la cual tarda millones de años y depende de determinadas condiciones ambientales. Por ello estas fuentes se consideran limitadas.

Hoy en día son las más usadas en el mundo. Pero principalmente en el caso de los combustibles fósiles, su extracción y su uso conllevan un gran daño ambiental: generan un incremento de los gases de efecto invernadero que acelera el cambio climático.

Ejemplo de este tipo de fuentes de energía son: la energía de la combustión de los fósiles y la energía nuclear.

FUENTES RENOVABLES

A diferencia de los combustibles fósiles, las fuentes de energías renovables se consideran ilimitadas. Esto se debe a que provienen de recursos que no se agotan o que tras ser utilizados, se regeneran de manera natural.


La obtención y el uso de estas fuentes no contaminan la atmósfera, con gases de efecto invernadero, por lo cual se las llama energías limpias. Además, si bien los costos de las instalaciones pueden ser alto, el posterior uso de estas energías es barato. Sin embargo, pueden causar algunos problemas, como la afectación de grandes extensiones de terrenos o la alteración del ambiente natural.

Ejemplo de estas fuentes de energía son: el sol, el viento, el carbón, las caídas de agua, los desechos orgánicos, las olas del mar, entre otras.

Por su parte, los tipos de energía son aquellos que identifican la forma en que se manifiesta la energía. Como : energía solar, energía geotérmica, energía eólica, energía hidráulica, energía de biomasa.

EN RESUMEN: La utilidad de la energía se manifiesta en que, gracias a ella, el ser humano puede realizar procesos y trabajos que le garanticen, tanto su supervivencia a la cabeza de las otras especies animales, como la comodidad y el dominio que ha ejercido, por largo tiempo, sobre el medio natural. Cualquier forma de energía se transforma en otra porque la energía no se crea ni se destruye, solo se transforma. A este principio se le denomina ley de la conservación de la energía. Fuentes y tipos de energía Las fuentes de energía son aquellas que la producen directamente. Como fuentes de energía se pueden mencionar al sol, el viento, el carbón, el petróleo, las caídas de agua, los desechos orgánicos, los átomos, las olas del mar, las reacciones químicas o el sonido, entre otras. Por su parte, los tipos de energía son aquellos que identifican la forma en que se manifiesta la energía. Entre los distintos tipos de energía se destacan la solar, la atómica o nuclear, la hidráulica, la química, la eléctrica, la eólica, la mecánica cinética y potencial, la geotérmica y la térmica.

Energía mecánica	Viento, las corrientes del agua, objetos que caen, ...
Energía térmica	La tienen los rayos, las baterías y las pilas.
Energía luminosa	El sol, el calor de los objetos.
Energía química	Hace que los imanes atraigan objetos metálicos.
Energía eléctrica	El sol, las estrellas, algunos animales.
Energía magnética	Los combustibles la liberan en forma de luz y calor mediante cambios químicos.



¿QUE FUENTE DE ENERGIA ES?

- El **sol** es una fuente de energía
- El **petróleo** es una fuente de energía
- Las **sustancias radiactivas** son una fuente de energía
- El **hidrógeno** es una fuente de energía
- Las **corrientes de agua** son una fuente de energía
- El **calor de la Tierra** es una fuente de energía
- El **gas natural** es una fuente de energía
- El **carbón** es una fuente de energía
- La **biomasa** es una fuente de energía



20 de Noviembre



¿Qué pasó el 20 de noviembre de 1845?

El 20 de noviembre de 1845 se produjo la batalla de la Vuelta de Obligado sobre el río Paraná, en la zona de San Pedro, provincia de Buenos Aires. Se trató de un enfrentamiento entre la Confederación Argentina y una escuadra anglo francesa que pretendía controlar la navegación de los ríos. En ese entonces Juan Manuel de Rosas era el encargado de las relaciones exteriores de la Confederación y, al mismo tiempo, ejercía como gobernador y capitán general de la provincia de Buenos Aires.

El conflicto se desencadenó en paralelo con la tensión que existía en la Banda Oriental desde 1838 entre las dos facciones políticas dominantes: los blancos, comandados por Manuel Oribe, aliado de Rosas, y los colorados, seguidores de Fructuoso Rivera, apoyados por los unitarios, el imperio de Brasil, Inglaterra y Francia.

Con el fin de recuperar el gobierno, en 1845, Oribe sitió Montevideo con el apoyo de Rosas quien, en medio del contexto de crisis, clausuró para todas las naves extranjeras la navegación de los ríos interiores de la Confederación. Con el pretexto de garantizar la «libre navegación de los ríos» y el «libre comercio», la flota anglo francesa respondió bloqueando el puerto de Buenos Aires e incursionó en el río Paraná, un desafío a la soberanía de la Confederación y al poder de Rosas. Para frenar esta intromisión extranjera, Rosas organizó la resistencia que tuvo como episodio destacado la batalla de la Vuelta de Obligado.

El general Lucio Mansilla estuvo al frente de esta resistencia: ordenó desplegar alrededor de 160 cañones en la margen derecha del río, hizo tender tres gruesas cadenas de costa a costa (apoyadas en más de veinte lanchones, muchos de ellos cargados de explosivos) y dispuso, en ambos lados de la costa, a cuantiosas milicias integradas principalmente por gauchos. Mujeres como Petrona Simonino fueron partícipes de una resistencia que, tras casi ocho horas de combate, ocasionó un número considerable de muertos y heridos en las filas de la Confederación. El combate culminó con el triunfo militar de la flota anglo francesa, un logro que, sin embargo, no pudo ser capitalizado políticamente: en distintos puertos del río Paraná la flota anglo francesa fue resistida y sus productos no fueron aceptados para el intercambio comercial.

Tal fue la hostilidad con que fue recibido el bloqueo anglo francés que el poder de Rosas resultó fortalecido luego del combate de Obligado a tal punto que, años más tarde, el Reino Unido y Francia tuvieron que poner fin al bloqueo del puerto de Buenos Aires y reconocer la soberanía de la Confederación Argentina en los tratados Arana-Southern (1849) y Arana-Lepredour (1850). En virtud de estos tratados, tanto el Reino Unido como Francia debieron aceptar el derecho de la Confederación de solucionar sus diferendos con el gobierno oriental sin intervenciones extranjeras, devolver la flota capturada y retirarse de la isla Martín García.

Este triunfo político de la Confederación rápidamente adquirió una importante significación histórica: un país sudamericano que había declarado su independencia no muchos años antes lograba, sin embargo, sostener su voluntad política ante los países europeos más poderosos de su tiempo, naciones que contaban, a su vez, con una larga historia colonialista. Por esta razón, la resistencia popular desplegada en la batalla de la Vuelta de Obligado adquirió una enorme repercusión y fue ampliamente elogiada en el continente americano. El mismo general José de San Martín, que vivía en Francia en esos años, al conocer las noticias sobre la defensa de la soberanía argentina, escribió:

«Sobre todo, tiene para mí el general Rosas que ha sabido defender con toda energía y en toda ocasión el pabellón nacional. Por esto, después del combate de Obligado, tentado estuve de mandarle la espada con que contribuí a defender la independencia americana, por aquel acto de entereza, en el cual, con cuatro cañones, hizo conocer a la escuadra anglo francesa, que pocos o muchos, sin contar los elementos, los argentinos saben siempre defender su independencia».

Impactado, entonces, por la aguerrida defensa popular de la soberanía en el combate de Obligado, San Martín decidió legar su sable corvo a Rosas, que lo recibió después de la muerte del libertador en Boulogne Sur Mer.

Es por este acontecimiento que cada 20 de noviembre se celebra esa tenaz resistencia popular, como así también el derecho de nuestro país a tomar decisiones de forma autónoma.