

ESCUELA NORMAL SUPERIOR "VICTORINO VIALE"

ASIGNATURA: Física y química

CURSO: 1ro 1ra – 2da y 3ra división

PROFESORAS: Barreto Sabrina / 1ro primera división

FECHA DE ENTREGA: 21/10/2020 al 10/11/2020

TRABAJO N° 7

Tel: 3434767144 correos: sabrinabarreto2022@gaimal.com

Barreto Sabrina / 1ro segunda división

Tel: 3434767144 correos: sabrinabarreto2022aimal.com

Barreto Sabrina / 1ro tercera división

Tel: 3434767144 correo: sabrinabarreto2022@gaimal.com

Barreto Sabrina / 1ro tercera división



LA ENERGIA Y SUS FORMAS

Todos lo que cambia o se mueve posee alguna forma de energía.

Todas las transformaciones que observemos ocurren con su aporte.

Así, dependemos de ella de varias maneras, porque es lo que hace que las cosas ocurran.

Diariamente observamos diferentes manifestaciones de energía, producida o utilizada: el sol aporta gran cantidad de energía a la tierra; una cocina utiliza la energía del gas para cocinar, un auto funciona con la energía que proporciona la nafta, y una lamparita utiliza energía eléctrica para producir luz.

Hay tres tipos fundamentales de energía: radiante, potencial y cinética.

TIPOS DE ENERGIA		
RADIANTE Luz visible,microondas,ondas de radio,rayos X,etc.	POTENCIAL Gravitatoria,quimica,nuclear,elas Tica.	CINETICA Cuerpos en movimientos,energia sonora,energia termica.

ENERGIA POTENCIAL

La energía puede ser almacenada en diferentes objetos de distintas formas, sin manifestarse en cambios. Esta energía almacenada se llama **energía potencial**, y puede liberarse y hacerse visible mediante transformaciones.

Son ejemplos de energía potencial la energía química, como la de los alimentos que consumimos o los combustibles que se queman, la energía potencial gravitatoria, presente en los objetos suspendidos sobre la superficie y que pueden caer, la energía nuclear, que mantiene unidas a las partículas que forman el núcleo de los átomos, y la energía elástica, relacionada con los objetos que pueden deformarse y recuperar luego su forma original, como los resortes.

Energía cinética

La energía que posee un objeto en movimiento se denomina **energía cinética**.

El agua que cae por una cascada, el aire que empuja las velas de un barco o una pelota que se dirige hacia el arco tienen energía cinética durante su movimiento. Una bicicleta en movimiento tiene energía cinética, pero un auto que se mueve a la misma velocidad tiene mayor cantidad: cuanto mayor es la masa de un objeto, mayor es la energía que posee a una velocidad con la que viaja un objeto, mayor también será su energía cinética.

Actividades

1 - ¿Cuáles son y en qué se diferencian los principales tipos de energía?

2 – Da un ejemplo de cada uno de ellos.

Energía potencial química

La energía química es aquella almacenada en la estructura química de las sustancias, en los enlaces entre los átomos de las moléculas.

Cuando estos enlaces se rompen, parte de esa energía es liberada en forma de calor, luz o ambos. Cada molécula de metano del gas natural posee cuatro átomos de hidrógeno y uno de carbono.

Energía térmica

La energía térmica está relacionada con la energía cinética, dado que se vincula con la vibración de los átomos o moléculas de las sustancias.

Al calentar una sustancia, sus moléculas se mueven más intensamente, al enfriarse, lo hacen más lentamente. La energía cinética promedio de todas las partículas es lo que llamamos calor. La energía térmica fluye de los cuerpos más calientes o los más fríos y continúa fluyendo hasta que ambos alcanzan la misma temperatura.

Es fácil aumentar la energía cinética de la materia, por ejemplo, al calentar una moneda golpeándola con un martillo. El golpe del martillo hace que las moléculas de la moneda vibren más rápidamente.

Energía potencial nuclear

Las partículas que forman los núcleos de los átomos se mantienen fuertemente unidas. Al “romper” los núcleos de ciertos átomos (fisión

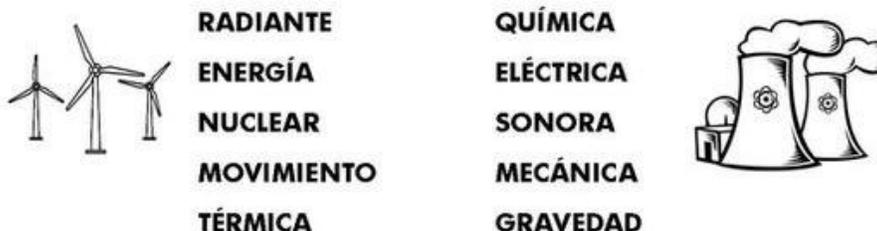
nuclear) como el de uranio, se obtienen núcleos de átomos mas livianos y se libera muchísima energía. En las **centrales nucleares o atómicas**.

El uso de la energía nuclear produce residuos muy contaminantes y nocivos que deben ser depositados cuidadosamente durante siglos.

1) Buscá los diferentes tipos de energía en esta sopa de letras.


Energía

R	A	D	I	A	N	T	E	M	A	M
E	F	A	X	G	E	V	F	O	F	E
O	R	Q	R	R	N	S	U	V	R	C
M	J	U	G	A	E	O	O	I	V	Á
D	C	Í	T	V	R	N	J	M	N	N
K	D	M	M	E	G	O	L	I	U	I
Z	A	I	A	D	Í	R	K	E	C	C
C	I	C	A	A	A	P	N	L	A	
H	O	A	I	D	Q	S	Q	T	E	Q
T	É	R	M	I	C	A	A	O	A	X
E	L	É	C	T	R	I	C	A	R	U


RADIANTE **QUÍMICA**
ENERGÍA **ELÉCTRICA**
NUCLEAR **SONORA**
MOVIMIENTO **MECÁNICA**
TÉRMICA **GRAVEDAD**