



REPÚBLICA DE COLOMBIA
 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL DE PALMIRA
 “INSTITUCIÓN EDUCATIVA “DE ROZO”
 Aprobada por Resolución N° 0835 del 20 de FEBRERO de 2.017



GUÍA DE APRENDIZAJE No. 1

Grado:	Sexto
Docente:	Martha Leonora González
Área o asignatura:	Ciencias Naturales - física
Fecha de recibido:	
Fecha de entrega:	
Nombre del estudiante:	
Objetivo de aprendizaje y/o DBA:	Comprender las formas y transformaciones de la energía en un sistema mecánico y la manera como, en los casos reales, la energía se disipa en el medio (calor, sonido) (DBA).

INTRODUCCIÓN



SE presenta a los estudiantes los recursos que la Guía de Aprendizaje involucrará y se les brindan algunas recomendaciones generales sobre el uso de éstos.

Con esta guía encontraras que una de las manifestaciones más interesantes de todo lo que existe y sucede en la naturaleza es la energía. Esta es la primera guía que realizaremos con el estudio de la energía y sus transformaciones, léela por completo y realiza cada una de las actividades que están enumeradas, tal como se te indica a continuación:



¿Qué voy a aprender?



Se exponen las orientaciones que les indiquen a los estudiantes a cuál recurso deben acceder y qué deben hacer con las tareas que los vincula con el objetivo de aprendizaje y les active los conocimientos previos.

1. Copia en tu cuaderno el título: “LA ENERGÍA”
2. Lee el siguiente texto y copia en tu cuaderno las ideas principales:



En el Universo ningún cambio sería posible sin energía. Los intercambios de energía provocan múltiples transformaciones, pero la energía total siempre permanece constante, es decir, que luego de una transformación, la energía se conserva.



Se expone orientaciones que intervienen en las tareas que proponen los recursos para vincular a los estudiantes con el objetivo de aprendizaje y les activa los conocimientos previos relevantes, ya sea para ampliar información, precisar sobre aspectos puntuales, etc.

3. Observa con detenimiento estas cuatro situaciones de transporte de carga y responde las siguientes preguntas en tu cuaderno:



- a. ¿Qué crees que se necesita en las anteriores situaciones para que exista movimiento en cada uno de los artefactos y para que la persona pueda empujar la carretilla?
 - b. ¿En cuál de los sistemas de transporte que observas en la gráfica se gastará más tiempo y en cuál menos? ¿por qué?
4. Lee el siguiente texto y copia en tu cuaderno las ideas principales:

Generalmente usamos la palabra energía en diversas situaciones de nuestra vida. Actividades tan simples como caminar o correr hacen necesaria la asimilación de sustancias que proporcionan energía; cuando consumimos estas sustancias o nutrientes, la energía se almacena en nuestro cuerpo y permite que nos podamos mover, estudiar y realizar diferentes trabajos. También sabemos que los procesos que ocurren en la naturaleza, el funcionamiento de equipos y máquinas requieren energía, por lo tanto, podemos decir que las actividades relacionadas con los seres vivos y no vivos necesitan de la energía.

Lo que estoy aprendiendo



Se exponen las orientaciones que les indiquen a los estudiantes a cuál recurso deben acceder y qué deben hacer con las tareas que les permitirán construir los conocimientos y desarrollar habilidades necesario para comprender el objetivo de aprendizaje.

5. Copia en tu cuaderno el siguiente texto:

“La energía se define como la capacidad de un cuerpo o un sistema para producir un trabajo; por ejemplo, cuando una persona empuja una carretilla, necesita energía para realizar ese trabajo, es decir, para lograr mover la carretilla; o cuando una persona puede cargar o levantar un objeto, está realizando un trabajo, gracias a la energía que posee. Por tal razón, cuando a un cuerpo se le aplica una fuerza y este cuerpo se mueve, se dice que el primero le transfiere energía al segundo; de lo anterior se deduce que el trabajo y la energía están estrechamente relacionados, ya que para realizar un trabajo se requiere energía. Explica y representa con dibujos, ejemplos de la relación entre la energía y el trabajo. Formas de energía Las diferentes formas de energía se agrupan en dos clases principalmente: cinética y potencial. Existen además otras clases de energía como la química, solar, eléctrica, entre otras. Veamos sus características: • Energía cinética: es la que tiene un cuerpo en virtud de su movimiento y varía según la masa del cuerpo y su velocidad. Es decir, que los objetos en movimiento tienen energía cinética.”



Se exponen las orientaciones que intervengan en las tareas que proponen los recursos para que verifique que los estudiantes comprendieron correctamente los conceptos, procedimientos, vocabulario, etc. que se van a aprender y, así mismo, los motive.



Se exponen las orientaciones que complementen y profundicen en los conceptos, procedimientos, vocabulario, etc. que se abordaron anteriormente con el propósito de presentarle los estudiantes otras fuentes de información cuyo lenguaje utilizado se acerque más al discurso oral espontáneamente producido por los docentes en el aula de clase.

Práctico lo que aprendí



Gracias a la Energía nosotros podemos utilizar una gran cantidad de aparatos y maquinarias que nos hacen la vida mucho más fácil. Esto conllevaría un ahorro de recursos naturales y una reducción de la contaminación emitida en el proceso de producción de la energía.

De acuerdo a esto realiza una investigación sobre las maquinas que nos ayudan a ahorrar esfuerzos en nuestra vida cotidiana.

Correo Electrónico: mlgonzalez@iederozo.edu.co