

	SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL I.E. GIMNASIO GRAN COLOMBIANO	PAG 1	
	GESTION DE CALIDAD PROCESO DE FORMACION Y EVALUACION	F-M-FM- EI	
	GUIA DE APRENDIZAJE N° 10 Grado 4° C. NATURALES-TECNOLOGIA E INFORMATICA- ED.FÍSICA	V1 2020	

GRADOS	CUARTO A -B	DISCIPLINA	C. NATURALES- TECNOLOGIA – ED. FÍSICA
FECHA	17 al 27 de Agosto 2021	HORAS DE DEDICACIÓN	14 HORAS

¿QUE VOY A APRENDER?

OBJETIVO	Identificar fuentes y tipos de energía y explica cómo se transforman
RECURSOS	Libros- Textos- Cuaderno Tecnología- útiles escolares cotidianos
TIEMPO ESTIMADO	14 HORAS

ESTÁNDARES	DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE (DBA)
(Apropiación y uso de la tecnología) Identifico fuentes y tipos de energía y explico cómo se transforman	Identifica las fuentes y tipos de energía.
COMPETENCIA	RESULTADO DE APRENDIZAJE ESPERADO
Reconozco los diferentes elementos tecnológicos del entorno y las fuentes de energía que producen su funcionamiento	El estudiantes identifica fuentes y tipo de energía y explica cómo se transforman y la revolución industrial



*¡Hola estimados estudiantes! En esta guía encontrarás una serie de contenidos y actividades que te ayudaran a comprender mejor el tema de la Energía. Y la revolución industrial
Recuerda que cuentas con el apoyo de tu profe de Tecnología*

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Busco en el diccionario la definición de energía y la escribo a continuación

	SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL I.E. GIMNASIO GRAN COLOMBIANO	PAG 1	
	GESTION DE CALIDAD PROCESO DE FORMACION Y EVALUACION	F-M-FM- EI	
	GUIA DE APRENDIZAJE N° 10 Grado 4° C. NATURALES-TECNOLOGIA E INFORMATICA- ED.FÍSICA	V1 2020	

Lea el siguiente fragmento y responda.

1. ¿Qué le paso a Felipe?

2. ¿Cómo desperdiciaba la energía Felipe?

El desperdicio de la energía en la casa de Felipe



Erase una vez un niño llamado Felipe que desperdiciaba mucho la energía, Por ejemplo: si iba al baño, dejaba la luz encendida, y cuando le decían que la apagara él respondía:

-Un momento es que estoy en el computador, pero no se movía del asiento. Si abría la nevera, la dejaba abierta y, cuando le decían que la cerrara, él respondía: ¡no puedo estoy ocupado!, pero no se movía del asiento.



El podía tener muchas cosas encendidas a la vez como: los focos del cuarto, la cocina, el baño, el computador, el televisor, la radio, el ventilador etc....



Pero un día fue tanto el desperdicio de la energía que se fue la luz únicamente en su casa por meses y a demás al hablar

con un amigo le comentó sobre las consecuencias que trae el desperdicio de la energía en la naturaleza, Felipe no sabía qué hacer, entonces desde aquel momento decidió no malgastar más la energía en su casa y contribuir a no deteriorar el medio ambiente.

3. ¿Qué decidió hacer Felipe?

4. ¿Qué piensas sobre la actitud de Felipe?

5. ¿Qué clase de energía nos habla la lectura?

6. Observe la siguiente información y complete el texto que aparece a continuación.

a. La _____ es aquello que se necesita para realizar cualquier _____.

b. Todos los _____ tiene energía, cuanta _____ energía tiene un cuerpo, mayor es la cantidad de _____ que puede hacer.

c. Los cuerpos cambian cuando reciben o desprenden _____

¡Sabias que!

Todos los cuerpos, desde lo más pequeño hasta los más grandes, están cambiando constantemente. Unas veces cambian de lugar, como cuando cae un objeto de un lugar elevado; otras veces cambian de forma o de aspecto, como cuando crece una planta; y otras veces cambian de estado como cuando se funde un bloque de mantequilla, para que se produzcan cambios y para realizar cualquier actividad se requiere de energía.

	SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL I.E. GIMNASIO GRAN COLOMBIANO	PAG 1	
	GESTION DE CALIDAD PROCESO DE APOYO BIBLIOGRAFICO Y EDUCATIVO	A-BE-GS- 2	
	GUIA N° 7 DE APRENDIZAJE Grado 5° TECNOLOGIA E INFORMATICA	V1 Agosto- 2020	

7. Encuentre las siguientes palabras en la sopa de letras.

ENERGIA, RENOVABLE, EOLICA, SOLAR, NUCLEAR, CARBON, PETROLEO.



8. Observe y analice el video llamado "la energía y tipos de energía" que encuentra en el siguiente link <https://www.youtube.com/watch?v=9aC50RDeAE0&feature=re>.

Y realice un resumen.

RESUMEN

	SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL I.E. GIMNASIO GRAN COLOMBIANO	PAG 1	
	GESTION DE CALIDAD PROCESO DE APOYO BIBLIOGRAFICO Y EDUCATIVO	A-BE-GS-2	
	GUIA N° 7 DE APRENDIZAJE Grado 5° TECNOLOGIA E INFORMATICA	V1 Agosto-2020	

La Primera Revolución Industrial (1760-1840)



La primera revolución industrial nace en Inglaterra a finales del siglo XVIII con el invento de la máquina de vapor. Por primera vez, la Humanidad podía realizar tareas agrícolas o industriales prescindiendo del esfuerzo de las personas o animales. Este invento propició la agricultura a gran escala y el desarrollo de las industrias. Al mejorar los medios de producción se produjo una migración masiva del campo a las ciudades, donde estaban las fábricas, cambiando la sociedad pues aparece la clase obrera. Los primeros trabajadores estaban obligados a cumplir largas jornadas de trabajo con apenas descansos y vacaciones. Esto da lugar a la aparición de los movimientos obreros que empiezan a luchar por los derechos de los trabajadores.

Automóvil fabricado por Daimler en 1886 (Klaus Enslin from Stuttgart/Germany)

En esta época aparecen muchos inventos e innovaciones tecnológicas como el **teléfono**, la **bombilla**, la **siderurgia**, el **pararrayos**, el **telégrafo**, la **máquina de coser** y los **vehículos a motor**.

La sociedad experimenta una gran transformación, tal vez la más importante desde la revolución neolítica, cuando en los países de Europa Occidental comienza una gran producción de artículos que ya no se fabrican a mano sino en grandes fábricas mecanizadas.

Los campesinos abandonan en masa el cultivo de la tierra y se trasladan del campo a las ciudades para trabajar en las fábricas; las zonas rurales empiezan a despoblarse y las ciudades crecen de manera espectacular, pasando de un mundo rural a una sociedad urbana.

La necesidad de vender las grandes cantidades de productos elaborados en las fábricas provoca la competencia entre empresas y el nacimiento de la actual sociedad de consumo.

Actividad tecnológica e influencia sobre el modo de vida

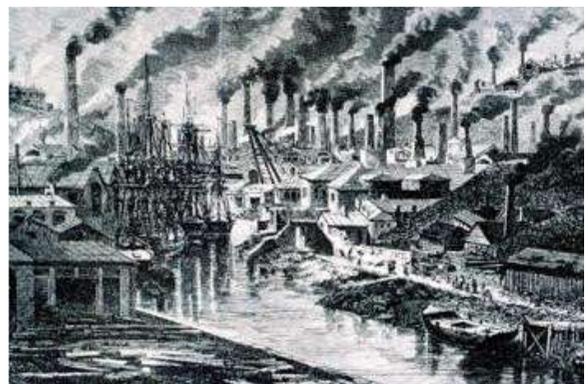
The Rocket locomotora construida por George Stephenson y su hijo Robert. Museo de Ciencias de Londres. Autor fotografía William M. Connolley. Fuente Wikipedia.

La aparición de los motores de combustión (máquina de vapor) suministra la energía necesaria para alimentar máquinas grandes y potentes capaces de fabricar en poco tiempo grandes cantidades de objetos iguales a bajo coste duros y resistentes gracias al descubrimiento del acero, una aleación de hierro y carbono.

La comercialización de productos necesita de un transporte rápido y eficaz, basado también en la **máquina de vapor**, mediante los modernos **barcos de vapor** y el **ferrocarril**, que permite viajar a unas velocidades desconocidas hasta entonces. También aumenta la necesidad de comunicarse de forma inmediata a larga distancia, lo que se consigue al final de esta época mediante el **telégrafo**, la primera aplicación de la electricidad a las comunicaciones; no obstante, el desarrollo de la electricidad y la revolución de las comunicaciones no alcanzarán su plenitud hasta la etapa siguiente.

Impacto ambiental

Las nuevas fábricas y medios de transporte funcionan mediante **carbón**, lo que supone el comienzo de los problemas de explotación de recursos naturales, de contaminación y de producción de grandes cantidades de basura y residuos en las ciudades que duran hasta la actualidad.



	SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL I.E. GIMNASIO GRAN COLOMBIANO	PAG 1	
	GESTION DE CALIDAD PROCESO DE APOYO BIBLIOGRAFICO Y EDUCATIVO	A-BE-GS- 2	
	GUIA N° 7 DE APRENDIZAJE Grado 5° TECNOLOGIA E INFORMATICA	V1 Agosto- 2020	

PRACTICO LO QUE APRENDÍ

1. Busca en el diccionario el significado de las siguientes palabras. Escríbelos en el cuaderno de tecnología.

Invento:

Propicio:

Obrero:

Siderurgia:

Pararrayo:

Telégrafo:

Mecanizado:

Combustión:

2. Una de las consecuencias de la implementación de las fábricas mecanizadas fue:

3. ¿Por qué se dice que en esta época se pasó de un mundo rural a una sociedad urbana?

4. Escribe los inventos tecnológicos que surgieron en la Primera Revolución Industrial

5. ¿Cuál fue el impacto ambiental de La Primera Revolución Industrial?

6. Completa el siguiente Cuadro

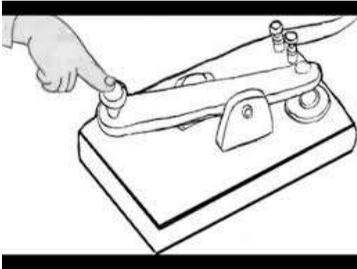
NUEVOS OBJETOS Y HERRAMIENTAS	
NUEVOS MATERIALES	
NUEVAS TECNOLOGÍAS	
NUEVAS FUENTES DE ENERGÍA	
NUEVOS MEDIOS DE TRANSPORTE	
NUEVOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN	
IMPACTO MEDIOAMBIENTAL	

7. Responde F si es falsa o V si es verdadera cada una de las siguientes oraciones

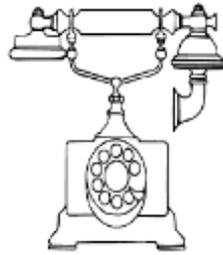
- ✓ La Revolución industrial nace en la Inglaterra del siglo XVI
- ✓ La máquina de vapor permite realizar las tareas más fácilmente
- ✓ Las nuevas fábricas y medios de transportes funcionan con carbón
- ✓ Se fabrican en poco tiempo grandes cantidades de objetos iguales
- ✓ La sociedad industrial se basa en el trabajo de agricultores y ganaderos

	SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL I.E. GIMNASIO GRAN COLOMBIANO	PAG 1	
	GESTION DE CALIDAD PROCESO DE APOYO BIBLIOGRAFICO Y EDUCATIVO	A-BE-GS-2	
	GUIA N° 7 DE APRENDIZAJE Grado 5° TECNOLOGIA E INFORMATICA	V1 Agosto-2020	

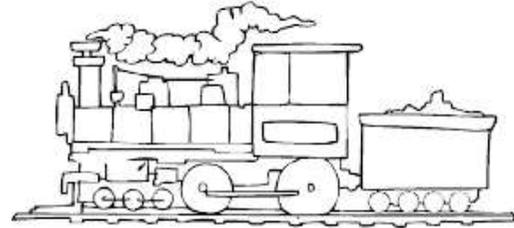
8. Colorear y escribir la utilidad de estos inventos



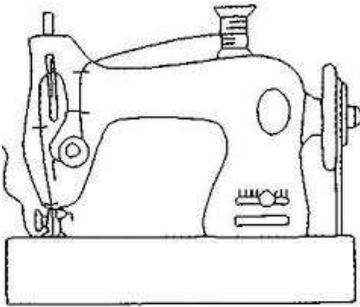
Telégrafo



Teléfono



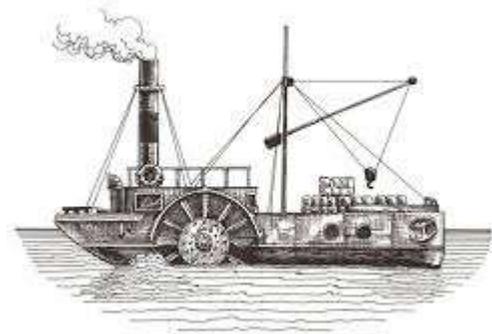
Ferrocarril



Máquina de coser



Bombilla



Barco a vapor

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA ED.FÍSICA

JUEGOS PRE DEPORTIVOS

Es la práctica de diversas modalidades lúdico-deportivas en la que se enseñan destrezas y habilidades deportivas básicas

(desplazamientos, lanzamientos, recepciones, etc.), que les servirá como base para iniciarse a la práctica de cualquier disciplina deportiva.

En este sentido, los juegos pre deportivos constituyen una variante de los juegos menores, caracterizada por contenidos que propician la adquisición de determinados movimientos, acciones y habilidades primarias que sirven de base para la asimilación de habilidades deportivas.

Por lo general, los juegos pre deportivos y los juegos pre-deportivos comparten ciertas reglas.

	SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPAL I.E. GIMNASIO GRAN COLOMBIANO	PAG 1	
	GESTION DE CALIDAD PROCESO DE APOYO BIBLIOGRAFICO Y EDUCATIVO	A-BE-GS-2	
	GUIA N° 7 DE APRENDIZAJE Grado 5° TECNOLOGIA E INFORMATICA	V1 Agosto-2020	



COMO SE QUE APRENDI

9. *Elaboro un mapa conceptual de los tipos de energía (según el video observado)*

Por qué se llaman juegos pre-deportivos, cuál es su importancia



QUE APRENDI?

Completa la tabla

¿Qué es lo más importante del tema?	
Que me gustó del tema	
Que no comprendí del tema	



Ahora que haz terminado tu trabajo, envíalo a tu profesora, recuerda que debes marcarlo

CRITERIO(S) DE EVALUACIÓN:

Se evaluará la guía totalmente desarrollada, ordenada.

Puntualidad de entrega, interés

BIBLIOGRAFÍA E INFOGRAFÍA: <https://www.youtube.com/watch?v=9aC50RDeAE0&feature=re>.

<https://www.google.com/search?client=opera&q=colombia+aprende&sourceid=opera&ie=UTF-8&oe=UTF-8>

DATOS DEL DOCENTE:

Doris Stella Sandoval Sánchez

E-mail: doris.sandoval@gimnasiograncolombiano.edu.co