

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ</b>		
	<b>Proceso: GESTIÓN CURRICULAR</b>	<b>Código</b>	
<b>Nombre del Documento: Examen de periodo</b>		<b>Versión 01</b>	Página 1 de 1

FECHA:	PERIODO: 4	CLEI: 301 – 302
Área: Tecnología e Informática		
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:		

### LA ENERGÍA

Capacidad que tiene la materia de producir trabajo en forma de movimiento, luz, calor.

#### LAS FUENTES DE ENERGÍA MAS UTILIZADAS

**Los combustibles fósiles:** el carbón, el petróleo o el gas natural son ejemplos de combustibles. Se llaman combustibles fósiles porque se han formado a lo largo de millones de años.

**El carbón:** se obtiene en las minas y se utilizan para la obtención de electricidad y para la calefacción.

**El gas natural:** se encuentra en yacimientos subterráneos. Se extrae mediante pozos y se distribuye por tuberías a las industrias o a la vivienda.

**El petróleo:** también se extrae mediante pozos. Se distribuye en barriles. Con él se obtiene gasolina, gasóleo y otros productos derivados.

**El agua:** la energía cinética de los saltos de agua de los embalses se aprovecha para producir energía eléctrica.

**El viento:** en los parques eólicos se aprovecha la energía cinética del viento en movimiento para obtener electricidad.

**El uranio y el plutonio:** son materiales radiactivo. Se utilizan para producir energía térmica en las centrales nucleares.

#### Energías renovables

La energía eólica es inagotable, limpia y gratuita. Y sus principales inconvenientes son su discontinuidad (no siempre hay viento) y ser agente de cambios en el paisaje ambiental al instalarse sus torres aerogeneradores.

2. La energía solar, al igual que el viento, es limpia y gratuita, pero es intermitente (reduce su potencia los días nublados) y para su transformación en energía eléctrica se necesita de una tecnología de alto costo.

3. La energía hídrica también es casi infinita y ecológica, pero entre sus inconvenientes se encuentran en los períodos de sequía y en que la creación de embalses provoca un alto impacto ambiental.

4. La biomasa no emite gases que provocan el efecto invernadero y su uso como carburante en motores de combustión interna reduce el uso de los motores convencionales que producen altos índices de contaminación. Su principal desventaja es que se necesita una gran cantidad de biomasa para conseguir la misma cantidad de energía con otras fuentes.

#### Energías no renovables

1. El petróleo, el carbón y el gas natural se emplean ampliamente en nuestro mundo. Además, se usan directamente quemándolos (combustión) para producir calor y movimiento, en hornos, estufas, calderas y motores.

Sus principales desventajas son que se agotarán a mediano plazo y que su uso produce la emisión de gases (invernadero) que contaminan la atmósfera.

2. Las centrales nucleares emiten mínimas cantidades de contaminantes al aire. Sus inconvenientes son generar residuos radiactivos muy peligrosos y producir graves catástrofes ambientales.

Constaste las siguientes preguntas según la lectura anterior:

- Actualmente ¿cuál de las siguientes no es fuente de energía en uso?
  - El sol
  - La luna
  - El calor que está dentro de la corteza terrestre
  - el movimiento del agua

2. De las siguientes oraciones ¿Cuál dice algo cierto de los combustibles fósiles?

- El quemarlos causa contaminación en el aire.
- Existen suministros infinitos de ellos en la superficie terrestre.
- Se usan muy poco porque contaminan.
- No están hechos a base de carbono.

3. De las siguientes ¿Cuál se utiliza ampliamente en el campo de la medicina?:

- La energía nuclear
- La energía eólica
- La energía cinética
- El carbón

4. Contamina muy poco, pero puede ocasionar una catástrofe ambiental:

- El petróleo
- El gas
- Las centrales nucleares
- Las hidroeléctricas

5. Un sinónimo de fósil es:

- Moderno
- Prehistórico
- Actual
- Novedoso

6. ¿Cuál de las energías se considera un riesgo ya que puede ser utilizada en el campo bélico por su alto poder destructivo:

- La solar
- La nuclear
- La eólica
- Los combustibles fósiles

7. Son energías inagotables:

- Las renovables
- Las no renovables
- El petróleo
- El carbón

8. Es muy contaminante y se agotará en un mediano plazo:

- El sol
- El viento
- El petróleo
- El plutonio

9. Aunque es inagotable su costo hace difícil su utilización:

- La energía hídrica
- La energía eólica
- El gas natural
- La energía solar

10. ¿Cuál de las siguientes produce contaminación visual?

- La energía solar
- La energía eólica
- La energía hídrica
- El gas natural