

Leer sobre energías renovables

DEFINICIONES DE ENERGÍA RENOVABLE Y NO RENOVABLE

Las fuentes de energía *no renovables*, como el carbón, el petróleo y el gas natural, no se pueden reponer fácilmente. Una fuente *de energía renovable* se puede reponer más fácilmente. Los ejemplos comunes de energía renovable incluyen el viento, la luz solar, el agua en movimiento y el calor de la Tierra.

Para comprender mejor las energías renovables frente a las no renovables....

ESTUDIÉMOSLO PASO A PASO!

Los combustibles fósiles son fuentes de energía a partir de plantas y animales prehistóricos.

Nuestras principales fuentes de energía en la actualidad son los combustibles fósiles. Se formaron hace millones de años a partir de plantas y animales muertos. Sus restos se cubrieron de barro y rocas en lo profundo de la tierra. La presión del suelo arriba, combinada con el calor de la Tierra, convirtió esta materia en sustancias que los humanos pueden bombear fuera de la Tierra para usarlas como energía hoy.



Hay tres tipos principales de combustibles fósiles: carbón, petróleo y gas natural.

El carbón es un material sólido que se quema para generar calor en los hogares o se utiliza en plantas de energía para producir electricidad.

El petróleo es un combustible fósil líquido que se utiliza para producir gasolina.

El gas natural se puede utilizar para cocinar, calentar o generar electricidad.

Los combustibles fósiles son nuestra principal fuente de combustible porque son relativamente económicos e históricamente han estado fácilmente disponibles. Es posible que nos quedemos sin combustibles fósiles en el futuro, por lo que es una buena idea pensar en alternativas.

La energía no renovable proviene de fuentes que eventualmente podrían agotarse.

Todos los combustibles fósiles son recursos no renovables. Se necesitaron millones de años para formar combustibles fósiles y actualmente los estamos consumiendo más rápido de lo que se están produciendo.

Otro desafío del uso de fuentes de energía no renovables es que pueden causar contaminación. La quema de combustibles fósiles libera sustancias químicas al aire y al agua. Reducir nuestra dependencia de los combustibles fósiles es importante, por lo que los gobiernos están trabajando arduamente para alentar a los científicos y las industrias a encontrar nuevas fuentes de energía y mejorar las alternativas.



La energía renovable proviene de fuentes que se pueden reponer más fácilmente.

La energía renovable proviene de recursos naturales que se pueden reponer más fácilmente. La luz solar, de la que nunca nos quedaremos sin, es también una fuente de energía renovable.

Otras fuentes de energía renovable incluyen el viento, el agua, la luz solar y la energía geotérmica. Estas



fuentes causan poca o ninguna contaminación y durarán miles, o incluso millones, de años.

EJEMPLOS DE ENERGÍA RENOVABLE VS. ENERGÍA NO RENOVABLE



Los coches eléctricos almacenan energía en baterías. La electricidad puede almacenarse en baterías y luego usarse para hacer girar las ruedas de un automóvil eléctrico. Si la electricidad se genera a partir de turbinas eólicas, es verde, si se genera en una central eléctrica de carbón, entonces no lo es.



Las algas se pueden utilizar para fabricar biodiésel. Este organismo acuático es similar a las plantas y crece rápidamente, produciendo aceites de alta energía que pueden quemarse como combustible. Es renovable porque se puede cultivar una y otra vez.



El etanol es otro tipo de combustible renovable. El etanol es un tipo de alcohol elaborado a partir de maíz. Es muy inflamable y puede usarse como combustible en un motor. Dado que el maíz y se cultiva y se convierte en etanol con relativa rapidez (meses), es un combustible renovable.

VOCABULARIO DE ENERGÍA RENOVABLE VS. ENERGÍA NO RENOVABLE

Combustibles fósiles

La principal fuente de energía en la actualidad (gasolina, carbón y gas natural). Se formó hace millones de años a partir de plantas y animales y generalmente se extrae de las profundidades del subsuelo.

Energía renovable

Fuentes de energía que se pueden reponer con más facilidad. Cosas como el viento, la luz del sol, las olas y el calor de la Tierra (energía geotérmica).

Energía no renovable

Fuentes de energía que no se pueden reponer fácilmente como el carbón, el petróleo y el gas natural.

Energía

☒ Hace que las cosas sucedan! (O más formalmente: la capacidad de trabajar)

Generador

Cambia la energía de una forma a otra.

Motor

Una máquina que convierte la energía química de la combustión en movimiento. Se

utiliza para hacer funcionar trenes, automóviles y autobuses.

PREGUNTAS DE DISCUSIÓN SOBRE ENERGÍA RENOVABLE VS. NO RENOVABLE

¿Los diferentes tipos de combustibles crean diferentes tipos de energía?

Todos los tipos de combustibles se pueden quemar para obtener energía. La quema de carbón, petróleo y gas natural produce calor, que luego se convierte en otras formas de energía, como la electricidad.

¿Son ilimitadas las fuentes de energía?

Algunas fuentes de energía son más limitadas que otras. El carbón, el petróleo y el gas natural se utilizan mucho en este momento, pero podrían agotarse en solo unas pocas generaciones. Las fuentes renovables como el viento, la luz solar, la biomasa, la geotermia y la energía hidráulica se pueden renovar fácilmente y son casi ilimitadas.

¿Por qué son importantes las fuentes de energía renovables para el futuro de la Tierra?

Si aún dependemos de fuentes de energía no renovables cuando se agoten, no tendremos suficiente energía para satisfacer nuestras necesidades.

¿Cuáles son algunos de los impactos de nuestro uso de energía?

Los impactos de nuestro uso de energía incluyen contaminación, daño al medio ambiente, reducción de la calidad del aire y cambio climático.

¿Las fuentes de energía renovables tienen poco o ningún impacto en comparación con las fuentes no renovables?

Algunas fuentes de energía renovable también pueden tener impactos ambientales, pero los beneficios de las fuentes de energía renovable es que se reponen con mucha más facilidad.
