

Energías renovables vs Energías no renovables

Uno de los temas que más se estudian en la actualidad del mundo en que vivimos es el de las formas de energía que puedan sustituir a los combustibles fósiles, que además de producir numerosos efectos perjudiciales a nuestro planeta, ya están empezando a amenazar con agotarse.

¿Qué son las energías renovables?

Cuando hablamos de energías renovables, nos referimos a todas aquellas energías que no explotan el medio ambiente, que proceden de fuentes naturales y son casi inagotables, ya sea por la gran cantidad de energía que contienen, o bien por su capacidad de regeneración, la cual se produce de forma natural.



Los tipos de energías renovables son los siguientes:

- **Energía azul:** Se genera por la unión de masas de agua dulce y masas de agua salada.
- **Energía solar:** El sol produce este tipo de energía.
- **Energía eólica:** Generada por el viento.
- **Energía geotérmica:** El calor procedente del interior de la tierra.
- **Energía undimotriz:** Generada por las olas de mares y océanos.
- **Energía mareomotriz:** Los mares y los océanos son los que generan esta energía.
- **Energía hidráulica o hidroeléctrica:** Generada por los ríos y las corrientes de agua dulce.

¿Qué son las energías no renovables?

Este tipo de energías hacen referencia a las distintas formas de producir energía de manera convencional, aquellas cuyos recursos en la Tierra son limitados, es decir, que no se producen de forma natural ni se regeneran como las energías renovables.

La práctica más común para generar estas fuentes de energía es que se quemen combustibles fósiles, los cuales emiten a la atmosfera, durante su combustión, una gran cantidad de gases de efecto invernadero.

Actualmente, los gases de efecto invernadero son uno de los grandes responsables del cambio climático, ya que su cantidad en la atmósfera aumenta a un ritmo vertiginoso.



Los tipos de energías no renovables son los siguientes:

- **Carbón:** El carbón suministra el 25% de la energía primaria consumida en el mundo.
- **Petróleo:** Conocido como el oro negro, es la principal fuente de energía mundial.
- **Gas natural:** El gas natural es un hidrocarburo provocado por la mezcla de gases ligeros de origen natural.

- **Energía nuclear:** Se obtiene a partir del uranio y del plutonio.
- **Biocombustibles:** Se puede incluir desde el biogás hasta la leña o madera tradicionales.

El uso de este tipo de energías no renovables provoca el llamado efecto invernadero, el cual causa que los gases se queden atrapados en la atmosfera, desencadenando también un aumento de la temperatura mundial.

Las principales causas de este problema en la capa de ozono mundial son las siguientes:

- Deforestación.
- Uso de sprays.
- Ganadería intensiva.
- Fábricas industriales.
- Uso excesivo de medios de transporte contaminantes.
- Mal uso del reciclaje y reaprovechamiento de los materiales.
- Uso de combustibles fósiles y poco uso de las energías renovables.
- Consumo excesivo de electricidad que no proviene de las energías renovables.

Los principales efectos y consecuencias del efecto invernadero son los siguientes:

- Cambio climático.
- Aumento del impacto de la radiación solar.
- Incremento notable de la temperatura del planeta.
- Derretimiento de los casquetes polares y glaciares.
- Erosión de la tierra y pérdida de su fertilidad para cultivar.
- Incremento de las sequias en áreas que suelen ser lluviosas.
- Ecosistemas afectados por los cambios climatológicos y ambientales.
- Más lluvias y tormentas en áreas que suelen ser poco húmedas y lluviosas.
- Incremento del nivel del agua en ríos, lagos, mares, océanos, estanques y todo tipo de masas de agua.

Fuentes de energía más utilizadas a nivel mundial

Las fuentes de energía más utilizadas a nivel mundial son las de origen fósil, el carbón, el petróleo y el gas natural, que ocupan los tres primeros puestos del ranking.

Hay que llegar al cuarto puesto para encontrar la primera fuente de energía renovable, la energía hidroeléctrica, pero no llega al 7% del total de la energía que se consume en el mundo, muy por debajo de las cifras que representan cualquiera de las energías fósiles.

Las energías fósiles suponen la ingente cifra del 85% de la energía que consumimos a nivel mundial. La suma de las energías renovables, en su conjunto, apenas superan el 10% de la energía que consumimos. Las otras energías que no son ni fósiles ni renovables, como la energía nuclear y los biocombustibles, completan el resto de la energía que consumimos los seres humanos en nuestro planeta.

Sin embargo, aunque estas cifras parecen muy desalentadoras, debemos tener en cuenta que nos encontramos en un periodo de transición energética, es decir, nos encontramos en un proceso de sustitución de las energías fósiles por las energías renovables.



Crecimiento económico y mejora del bienestar social de la humanidad

La energía es el combustible necesario para el crecimiento económico y la mejora del bienestar social de la humanidad.

El desorbitado crecimiento económico de países como China, India y Estados Unidos nos encaminan a aumentar nuestro consumo de energía en un 50% aproximadamente para el año 2030.

Las fuentes tradicionales en las que hemos confiado hasta ahora para obtener energía, cada vez son más escasas, lo que nos obliga a buscar nuevas fuentes de producción y transición de energía, buscando y tratando de sacar el máximo rendimiento a las energías renovables, además de encontrar formas innovadoras de almacenarlas.

Las redes inteligentes son claves para que se maneje la información de forma que el suministro y la demanda de electricidad pueda ser gestionada y distribuida de manera más eficiente.

El primer panel solar fue construido en los Estados Unidos, pero cuando Abu Dabi decidió construir el proyecto de energía solar más grande del mundo, buscaron la ayuda de las empresas chinas y japonesas para construir una instalación con una capacidad máxima de 1'18 Gigavatios (GW), generada por 3'2 millones de paneles solares.



Asia y China, más que cualquier otro continente del planeta o país del mundo, representan actualmente el futuro de la energía solar y están en el corazón de la siguiente transformación a nivel industrial, de los combustibles fósiles a las energías renovables.

Un estudio estima que para el año 2040 Asia, incluida China e India representarán el 43% de la demanda mundial de energía.

Fuentes: Ambientum, EFE VERDE,