

UNA FUENTE DE ENERGÍA PRIMARIA

Una fuente de energía primaria es toda forma de energía disponible en la naturaleza antes de ser convertida o transformada.

Las fuentes de energía: son elaboraciones naturales más o menos complejas de las que el ser humano puede extraer energía para realizar un determinado trabajo u obtener alguna utilidad. Por ejemplo el viento, el agua, el sol, entre otros.

Desde la prehistoria, cuando la humanidad descubrió el fuego para calentarse y asar los alimentos, pasando por la Edad Media en la que construía molinos de viento para moler el trigo, hasta la época moderna en la que se puede obtener energía eléctrica fisionando el átomo, el hombre ha buscado incesantemente fuentes de energía de las que sacar algún provecho para nuestros días, que han sido los combustibles fósiles; por un lado el carbón para alimentar las máquinas de vapor industriales y de tracción ferrocarril así como los hogares, y por otro, el petróleo y sus derivados en la industria y el transporte (principalmente el automóvil), si bien éstas convivieron con aprovechamientos a menor escala de la energía eólica, hidráulica y la biomasa. Dicho modelo de desarrollo, sin embargo, está abocado al agotamiento de los recursos fósiles, sin posible reposición, pues serían necesarios períodos de millones de años para su formación.

Las fuentes de energía se clasifican en:

Renovables: Pueden utilizarse de manera continuada para producir energía, bien porque se regeneran fácilmente (biomasa) o porque son una fuente inagotable (solar)

No renovables: Una vez utilizadas tardan muchísimo tiempo en regenerarse.

Energía renovable: se le denomina a la energía que se obtiene de fuentes naturales virtualmente inagotables, ya sea por la inmensa cantidad de energía que contienen, o porque son capaces de regenerarse por medios naturales. Entre las energías renovables se cuentan la hidroeléctrica, eólica, solar, geotérmica, mareomotriz, la biomasa y los biocombustibles.

Las fuentes renovables de energía pueden dividirse en dos categorías: no contaminantes o limpias y contaminantes. Entre las primeras:

1. La llegada de masas de agua dulce a masas de agua salada: energía azul.
2. El viento: energía eólica.
3. El calor de la Tierra: energía geotérmica.
4. Los ríos y corrientes de agua dulce: energía hidráulica o hidroeléctrica.
5. Los mares y océanos: energía mareomotriz.
6. El Sol: energía solar.

7. Las olas: energía undimotriz.

8. Energía no renovable: se refiere a aquellas fuentes de energía que se encuentran en la naturaleza en una cantidad limitada y una vez consumidas en su totalidad, no pueden sustituirse, ya que no existe sistema de producción o extracción viable. Dentro de las energías no renovables existen dos tipos de combustibles:

1. Los combustibles fósiles.

2. Los combustibles nucleares.

Son combustibles fósiles el carbón, el petróleo y el gas natural. Proviene de restos de seres vivos enterrados hace millones de años, que se transformaron bajo condiciones adecuadas de presión y temperatura.

El combustible fósil puede utilizarse directamente, quemándolo para obtener calor y movimiento en hornos, estufas, calderas y motores. También pueden usarse para electricidad en las centrales térmicas o termoeléctricas, en las cuales, con el calor generado al quemar estos combustibles se obtiene vapor de agua que, conducido a presión, es capaz de poner en funcionamiento un generador eléctrico, normalmente una turbina.

La primera fuente de energía de la humanidad aparte de sus propios músculos, fue el fuego, la quema de combustibles que podían encontrarse fácilmente en su entorno. Podemos progresar hacia otras fuentes de energía, pero siempre subsistirá la demanda de algo tan sencillo como quemar combustibles, y los científicos seguirán buscando combustibles mejores y más convenientes, que no se agoten rápidamente.

Casi todos los combustibles contienen átomos de carbono o de hidrógeno, o de ambos elementos a la vez. El carbono y el hidrógeno se combinan con el oxígeno para producir luz y calor, y los tres tipos de átomos son muy comunes en el medio ambiente.

Los primeros combustibles empleados por los seres humanos fueron la madera y, en grado mucho menor; grasas y aceites de plantas y animales. La madera, las grasas y los aceites, todos los cuales contienen átomos de carbono y de hidrógeno, son combustibles renovables puesto que las cosas vivas se multiplican, crecen y producen más madera, grasas y aceites, para reemplazar los que se han quemado.

Las fuentes de energía pueden ser renovables y no renovables. Las renovables, como el Sol, permiten una explotación ilimitada, ya que la naturaleza las renueva constantemente. Las no renovables como el carbón, aprovechan recursos naturales cuyas reservas disminuyen con la explotación, lo que las convierte en fuentes de energía con poco futuro, ya que sus reservas se están viendo reducidas drásticamente.

Autor: Jorge Alberto Vilches Sánchez

Leer más: <http://www.monografias.com/trabajos100/fuentes-de-energia/fuentes-de-energia.shtml#ixzz3zflOV4JZ>

