

Una Breve Historia de la Energía Renovable

Energía Geotérmica - 1905



El Viejo Fiel, Parque Yellowstone, Wyoming

El primer proyecto geotérmico se llevó a cabo en 1905 en Italia. Un granjero perforó un pozo, esperando encontrar agua fresca y limpia, pero lo que encontró fue agua caliente, la cual se convirtió en vapor. Poco tiempo después, nació un nuevo concepto: colocar una turbina sobre ese vapor para generar electricidad.

En la actualidad, las plantas geotérmicas de todo el mundo generan una energía limpia, de carga base disponible las 24 horas del día.



Turbina de vapor moderna

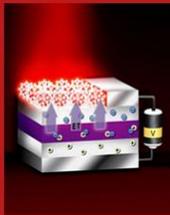
Solar - Fotovoltaica - 1887



Einstein

En 1887, Heinrich Hertz observó el efecto fotoeléctrico, en el cual la luz golpeaba ciertas sustancias causando que los electrones fluyeran, creando electricidad. En 1924m Albert Einstein ganó el Premio Nobel de Física por su explicación más detallada.

Actualmente, los investigadores están tratando de reducir los costos y aumentar la eficiencia, usando los principios de la física cuántica a nivel de nano escala.



Transferencia de energía desde pozos cuánticos nano-delgado hacia nano cristales colocados encima de nano capas.

Hidroquinética – 200 A.C.



La Presa Haditha es el contribuyente hidráulico más grande del sistema eléctrico de Iraq

Hace más de 2000 años, los antiguos pobladores de la India, China y la Roma Imperial construyeron ruedas y molinos hidráulicos para molero los granos y convertirlos en harina, así como para cortar madera y piedra.



Rápidos del Río Msta

Los retos de la actualidad son extraer la energía de las corrientes de los ríos y océanos sin dañar el delicado medio ambiente que es el hogar de la vida acuática.

Energía Eólica -1700 A.C.



Hammurabi

El uso del viento como fuente de energía data de hace miles de años. ¿Se acuerdan del Emperador Babilónico Hammurabi, conocido por su “Código”? Mucha gente piensa que el planeo usar la fuerza del viento para irrigar las tierras agrícolas hace casi 4000 años. Pero no, fue la rueda eólica del ingeniero griego Herón de Alejandría la que se conoce como el primero ejemplo del uso de una rueda impulsada por el viento para hacer funcionar una máquina.

Hoy en día, las granjas eólicas generan miles de millones de vatios de energía limpia y costos que han caído de tal forma que la energía eólica se acerca cada vez más a la producida con carbón.



Molinos de viento en la costa de Dinamarca, en Bonnerup Strand

Biomasa – 400,000 A.C.



El Hombre de Java vivió hace 1.8 millones de años.

La biomasa es el material producido por los organismos vivos o los organismos que estuvieron vivos hasta hace poco (comparados con los combustibles fósiles, que son materiales provenientes de formas de vida que murieron hace mucho). El descubrimiento del fuego, el proceso de convertir energía química en biomasa para calentar e iluminar se consideran tal vez el descubrimiento más importante de la humanidad. Se han encontrado evidencias de alimentos cocidos de hace 1.9 millones de años., sin embargo, los científicos dudan que el hombre hubiera aprendido a controlar el uso del fuego hasta hace unos 400,000 años.

En el último siglo, se han desarrollado tecnologías, como la pirolisis y la gasificación, las cuales se usan para extraer energía de la biomasa sin combustión, proporcionándonos cientos de diferentes fuentes de energía limpia, desde llantas de desecho hasta estiércol de animal y podas de planta.



Gránulos de madera