



# LA ENERGÍA ELÉCTRICA

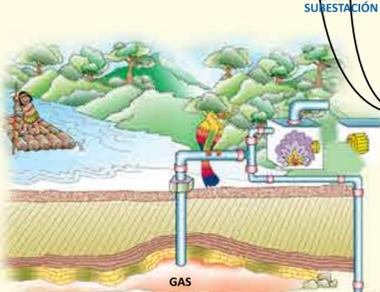
## Fuentes principales

Fuente: Energía Hidráulica



La planta hidroeléctrica utiliza agua almacenada para generar electricidad. Las represas pueden ser construidas para retener agua proveniente de una caudal natural. Esta agua fluye a través de una tubería llamada tubo de presión y empuja los alabes de una turbina, haciéndolos girar. La turbina mueve el generador para producir electricidad.

Fuente: Hidrocarburos



El gas natural puede combinarse con aire y al hacer combustión expulsa una mezcla de gas y aire caliente que hace girar la turbina para producir electricidad.

Fuente: Carbón

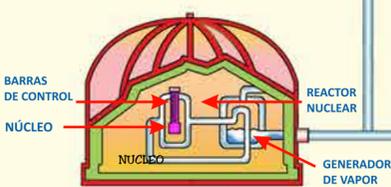


Los generadores de electricidad generalmente queman petróleo, gas natural, energía nuclear o carbón para producir calor.

El calor proveniente de un combustible quemándose es usado en la caldera para convertir el agua en vapor.

El vapor viaja por las tuberías a la turbina. El vapor choca las paletas y hace que la turbina gire (como la energía del viento que gira las aspas de un molino).

Fuente: Energía Nuclear



## Otras fuentes:

Biomasa



Es aquella en la que se utiliza cualquier material residual orgánico para quemarlo y generar electricidad.

Eólica (Viento)



Es aquella que utiliza la fuerza del viento para generar energía eléctrica.

Solar



Es aquella que aprovecha la energía de los rayos solares y la transforma en electricidad.

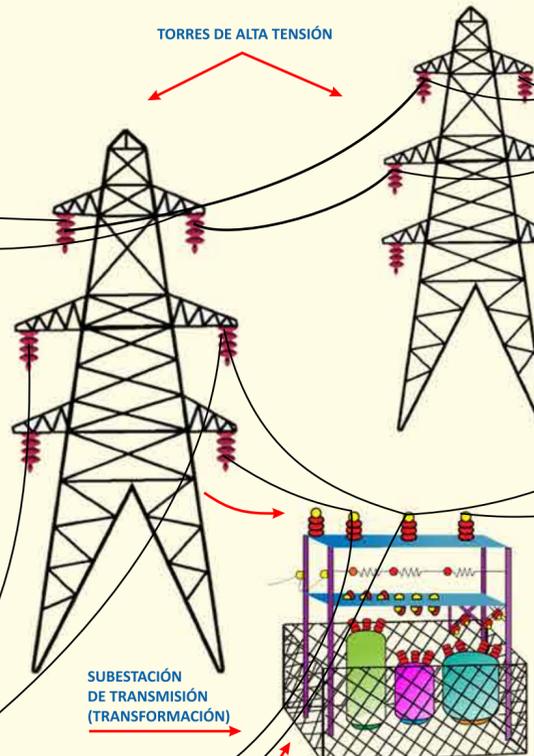
## Generación

## Transmisión

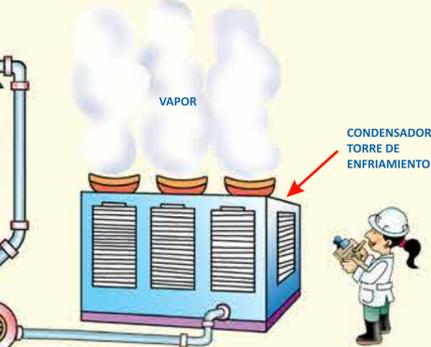
## Distribución



TORRES DE ALTA TENSIÓN



Después de que ha viajado por la turbina el vapor a baja presión es enviado a unos condensadores donde se enfría y se convierte de nuevo en agua, la cual retorna al circuito de la caldera para iniciar un nuevo ciclo productivo.



La turbina gira el eje que hace funcionar el generador. El imán del generador gira dentro de un anillo estacionario envuelto con alambre. Cuando el alambre o cualquier material que conduce electricidad se mueve en un campo magnético, se produce la corriente eléctrica.

Las líneas de transmisión son usadas para llevar electricidad a una subestación. Las subestaciones tienen transformadores que convierten la electricidad en alto voltaje a electricidad de menor voltaje.

POSTES DE MEDIA TENSIÓN

Las líneas de distribución llevan la electricidad de las subestaciones hasta los hogares, oficinas y fábricas.

