

¿Qué es?

La energía es la capacidad de los cuerpos (personas, animales o máquinas) para realizar un trabajo y producir cambios en ellos mismos o en otros cuerpos (transformar o poner algo en movimiento).

Los recursos energéticos son aquellas sustancias que se pueden utilizar como fuente de energía. Generalmente se agrupan en función de su proceso de formación y de su disponibilidad energética.

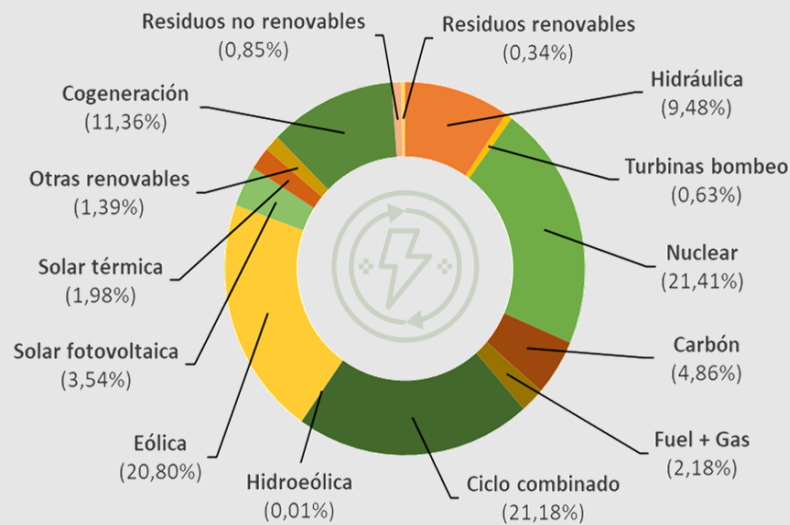


Generadores de energía eólica offshore. Global NevadaCorp

Tipos de Energía

- **Energía mecánica:** Es la suma de la energía cinética y potencial, referidas al movimiento y posición de los cuerpos, respectivamente.
- **Energía interna:** Equivalente a la energía mecánica a escala microscópica.
- **Energía eléctrica:** Relacionada con la corriente eléctrica.
- **Energía térmica:** Asociada con la cantidad de calor transferido.
- **Energía electromagnética:** Atribuida a la presencia de un campo electromagnético, generado a partir del movimiento simultáneo de partículas eléctricas y magnéticas.
- **Energía química:** Originada a partir la creación o rotura de enlaces químicos.
- **Energía Nuclear:** Generada a partir de la fusión o fisión de átomos.

Generación de energía en España en 2019 (GWh)



La unidad de la energía es el Julio (J), aunque es común verla expresada en unidades de potencia por tiempo: vatios hora (Wh).

Propiedades

- **Transformación:** la energía no se crea.
- **Conservación:** la energía no se destruye.
- **Transferibilidad:** la energía se transmite entre cuerpos en forma de calor, ondas o trabajo.
- **Degradación:** solo una parte de energía produce trabajo, pues el rendimiento es siempre menor al 100 %.

Datos de interés año 2019

- Demanda de energía eléctrica en España 264.635 GWh.
- Potencia eléctrica instalada en España 110.376 MW.
- Precio medio final de la energía 53,4 €/MWh.
- El 1,5 % del consumo total fue demandado por la industria extractiva.

Recursos Energéticos

COMBUSTIBLES FÓSILES



Carbón, petróleo, gas natural y otros como arenas asfálticas y pizarras bituminosas.

COMBUSTIBLES NUCLEARES



Uranio y torio.

ENERGÍAS RENOVABLES



Geotermia, hidroeléctrica, solar (fotovoltaica y térmica), eólica, mareomotriz, olamotriz, biomasa y biogás.