

# ENERGÍAS RENOVABLES

## El Futuro Hoy

son respetuosas con el medio ambiente, lo que también se denominan “energías limpias”.



Son más seguras para la salud de las personas ya que no generan residuos y son fáciles de desmantelar.

Tienen un potencial prácticamente limitado para producir energía ya que se generan a partir de fuentes inagotables como el sol, el viento, el movimiento del agua, etc.



contribuyen a crear puestos de trabajo en un nuevo sector, y su impacto económico es especialmente positivo para la región en la que se instala.

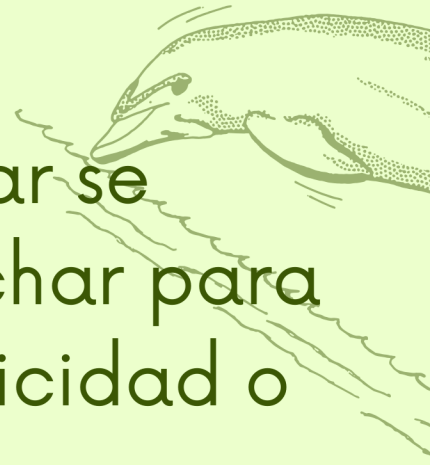


# ENERGIA

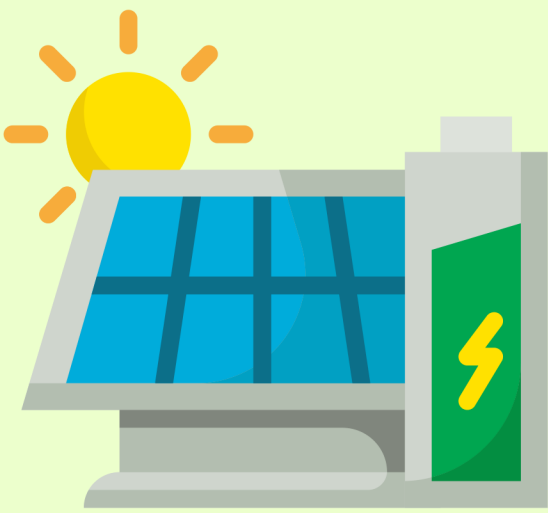
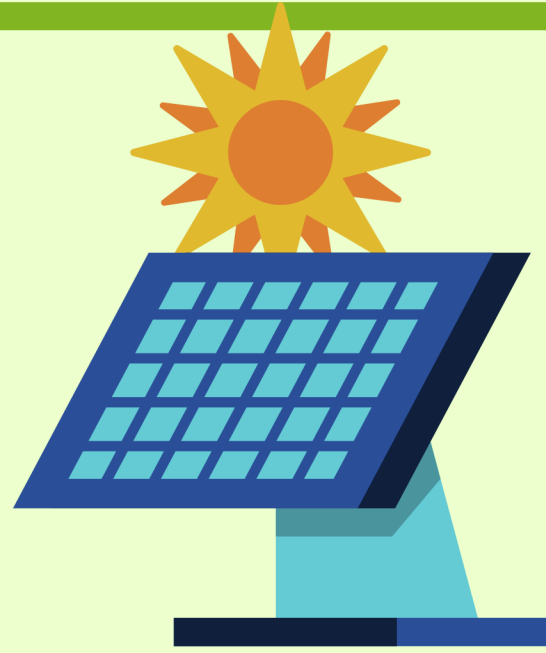
## SOLAR



La radiación solar se puede aprovechar para producir electricidad o calor.



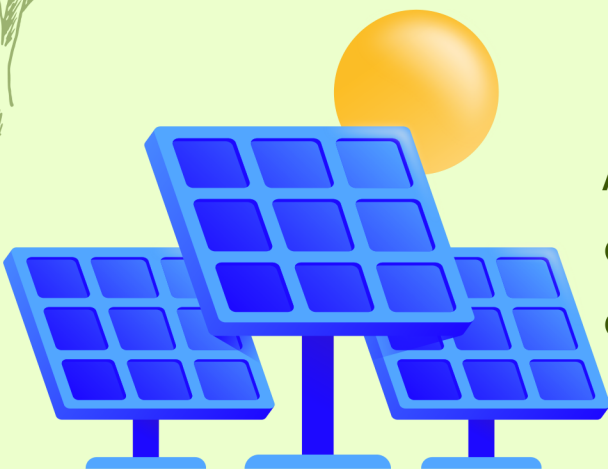
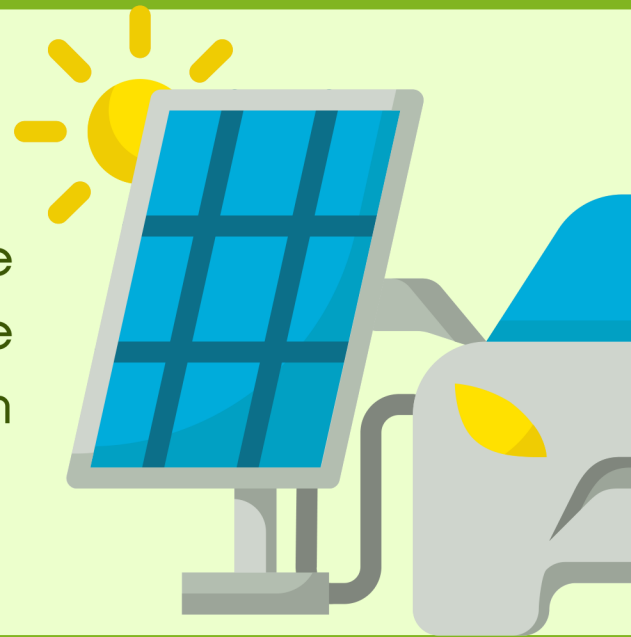
Se trata de energía solar fotovoltaica cuando la radiación solar se incide en unos de los módulos diseñados para tal fin (panel solares) genera energía eléctrica.



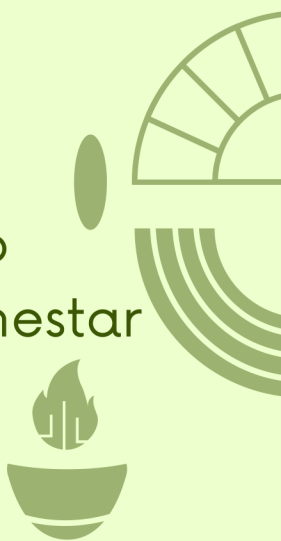
Se trata de energía solar térmica cuando se utiliza la radiación solar directa concentrada para el calentamiento de un fluido.



La energía solar es aquella que se obtiene a partir del sol en forma de radiación



Ayuda a proteger el medio ambiente y mejorar el bienestar de las personas



# Energía Eólica

## EL PODER DEL VIENTO



### ¿QUÉ ES LA ENERGÍA EÓLICA?

Es la energía cinética contenida en las masas de aire en la atmosfera. A través de los molinos de viento estratégicamente ubicados a lo largo de la geografía española, es posible transformar esta energía en electricidad.



La energía eólica es una fuente de energía renovable, no contamina, es inagotable y reduce el uso de combustibles fósiles, origen de las emisiones de efecto invernadero que causan el calentamiento global.



La energía eólica es la energía obtenida del viento. Es uno de los recursos energéticos más antiguos explotados por el ser humano.

- Energía que se renueva.
- Inagotable.
- No contamina.
- Reduce el uso de los combustibles fósiles.
- Reduce las importaciones energéticas.
- Genera riqueza y empleo local.
- Contribuye al desarrollo



# ENERGIA BIOMASA

RESIDUOS VEGETACION Y FORESTALES

La materia orgánica también puede aprovecharse como fuente de energía.



RESIDUOS ANIMALES



Existen varias materias orgánicas que se puede aprovechar como biomasa, por lo que se trata de una fuente de energía muy heterogénea.

Es un combustible capaz de cubrir, en muchos casos, las mismas necesidades que los combustibles fósiles y con rendimientos elevados.



Se utiliza para generar calor, se pueden instalar calderas de biomasa en las viviendas para obtener calefacción.(por suelo radiante) y calentar agua.

# ENERGIA HIDRICA



Si el agua retenida en embalses o pantanos a gran altura se deja caer hasta un nivel inferior, esta energía se convierte en energía cinética y posteriormente mediante una central hidroeléctrica, se transforma en electricidad.

La energía hídrica es un tipo de energía que aprovecha el movimiento del agua.



Aprovecha la fuerza del agua para mover turbinas, esta energía mecánica es convertida a energía eléctrica a través de un generador.



La energía se considera segura, renovable y limpia dado que no agota el agua que utiliza ni produce sustancias tóxicas o contaminantes.



# ENERGÍA GEOTERMIA

Bajo la superficie de la tierra existe un gran volumen de energía en forma de calor que puede aprovecharse tanto para producir energía eléctrica.

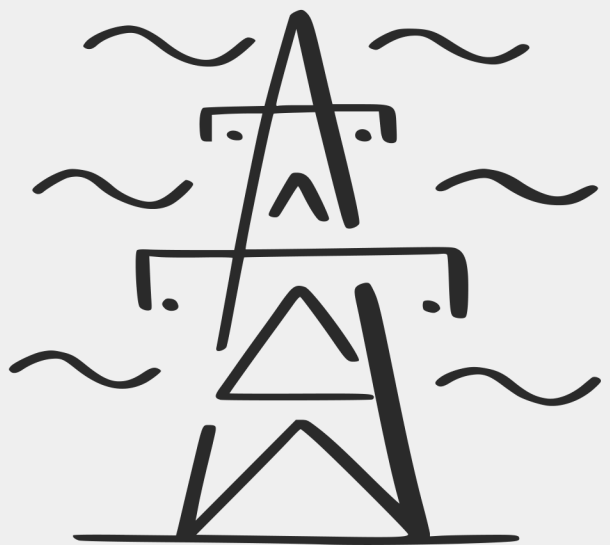


la energía geotermia se encuentra en los provincias de Catamarca, Jujuy, La Rioja, Mendoza, Neuquén, Salta, San Juan y Tucumán



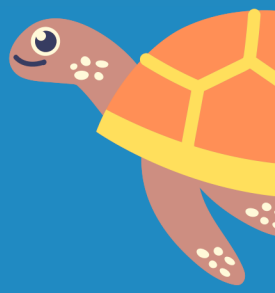
Es la energía que se obtiene mediante el aprovechamiento del calor interno de la tierra.

Esta energía térmica esta contenida en la roca y los fluidos que se hallan bajo la corteza terrestre. Se puede encontrar tanto el suelo poco profundo como en varios kilómetros



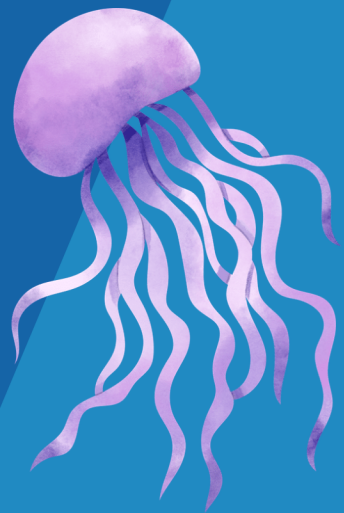
# ENERGIA DE MAR

El mar también puede ser utilizado como fuente de energía para producir electricidad



Cuando se aprovecha el movimiento de las olas, se denomina energía undimotriz, cuando se aprovecha las mareas de energía.

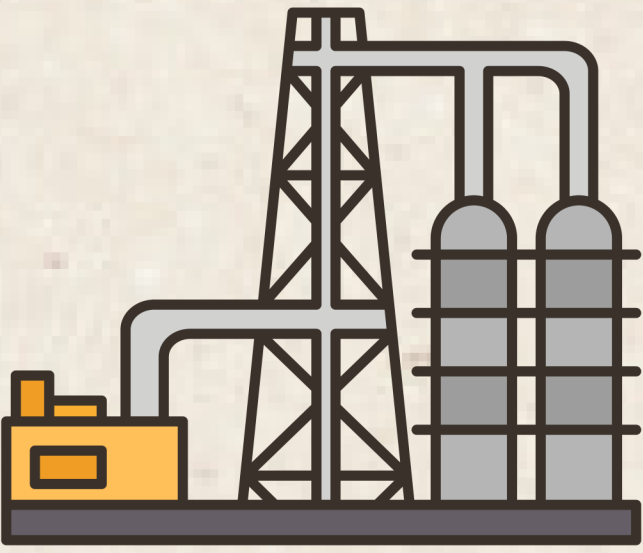
Aprovecha la capacidad de las mareas para desplazar grandes masas de agua que se almacenan mediante diques.



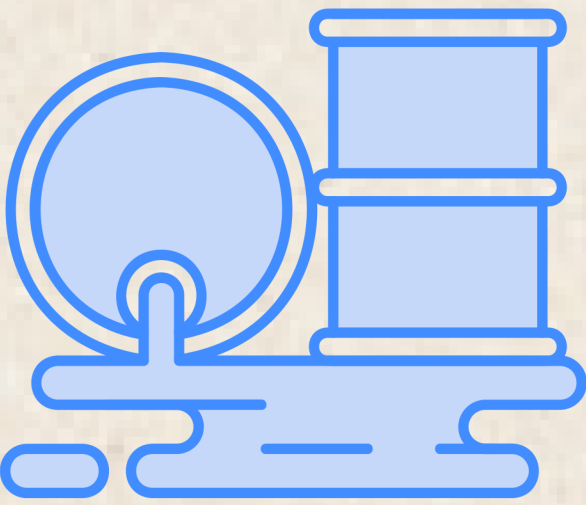
Convirtiendo así su energía potencial en energía eléctrica mediante una turbina como en las centrales hidroeléctricas



# EL PETROLEO



Este líquido viscoso de color verde, amarillo, marrón o negro está constituido por distintos hidrocarburos (compuestos formados por átomos de carbono e hidrógeno en cantidades variables). La formación del petróleo comenzó hace millones de años, cuando la tierra era un planeta cubierto de agua.



Con el paso del tiempo, los procesos geológicos y la acción bacteriana sobre la materia orgánica acumulada en el fondo del mar dio lugar a esta mezcla de hidrocarburo.



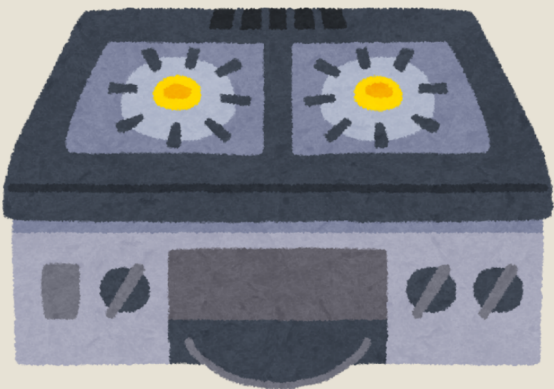
Los combustibles fósiles son una fuente de energía que produce de la descomposición de materia orgánica de animales, plantas y microorganismos.



Entre las fuentes de energía primaria no renovables, se distinguen los combustibles fósiles (gas, petróleo y carbono)

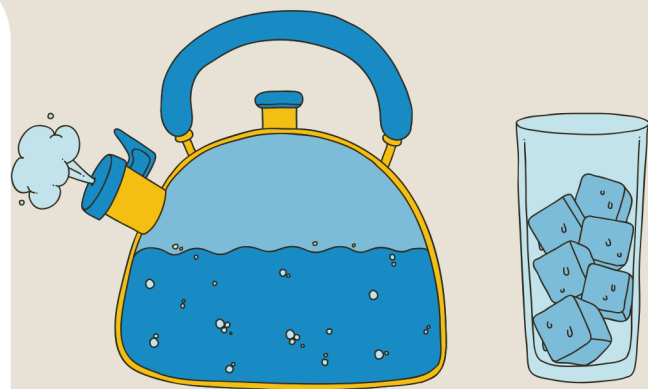
# El gas natural

Esta fuente de energía fósil consiste en una mezcla de hidrocarburos



Al igual que el petróleo, su existencia se debe a la acción bacteriana de miles de años bajo tierra

Funcionan los hospitales y clínicas que cuidan nuestra salud



se distribuyen los productos de primera necesidad



# EL CARBON



ROCA FORMADA POR CARBON Y OTRAS SUSTANCIAS. EN EL AÑO 1990 SUMINISTRABA MAS DEL 27% DE LA ENERGIA COMERCIAL DE TODO EL MUNDO

AL IGUAL QUE OTROS COMBUSTILES, EL CARBON LIBERA LA MAYORIA DE SU ENERGIA COMO CALOR CUANDO SE QUEMA



EL CALOR DE LA QUEMA DE CARBONO SE USA PARA HERVIR EL AGUA


ESTO PRODUCE VAPOR. EL VAPOR HACE GIRAR LAS TURBINAS, LO QUE ENERA EKECTRICIDAD

# LA ENERGIA NUCLEAR



DE FISION SE OBTIENEAL  
BOMBLEAR, CON  
NEUTRONES A GRAN  
VELOCIDAD, LOS ATOMOS  
DE CIERAS SUSTANCIA.

LA SUSTANCIAS MAS USADAS ES  
EL URANIO-235, AUQUE TAMBIEN  
SE USAN EL URANIO-233 Y EL  
PLUTONIO-239



LOA TIPOS DE ENERGIA NO  
RENOVABLES SE LLEVAN  
UTILIZANDO DURANTE  
MUCHAS DECADAS POR LOS  
SERES UMANOS Y, EN  
CONSECUENCIAS, EXISTE UN  
GRAN VOLUMEN DE  
TECNOLOGIA

SIN EMBARGO, PREOCUPA  
QUE TRATE DE TIPOD DE  
ENERGIA BASADO EN  
RECURSOS FINITOS, QUE  
TERMINARAN POR  
AGOTARSE

