

TEMA 2 BLOQUE 6

Recursos naturales

Son todos los elementos que el ser humano obtiene de la naturaleza para satisfacer sus necesidades. Se clasifican en:

- **No renovables:** combustibles fósiles (carbón, petróleo, gas natural).
- **Renovables:** sol, viento, mareas, etc.
- **Potencialmente renovables:** agua dulce, suelo cultivable, bosques, pesca.

Actividades humanas y problemas asociados

- **Agricultura:** riesgo de sobreexplotación → contaminación de aguas, salinización de acuíferos, desertización y destrucción del entorno.
- **Pesca:** agotamiento de caladeros → necesidad de cambiar métodos tradicionales (ej. arrastre, redes de deriva).
- **Ganadería intensiva:** alto consumo de energía → explotación poco sostenible.
- **Minería:** gran impacto ambiental por la alteración del suelo.

Recursos energéticos

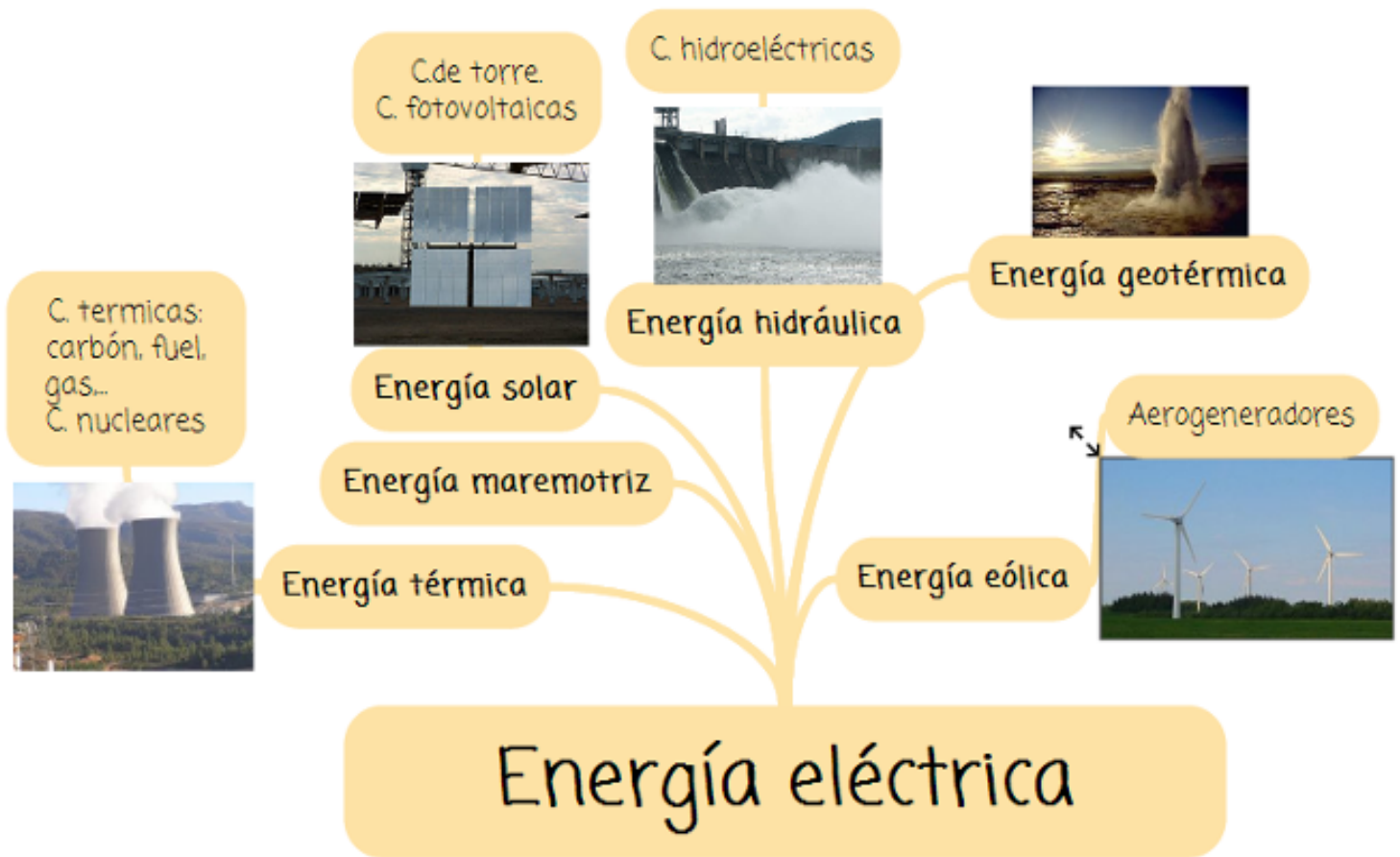
Son recursos naturales que proporcionan energía, también llamados **fuentes de energía**.

- **Renovables (inagotables):** sol, agua, viento, calor interno de la Tierra, mareas, olas, biomasa.
- **No renovables:** carbón, petróleo, uranio.

Ejemplos de energía según recurso:

Recurso energético	Tipo de energía
Sol	Solar
Agua	Hidráulica
Viento	Eólica
Calor interno Tierra	Geotérmica
Mareas	Mareomotriz
Olas	Undimotriz
Biomasa	Energía de la biomasa
Combustibles fósiles	Térmica
Sustancias radiactivas	Nuclear

Centrales eléctricas



Transforman los recursos energéticos en electricidad.

- **Renovables:** hidráulicas, solares, eólicas, etc.
- **No renovables:** térmicas y nucleares.

Centrales eléctricas renovables

Transforman recursos naturales inagotables o de regeneración rápida en electricidad.

- **Centrales hidroeléctricas:** aprovechan la fuerza del agua en movimiento (ríos, presas).
- **Centrales solares fotovoltaicas:** convierten directamente la radiación solar en electricidad mediante paneles.
- **Centrales solares termoelectricas:** concentran la radiación solar para calentar fluidos y generar vapor.
- **Centrales eólicas:** utilizan aerogeneradores para transformar la energía del viento.
- **Centrales geotérmicas:** aprovechan el calor interno de la Tierra.
- **Centrales mareomotrices y undimotrices:** transforman la energía de las mareas y olas en electricidad.
- **Centrales de biomasa:** queman residuos orgánicos (agrícolas, forestales, urbanos) para producir energía.

👉 Todas estas se consideran **renovables** porque sus recursos son prácticamente inagotables o se regeneran de forma natural.

Centrales eléctricas no renovables

Usan recursos limitados que se agotan con el tiempo.

- **Centrales térmicas de carbón, petróleo o gas natural:** queman combustibles fósiles para producir vapor y mover turbinas.
- **Centrales nucleares de fisión:** utilizan uranio o plutonio para generar calor mediante reacciones nucleares.

👉 Estas se consideran **no renovables** porque dependen de combustibles finitos y generan residuos contaminantes.

Comparación

Tipo de central	Recurso	Clasificación	Impacto ambiental
Hidroeléctrica	Agua en movimiento	Renovable	Bajo, aunque puede alterar ecosistemas fluviales
Solar fotovoltaica	Radiación solar	Renovable	Muy bajo
Eólica	Viento	Renovable	Bajo, impacto visual y acústico
Geotérmica	Calor interno de la Tierra	Renovable	Bajo, localizado
Biomasa	Residuos orgánicos	Renovable	Moderado (emisiones controladas)
Mareomotriz/Undimotriz	Mareas y olas	Renovable	Bajo, aún poco desarrolladas
Térmica fósil	Carbón, petróleo, gas	No renovable	Alto (CO ₂ , contaminación)
Nuclear de fisión	Uranio, plutonio	No renovable	Alto (residuos radiactivos)

Idea clave

- Las **centrales renovables** son el futuro de la sostenibilidad energética.

- Las **no renovables** siguen siendo muy usadas, pero generan dependencia y problemas ambientales.
- En **Andalucía**, el potencial solar y eólico es enorme, lo que convierte a la región en un lugar estratégico para el desarrollo de energías limpias.

Andalucía y los recursos

- Agricultura, ganadería, pesca, minería y explotación forestal tienen importancia relativa en la economía.
- Alta dependencia del **petróleo importado**.
- Gran potencial en **energías renovables**, especialmente **solar** y **eólica**.

👉 Idea clave para el aprendizaje:

El uso de los recursos naturales debe ser sostenible. Los renovables ofrecen alternativas limpias y duraderas, mientras que los no renovables generan dependencia y problemas ambientales. Andalucía, por su clima y geografía, tiene una oportunidad única para liderar el desarrollo de energías renovables.