

El medio natural y los recursos:

El medio natural y los recursos en España

El medio natural y los recursos en España

Denominamos medio natural al medio físico en que se interrelacionan toda una serie de elementos (relieve, clima, aguas, vegetación, suelos, fauna y el hombre) en el tiempo y en el espacio.

El hombre concibe la Naturaleza como una “despensa” de la que podemos ir extrayendo recurso tras recurso, y olvida que el medio natural se sostiene sobre la idea de la diversidad y de las interrelaciones entre los elementos que la componen. La reducción de esta diversidad hará difícil la supervivencia del medio y la vida de nuestras sociedades.



LAS MATERIAS PRIMAS

Son los recursos obtenidos de la naturaleza por el sector primario y por la minería. El sector secundario, o industria, las transforma en productos semielaborados o elaborados, aptos para el consumo.

1. **Materias primas de origen orgánico.** Pueden ser de origen animal o vegetal. Proceden de la agricultura, la ganadería y la pesca y silvicultura.
2. **Materias primas de origen mineral.** Se extraen de la tierra y poseen altas concentraciones de minerales. Se subdividen en:
 - a) **Minerales metálicos.** Son aquellas en las que los metales aparecen unidos a fragmentos de rocas. Bauxita, hierro, cobre.
 - b) **Minerales no metálicos o industriales.** Están constituidos por minerales no metálicos. Granito, caliza, pizarra, arcilla, grava o mármol, entre otros.



RECURSOS ENERGÉTICOS.

Denominamos recursos energéticos a los medios que nos ofrece la naturaleza, y a partir de los cuales, mediante un proceso industrial, se obtiene alguna forma de energía que puede ser directamente utilizada por el consumidor o por alguna actividad productiva.

Pueden ser:

- **Sólidos:** Carbón
- **Líquidos:** petróleo o el gas natural
- **Biomasa.**

Aunque no se quemen también llamamos recurso energético al **uranio**, al **hidrógeno**, a la **radiación proveniente del sol** (la iluminación y el calor), la **energía mecánica** que contienen las masas de aire o el agua y a la **energía geotérmica**.



Pozo de petróleo. Texas. Wikipedia

RECURSOS ENERGÉTICOS NO RENOVABLES.

Carbón.

Es una roca sedimentaria combustible muy rica en carbono, formada por la descomposición de restos vegetales a lo largo de millones de años. El carbón es el combustible fósil más abundante.

Se distinguen por su poder calorífico cuatro tipos: Antracita, hulla, lignito, turba.

Un quinto carbón es el coque que se obtiene por destilación de la hulla en altos hornos.

En España la extracción de carbón está atravesando una profunda crisis. Los yacimientos ricos ya se han agotado y los que quedan son de baja calidad

Las reservas de carbón de mayor calidad se localizan en el Macizo Galaicoleonés y en la zona occidental de la Cordillera Cantábrica



RECURSOS ENERGÉTICOS NO RENOVABLES.

Petróleo.

También llamado "aceite de roca" es un líquido oleaginoso combustible, compuesto por una mezcla de hidrocarburos y de otras sustancias como oxígenos, azufre y nitrógeno. Su olor es fuerte y es poco denso porque flota sobre el agua. El origen del petróleo, y del gas, está en la acumulación y depósito, durante largos períodos de tiempo, de grandes cantidades de compuestos orgánicos (fundamentalmente zooplancton y algas) en las cuencas sedimentarias marinas o lacustres en un ambiente en el que faltaba el oxígeno.

La ausencia de petróleo en España obliga a importar más del 80% del petróleo que consumimos. Los orígenes de las importaciones españolas de petróleo son Oriente Medio (Arabia Saudí, Irán, Irak...), África (Libia, Nigeria...), Latinoamérica (Méjico, Venezuela...) y Europa (Rusia, Noruega, Reino Unido...).

La distribución del petróleo por todo el territorio nacional se realiza a través de una densa red de oleoductos.

RECURSOS ENERGÉTICOS NO RENOVABLES.

EL GAS NATURAL.

Se trata de una mezcla de gases (hidrocarburos gaseosos), entre los que predomina (97%) el metano, que se encuentra en yacimientos subterráneos asociada al petróleo, al carbón o de forma aislada. Otros gases de la mezcla son el propano y el butano, que son denominados Gases Licuados del Petróleo por la facilidad con la que pueden pasar a un estado líquido sometidos a ciertas presiones y temperaturas.



Transporte de gas en buque gasero. Wikipedia

España carece prácticamente de reservas y su producción es escasísima. Importamos de los países del Golfo Pérsico, Argelia, Libia, Egipto, Noruega y Portugal.

Por otra parte, el consumo de gas natural es cada vez más importante, porque presenta ciertas ventajas: Es menos contaminante que el carbón y el petróleo, es fácil de extraer y transportar, tiene menor precio que el petróleo.

RECURSOS ENERGÉTICOS NO RENOVABLES.

Energía nuclear.

Llamamos energía nuclear a la que se obtiene a partir de reacciones producidas antrópicamente en el núcleo de algunos isótopos de ciertos elementos químicos, como el uranio-235, el torio, el plutonio, el estroncio o el polonio, aunque el más frecuente es el primero. Esta energía se produce en reactores nucleares y se utiliza para producir electricidad.



Central nuclear de Ascó (Tarragona)

Dentro de la UE, España, con algo menos del 9,8% de la energía primaria consumida, ocupa un lugar relativamente bajo.

Como con el resto de recursos energéticos la producción de uranio es inexistente en España, por lo que dependemos de un abastecimiento externo. Tampoco España posee tecnología para enriquecer los minerales radioactivos.

LAS ENERGÍAS RENOVABLES O ALTERNATIVAS.

El concepto de energía renovable se aplica a una serie de fuentes de energía que poseen la doble cualidad, estar disponibles de forma inagotable y no producir un impacto contaminante sobre el medio ambiente. Las tres características fundamentales son:

- Se renuevan de forma natural o su explotación no las consume.
- Son limpias: tienen un bajo nivel de contaminación y no generan residuos.
- Permiten localizaciones variadas.

Actualmente en España la significación que suponen las energías renovables es muy escasa, tan sólo un 8,3% de la producción energética nacional. Se estima que al finalizar el lustro 2010-2015 se pueda alcanzar una producción del 25%.

LAS ENERGÍAS RENOVABLES.

Las energías renovables o alternativas más importantes son:

1. **Hidroeléctrica.** Procedente de agua embalsada que cuando cae de la presa mueve unos generadores y produce energía eléctrica.
2. **Biomasa.** Aprovecha los residuos orgánicos que utiliza como combustible para obtener gas o directamente electricidad.
3. **Eólica.** Aprovecha la fuerza del viento que hacen girar las hélices de los molinos eólicos, produciendo con su fricción energía eléctrica.
4. **Solar.** Genera energía eléctrica aprovechando los rayos del sol al calentar las placas fotovoltaicas y los paneles solares.
5. **Maremotriz.** En España está en fase de experimentación en Santoña (Cantabria) y Mutriku (Guipúzcoa).
6. **Geotérmica.** En fase de experimentación su importancia es mínima. Sólo Canarias posee un potencial que algún día podrá ser explotado.