

FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLES Y NO RENOVABLES

1. FUENTES RENOVABLES

En el grupo de energías no renovables están las derivadas del uso de los combustibles fósiles (carbón, petróleo, carbón y gas natural) y la energía nuclear.

1.1. ENERGÍA NUCLEAR

Es la energía obtenida a partir de reacciones nucleares. Hay de dos tipos, energía de **fusión** y de **fisión**, la utilizada de forma artificial por el hombre es la de fisión, y la de fusión es la que se realiza en el sol. La transformación de la energía de nuclear mediante reacciones de fisión se realiza en las **centrales nucleares**. La principal aplicación de las central nucleares es para la producción de energía eléctrica.

1.2. EL CARBÓN

Formado hace unos 350 millones de años gracias a los restos vegetales fosilizados, ha sido un tipo de energía muy utilizado a lo largo de la historia del hombre. Se obtiene de las minas, que pueden ser a **cielo abierto** o en **galerías**. Existen cuatro tipos de carbón que son:

- carbón de hulla.
- carbón de antracita.
- carbón de lignito.
- carbón de turba.

Las aplicaciones del carbón son energéticas (producción de energía eléctrica y calor) y no energéticas (producción de carbón de coque).

1.3. PETRÓLEO

Al igual que el carbón se formó a partir de los restos vegetales y animales a lo largo de millones de años. Es en la industria actual la principal fuente energía, ya que sus transformaciones son múltiples, destacan:

- Gases licuados. (gas propano, butano para producir calor)

- Combustibles líquidos (gasolinas, diesel y queroseno para medios de transporte)
- Fuel-oil. Para producción de energía eléctrica en centrales eléctricas.
- Sólidos ligeros (vaselina para uso farmacéutico) y sólidos pesados (parafinas y alquitranes de uso en la industria de la construcción).

1.4. GAS NATURAL

En su mayor parte es gas **metano**, se obtiene a partir de la evolución de la materia orgánica por maduración. Sus principales usos son los de producción de calor y energía eléctrica.

El transporte de este combustible se produce a través de gaseoductos o en buques metaneros, en los que previamente se ha introducido el **GNL (Gas Natural Licuado)**.

1.1.1. Problemas medio ambientales

Los problemas medioambientales derivados del uso de energías no renovables son:

- Lluvia ácida
- Efecto invernadero
- Mareas negras
- Contaminación térmicas de las aguas
- Contaminación atmosféricas por gases y partículas sólidas, aparte de otros tipos de vertidos.