

LA ACCIÓN DEL HOMBRE SOBRE LOS ECOSISTEMAS

Erosión y contaminación del suelo.

La erosión es la pérdida progresiva de suelo que es destruido y transportado a otro lugar. El proceso de erosión es mucho más rápido que el de formación del suelo. La erosión es más acusada en zonas peridoticas o con fuertes pendientes.

Los principales agentes erosivos son:

- **Fuerza de la gravedad.** Transportando los materiales a lugares más bajos.
- **El agua.** Principal destructor del suelo, especialmente en lugares áridos.
- **El hombre.** Destruye la cobertura vegetal desprotegiendo el suelo.

Contaminación atmosférica.

La contaminación atmosférica es la presencia en el aire de materia o energía que implique riesgo, daño o molestia a las personas, infraestructuras y naturaleza en general.

Existen tres tipos de contaminación atmosférica:

- **Química**
- **Física** (ruido)
- **Biológica** (bacterias, virus)

SMOG

Común en áreas urbanas e industriales. Se forman nieblas de sustancias peligrosas y el medio ambiente. Hay dos tipos:

- **EL NEBLINO.** Típico de ciudades frías y húmedas en invierno. Formado por contaminantes primarios. Produce irritación ocular y dificultad respiratoria.
- **FOTOQUÍMICO.** Formado por contaminantes secundarios en días muy soleados. (tiempo anticiclónico). Produce además de irritación ocular y dificultad respiratoria, alergias y destrucción de materiales.

LLUVIA ÁCIDA

La lluvia ácida es consecuencia de la presencia de óxidos de Nitrógeno y de Azufre en la atmósfera. Estos se disuelven en las gotas de agua, dando lugar a ácidos Nítrico y Sulfhídrico. Estos son transportados en las nubes miles de kilómetros de su lugar de origen. Es por tanto un problema que traspasa fronteras.

La lluvia ácida acidifica los suelos impidiendo que la vegetación se pueda alimentar. Vuelve ácidos los lagos y ríos y provoca corrosión sobre las estructuras.

CALENTAMIENTO GLOBAL

Los gases de efecto invernadero son el **metano, vapor de agua, óxido nitroso, Ozono y dióxido de carbono**. Su acumulación en la atmósfera hace que ésta se caliente provocando un aumento de la temperatura del planeta. Este aumento no es igual en todo el planeta sino que los polos se calientan más que el ecuador.

El aumento de las emisiones de estos gases es debido al aumento del uso de combustibles fósiles y de la explotación de ganado, el cual produce metano.

La deforestación también produce aumento del nivel de CO₂ ya que cada vez hay menos plantas que cogen este CO₂. La descomposición de la madera genera más CO₂.

CONSECUENCIAS DEL CALENTAMIENTO GLOBAL

- Se funden los polos y aumenta el nivel del mar.
- Extinciones masivas
- Aumento de enfermedades tropicales
- Aumento de los desiertos

AGUJERO DE LA CAPA DE OZONO

La capa de ozono, situada en la Estratosfera, es la responsable de protegernos de la radiación ultravioleta (U.V.) que emite el sol. Sin ella no habría vida en el planeta porque la radiación ultravioleta es muy agresiva con cualquier forma de vida, generando tumores y cánceres.

La capa de ozono es destruida por los Cloro Fluoro Carbonos (C.F.C.) que eran emitidos por aerosoles, aires acondicionados, refrigerantes de neveras, etc... A día de hoy está prohibido su uso. Los C.F.C. destruyen el ozono y causaban agujeros en la capa por donde se cuela la radiación ultravioleta.

LA ATMÓSFERA

La atmósfera es la envoltura gaseosa que envuelve el planeta y que ayuda a regular la temperatura. Su composición es:

78% Nitrógeno
20% Oxígeno
0,03% Dióxido de Carbono

La atmósfera está constituida por varias capas. Entre todas ellas se encargan de filtrar las radiaciones perjudiciales. (Rayos Gamma, rayos X y rayos Ultravioleta).

TROPOSFERA

La capa más baja de la atmósfera donde están el 80% de los gases. En ella se desarrolla toda la vida y todos los fenómenos climáticos.

ESTRATOSFERA

En ella se encuentra la capa de ozono.

MESOSFERA

Aunque la concentración de gases es muy débil, el roce de los meteoritos produce las estrellas fugaces.

IONOSFERA O TERMOSFERA

Los gases están ionizados (cargados + o -) y el choque de la radiación solar produce las auroras boreales.