

La contaminación de los ecosistemas

31 de enero de 2010

Contenidos

- 1 La contaminación
 - ¿Qué es la contaminación? ¿De dónde proviene?
 - Esquema sobre la contaminación
- 2 Contaminación del aire: contaminación atmosférica
 - Contaminación con sustancias emitidas a la atmósfera
 - Contaminación con formas de energía
- 3 Contaminación del agua
- 4 Contaminación del suelo

Definición de contaminación y su origen

Definición

La **contaminación** es cualquier sustancia o energía que produce daños o perjuicios a bienes de cualquier naturaleza (personas, animales, plantas ...)

La contaminación puede tener distintos orígenes:

Definición de contaminación y su origen

Definición

La **contaminación** es cualquier sustancia o energía que produce daños o perjuicios a bienes de cualquier naturaleza (personas, animales, plantas ...)

La contaminación puede tener distintos orígenes:

- Contaminación de **origen natural** como por ejemplo, la producida por la emisión de cenizas y gases tóxicos de una erupción volcánica.
- Contaminación de **origen artificial**, que es toda la producida por la actividad tecnológica humana.

¿Qué es la contaminación atmosférica?

Definición

Hablamos de **contaminación atmosférica** cuando ciertas sustancias (sólidas, líquidas o gaseosas) o formas de energía alcanzan concentraciones elevadas sobre el nivel normal en el aire.

Sustancias emitidas, procedencia y efectos

Son óxidos de azufre, nitrógeno, carbono ..., procedentes de:

- Combustiones incompletas de combustibles fósiles (gasóleo o gasolina empleados en nuestros vehículos) y los humos de las incineradoras de basuras
- La generación de energía en las centrales térmicas
- Las refinerías y las industrias químicas

Sustancias emitidas, procedencia y efectos

Son óxidos de azufre, nitrógeno, carbono ..., procedentes de:

- Combustiones incompletas de combustibles fósiles (gasóleo o gasolina empleados en nuestros vehículos) y los humos de las incineradoras de basuras
- La generación de energía en las centrales térmicas
- Las refinerías y las industrias químicas

Los efectos que todas estas sustancias producen pueden ser:

Efectos locales: En áreas con alta concentración de contaminantes atmosféricos se producen nubes de humos o **smog** que pueden producir problemas respiratorios o enfermedades crónicas.

Efectos globales: Los tres efectos más comunes en nuestro planeta son: **el aumento del efecto invernadero, la lluvia ácida y la destrucción de la capa de ozono.**

Acústica, lumínica y electromagnética

Acústica

Es producida por el ruido (entendido como sonido excesivo y molesto) provocado por las actividades humanas que produce efectos negativos sobre la salud auditiva, física y mental.

Acústica, lumínica y electromagnética

Acústica

Es producida por el ruido (entendido como sonido excesivo y molesto) provocado por las actividades humanas que produce efectos negativos sobre la salud auditiva, física y mental.

Lumínica

Es la causada por la iluminación artificial nocturna de las poblaciones.

Acústica, lumínica y electromagnética

Acústica

Es producida por el ruido (entendido como sonido excesivo y molesto) provocado por las actividades humanas que produce efectos negativos sobre la salud auditiva, física y mental.

Lumínica

Es la causada por la iluminación artificial nocturna de las poblaciones.

Electromagnética

Debida a los campos electromagnéticos de alta intensidad, producidos por las líneas eléctricas de alta tensión, antenas de telefonía, transformadores eléctricos, etc.

Contaminación del agua

Definición

Es la incorporación al agua, ya sea de ríos, del mar, o de acuíferos, de materias extrañas, que deterioran su calidad, y la hacen inútil para su uso.

Origen de contaminación del agua

Los orígenes de la contaminación del agua pueden ser:

Urbano: son las aguas residuales de la ciudad, en su mayor parte materia orgánica, que pueden llevar agentes infecciosos y otros residuos.

Industrial: producida fundamentalmente por diversos compuestos químicos como nitratos, detergentes, sustancias radiactivas, crudo de petróleo, etc. y metales pesados, como el mercurio, el arsénico, el cadmio y el plomo.

Agrícola y ganadero: los contaminantes son pesticidas, herbicidas, abonos, y diversos materiales orgánicos e inorgánicos, como desechos o purines de granjas de animales.

Térmico: el contaminante del agua en este caso es el calor generado por las centrales térmicas.

Contaminación del suelo

Definición

Es la presencia en el suelo de sustancias perjudiciales tanto para el hombre, como para las especies animales y vegetales.

Orígenes de la contaminación del suelo

Está producida por los mismos tipos de vertidos que afectan al agua:

- **Urbanos** como basuras.
- **Agrícolas** como fertilizantes.
- **Ganaderos** como purines.
- **Industriales** como los metales pesados de la minería.
- Un caso especialmente grave es la **contaminación radiactiva**. El origen de esta contaminación está en las centrales nucleares en las que en caso de accidente podría explotar el reactor.