

EL MEDIO AMBIENTE Y EL USO DE LOS RECURSOS NATURALES.

La calidad del medio ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales han pasado ocupar un lugar preponderante en la agenda política-económica de una gran diversidad de países, México entre ellos. La calidad del aire, la calidad y disponibilidad del agua y el desecho de residuos son problemas comunes a las ciudades mexicanas de gran tamaño.

MEDIO AMBIENTE

El medio ambiente es todo aquello que nos rodea y que debemos cuidar para mantener limpia nuestra ciudad, colegio, hogar, etc., en fin todo en donde podamos estar, por esto hemos realizado la siguiente investigación acerca del Medio Ambiente.

Medio ambiente, conjunto de elementos abióticos (energía solar, suelo, agua y aire) y bióticos (organismos vivos) que integran la delgada capa de la Tierra llamada biosfera, sustento y hogar de los seres vivos.

Se entiende por medio ambiente al entorno que afecta y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o la sociedad en su vida. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones venideras. Es decir, no se trata sólo del espacio en el que se desarrolla la vida sino que también abarca seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura. El Día Mundial del Medio Ambiente se celebra el 5 de junio.

En la Teoría general de sistemas, un ambiente es un complejo de factores externos que actúan sobre un sistema y determinan su curso y su forma de existencia. Un ambiente podría considerarse como un súper conjunto, en el cual el sistema dado es un subconjunto. Un ambiente puede tener uno o más parámetros, físicos o de otra naturaleza. El ambiente de un sistema dado debe interactuar necesariamente con los seres vivos.

Estos factores externos son:

- Ambiente físico: Geografía Física, Geología, clima, contaminación.

- Ambiente biológico:
 1. Población humana: Demografía.
 2. Flora: fuente de alimentos, influye sobre los vertebrados y artrópodos como fuente de agentes.

3. Fauna: fuente de alimentos, huéspedes vertebrados, artrópodos vectores.

4. Agua.

• Ambiente socioeconómico:

1. ocupación laboral o trabajo: exposición a agentes químicos, físicos.

2. Urbanización o entorno urbano y desarrollo económico.

3. Desastres: guerras, inundaciones.

FACTORES NATURALES PERJUDICIALES Y/O BENEFICIOSOS AL MEDIO AMBIENTE.

En la actualidad existen altos niveles de contaminación causados por el hombre, pero no sólo el hombre contamina, sino que también existen algunos factores naturales que así como benefician, también pueden perjudicar al medio ambiente. Algunos de estos son:

• Organismos vivos

• Clima

• Relieve

• Deforestación

• Sobre forestación

• Incendios forestales

Organismos vivos: Existen animales de pastoreo que son beneficiosos para la vegetación, como lo es la vaca que con su feca fertiliza abonando la tierra, también existen animales como el chivo que con sus pezuñas y su forma de comer erosionan afectando la tierra.

Clima:

• La lluvia es necesaria para el crecimiento vegetal, pero en exceso provoca el ahogamiento de las plantas.

• El viento sirve en la dispersión de semillas, proceso beneficioso para la vegetación, pero lamentablemente, en exceso produce erosión.

- La nieve quema las plantas, pero algunos tipos de vegetación como la araucaria requieren de un golpe de frío para que puedan fructificar.
- El calor y la luz del sol son elementos fundamentales en la fotosíntesis, pero en exceso producen sequía y la sequía, esterilidad de la tierra.

Relieve: Existen relieves beneficiosos, como son los montes repletos de árboles, pero también los perjudiciales como son los volcanes que pueden afectar el terreno ya sea por la ceniza o por el riesgo de explosión magmática.

Deforestación: sin duda la deforestación es un factor que afecta en gran manera la tierra puesto que los árboles y plantas demoran mucho en volver a crecer y son elementos importantes para el medio ambiente.

Sobre forestación: Como sabemos, ninguno de los extremos es bueno, por lo tanto la sobre forestación también es mala pues al haber mucha vegetación, absorben sus minerales necesarios para crecer. Una forma de evitar esto es rotar los cultivos.

Incendios forestales: Se le podría llamar un tipo de deforestación con efectos masivos y duraderos al terreno. La tierra que ha sido expuesta al incendio se demora cientos de años para volverse a utilizar.

BIODIVERSIDAD

BIODIVERSIDAD: En la tierra habita una rica y variada gama de organismos vivos, cuyas especies La biodiversidad se ve fomentada por la disponibilidad de recursos en el ambiente, que permiten hacer crecer la biomasa, y por ende obliga a las especies a buscar y ocupar nuevos nichos ecológicos. Una mayor biodiversidad permite a un ecosistema adaptarse mejor a los cambios, pero al mismo tiempo los hace más vulnerable, por cuanto el equilibrio al interior del mismo depende de las interrelaciones entre especies, y a la desaparición de cualquiera de ellas pueden poner en peligro a la totalidad del ecosistema.

También llamada diversidad biológica, es el término¹ por el que se hace referencia a la amplia variedad de seres vivos sobre la Tierra y los patrones naturales que la conforman, resultado de miles de millones de años de Evolución según procesos naturales y también, de la influencia creciente de las actividades del ser humano. La biodiversidad comprende igualmente la variedad de ecosistemas y las diferencias genéticas dentro de cada especie que permiten la combinación de múltiples formas de vida, y cuyas mutuas interacciones y con el resto del entorno, fundamentan el sustento de la vida sobre el planeta.

Si en el campo de la biología la biodiversidad se refiere al número de poblaciones de organismos y especies distintas, para los ecólogos el concepto incluye la

diversidad de interacciones durables entre las especies y su ambiente inmediato o biotopo, el ecosistema en que los organismos viven. En cada ecosistema, los organismos vivientes son parte de un todo actuando recíprocamente entre sí, pero también con el aire, el agua, y el suelo que los rodean.

SE DISTINGUEN HABITUALMENTE TRES NIVELES EN LA BIODIVERSIDAD

- Genética o diversidad intraespecífica, consistente en la diversidad de versiones de los genes (alelos) y de su distribución, que a su vez es la base de las variaciones interindividuales (la variedad de los genotipos).
- Específica, entendida como diversidad sistemática, consistente en la pluralidad de los sistemas genéticos o genomas que distinguen a las especies.
- Ecosistémica, la diversidad de las comunidades biológicas (biocenosis) cuya suma integrada constituye la Biosfera.

Hay que incluir también la diversidad interna de los ecosistemas, a la que se refiere tradicionalmente la expresión diversidad ecológica.

IMPORTANCIA DE LA BIODIVERSIDAD

El valor esencial y fundamental de la biodiversidad reside en que es resultado de un proceso histórico natural de gran antigüedad. Por esta sola razón, la diversidad biológica tiene el inalienable derecho de continuar su existencia. El hombre y su cultura, como producto y parte de esta diversidad, debe velar por protegerla y respetarla.

Además la biodiversidad es garante de bienestar y equilibrio en la biosfera. Los elementos diversos que componen la biodiversidad conforman verdaderas unidades funcionales, que aportan y aseguran muchos de los “servicios” básicos para nuestra supervivencia.

Finalmente desde nuestra condición humana, la diversidad también representa un capital natural. El uso y beneficio de la biodiversidad ha contribuido de muchas maneras al desarrollo de la cultura humana, y representa una fuente potencial para subvenir a necesidades futuras.

Considerando la diversidad biológica desde el punto de vista de sus usos presentes y potenciales y de sus beneficios, es posible agrupar los argumentos en tres categorías principales.

Actividades humanas dirigidas al desarrollo que pueden afectar la biodiversidad

Algunos ejemplos de actividades de desarrollo que pueden tener las más significativas consecuencias negativas para la diversidad biológica son:

- Proyectos agrícolas y ganaderos que impliquen el desmonte de tierras, la eliminación de tierras húmedas, la inundación para reservorios para riego, el desplazamiento de la vida silvestre mediante cercos o ganado doméstico, el uso intensivo de pesticidas, la introducción del monocultivo de productos comerciales en lugares que antes dependieron de un gran surtido de cultivos locales para la agricultura de subsistencia.
- Proyectos de piscicultura que comprendan la conversión, para la acuicultura o maricultura, de importantes sitios naturales de reproducción o crianza, la pesca excesiva, la introducción de especies exóticas en ecosistemas acuáticos naturales.
- Proyectos forestales que incluyan la construcción de caminos de acceso, explotación forestal intensiva, establecimiento de industrias para productos forestales que generan más desarrollo cerca del sitio del proyecto.
- Proyectos de transporte que abarquen la construcción de caminos principales, puentes, caminos rurales, ferrocarriles o canales, los cuales podrían facilitar el acceso a áreas naturales y a la población de las mismas.
- Canalización de los ríos.
- Actividades de dragado y relleno en tierras húmedas costeras o del interior.
- Proyectos hidroeléctricos que impliquen grandes desviaciones del agua, inundaciones u otras importantes transformaciones de áreas naturales acuáticas o terrestres, produciendo la reducción o modificación del hábitat y el consecuente traslado necesario hacia nuevas áreas y la probable violación de la capacidad de mantenimiento.
- Riego y otros proyectos de agua potable que puedan vaciar el agua, drenar los hábitats en tierras húmedas o eliminar fuentes vitales de agua.
- Proyectos industriales que produzcan la contaminación del aire, agua o suelo.
- Pérdida en gran escala del hábitat, debido a la minería y exploración mineral.
- Conversión de los recursos biológicos para combustibles o alimentos a escala industrial.