



Nombre de alumno: Ingrid Anzueto.

Nombre del profesor: Luz Elena Cervantes

Nombre del trabajo: Ensayo.

Materia: Ecología.

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 4to cuatrimestre

Grupo: BRH

Concordancia.

“El hombre y la naturaleza”.

Subtemas:

1.- Contaminación.

2.- Contaminantes más frecuente.

3.- Aerosoles y partículas.

4.-Oxidante.

5.- Sustancias radiactivas.

6.- Lluvia acida.

7.- Contaminación del agua.

Introducción.

En este ensayo se hablara del tema, el hombre y la naturaleza, en la cual se tocaran los puntos que el hombre ha hecho afectar la naturaleza, y los cambios que han surgido en ella, por los descuidos que el hombre ha tenido.

La contaminación ha sido una de las causantes más grandes que en el mundo hay, y ha sido eso, lo que ha afectado a la mayoría de los desastres naturales.

Se denomina **contaminación ambiental** a la presencia de componentes nocivos (ya sean químicos, físicos o biológicos) en el medio ambiente (entorno natural y artificial), **que** supongan un perjuicio para los seres vivos **que** lo habitan, incluyendo a los seres humanos.

Esto ha estado dañando al ambiente del planeta, es por eso que el agua, el suelo, y el aire ya no son naturales.

A continuación se mostrara desarrolladamente el tema....

El hombre y la naturaleza.

Este tema del hombre y la naturaleza se ha extendido mucho, ya que desde hace muchos años el hombre ha dependido de la naturaleza, al principio el hombre cuidaba de ella, pero conforme paso el tiempo, la población fue creciendo y la naturaleza se ha ido deteriorando.

El hombre ha extraído de la tierra, una gran variedad de sustancias, tales como: plomo, mercurio, petróleo, arsénico, cadmio y uranio, las cuales, son extrañas a los ecosistemas naturales, además, son toxicas para la mayoría de los organismos que habitan en ellos.

Esto llevo a explotar tanto a la naturaleza, tanto que ahora existe la contaminación, esto ha hecho que la tierra sufra tantos cambios, tanto climáticos, como en el suelo.

Es por eso que la tierra ya no tiene cultivos naturales, el suelo ha sido dañado con fertilizantes, pesticidas, y muchos más productos químicos.

La contaminación es un cambio indeseable en el aire, el agua, el suelo y los alimentos, que no solo ocasiona serios trastornos en la salud de las personas y en la vida de los animales, sino, que deteriora nuestro ambiente, en general, existen dos tipos de contaminantes, lo biodegradables y los no degradables.

Entre los contaminantes biodegradables podemos mencionar las aguas negras, el papel, el cartón, restos de vegetales y animales, madera, y telas de origen natural; por lo general este tipo de contaminantes presentan una rápida transformación y reintegración al medio, gracias a procesos naturales, en los cuales intervienen hongos y bacterias. Los detergentes, insecticidas, desechos metálicos de plomo, mercurio y cadmio, fertilizantes, vidrios, medicamentos, así como elementos radioactivos, son los llamados contaminantes no degradables.

La reintegración al medio ambiente de este tipo de contaminantes es de manera muy lenta o bien simplemente, nunca sucede, siendo entonces las consecuencias, muy desastrosas, por ejemplo, por mencionar solo algunas; los plaguicidas, que son utilizados en forma desmesurada, destruyen animales, principalmente insectos, así mismo, impiden a hongos y bacterias actuar sobre la materia orgánica en descomposición; los detergentes, llegan directamente a ríos, lagos o mares afectando a los peces; los desechos industriales son arrojados a ríos y arroyos, llegando al suelo muchos contaminantes no degradables; la basura puede afectar el aire, el agua, y al suelo y permitir el desarrollo de algunos animales nocivos para el hombre como los roedores.

Es tan lamentable ver le daño que el hombre le ha hecho a la naturaleza, llegar al punto en el que ahora es triste, es por eso que el planeta también sufre cambios climáticos, como el que llueva en exceso, o que el sol nos dañe tanto.

La actividad contaminante introduce ciertos desequilibrios en los ciclos biogeoquímicos (carbono, nitrógeno, oxígeno, azufre, fósforo,...) lo que puede llegar a provocar reacciones de consecuencias impredecibles para la Biosfera y, por tanto, para el conjunto de nuestro Planeta, amenazando un desarrollo sostenible que pueda garantizar la pervivencia, en condiciones adecuadas, a las generaciones futuras.

Las emisiones a la atmósfera tienen lugar en forma de gases, vapores, polvos y aerosoles así como de diversas formas de energía (contaminación térmica, radiactiva,

fotoquímica, etc.), quedando los contaminantes suspendidos en ella y produciendo la degradación del medio ambiente en su conjunto.

Las actividades del ser humano lo generan en grandes cantidades siendo, después del CO₂, el contaminante emitido en mayor cantidad a la atmósfera por causas no naturales. Procede, principalmente, de la combustión incompleta de la gasolina y el diésel en los motores de los vehículos.

Los contaminantes son, Contaminantes **primarios**: o emitidos directamente por la fuente, como aerosoles, óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno, hidrocarburos, monóxido de carbono y otros menos frecuentes como halógenos y sus derivados (Cl₂, HF, HCl, haluros,), arsénico y sus derivados, ciertos componentes orgánicos, metales pesados como Pb, Hg, Cu, Zn, etc. y partículas minerales (asbesto y amianto).

También están los contaminantes **secundarios**: se forman por reacción de los primarios con los componentes naturales de la atmósfera, existiendo una gran familia de sustancias producidas por reacciones fotoquímicas. Comprende al ozono, aldehídos, cetonas, ácidos, peróxido de hidrógeno, nitrato de peroxiacetilo, radicales libres y otras de diverso origen como sulfatos (del SO_x) y nitratos (del NO_x), la contaminación radiactiva a partir de radiaciones ionizantes o la contaminación sonora a expensas del ruido.

Estos han sido contaminantes muy frecuentes que han estado dañando al planeta de manera brusca, y sigue avanzando, ya que la tecnología avanza con ee tipo de contaminantes.

En la atmósfera suelen permanecer suspendidas sustancias muy distintas, tales como partículas de polvo, polen, hollín (carbón), metales (plomo, cadmio), asbesto, sales, pequeñas gotas de ácido sulfúrico, dioxinas, pesticidas, etc. Es común utilizar la palabra aerosol para referirse a los materiales muy pequeños, sólidos o líquidos, se suele llamar partículas, a los sólidos que forman parte del aerosol, mientras que se suele llamar polvo, a la materia sólida de tamaño un poco mayor (de 20 micras o más). El polvo suele ser un problema de interés local, mientras que los aerosoles pueden ser transportados muy largas distancias.

En esto también existen los oxidantes, de las cuales uno de ellos es El ozono (O₃), es la sustancia principal en este grupo, aunque también otros compuestos actúan como oxidantes en la atmósfera. El ozono, es una molécula formada solamente por átomos de oxígeno, se diferencia del oxígeno molecular normal (O₂), en que su molécula está constituida por tres átomos de oxígeno. Las características de este contaminantes son: es un gas de color azulado y presenta un olor fuerte muy característico, que se suele notar después de las descargas eléctricas de las tormentas. De hecho, una de las maneras más eficaces de formar ozono a partir de oxígeno, es sometiendo a este último, a potentes descargas eléctricas.

El ozono es una sustancia que cumple dos papeles importantes, totalmente distintos según se localice en la estratosfera o bien en la troposfera.

También existen las sustancias radioactivas que son las que más dañan al ser humano, a causa de que con estas sustancias se encuentra en los graves daños que pueden provocar, en concentraciones relativamente altas (siempre muy bajas en valor absoluto) pueden, provocar cáncer, afectar la reproducción en las personas humanas y el resto de los seres vivos dañando a las futuras generaciones.

Anteriormente mencionaba que la contaminación que el hombre ha provocado, ha hecho muchos cambios al planeta, tales son los trastornos climáticos, como lo es en la lluvia y el que nos afecte mucho el sol a nuestra piel y tanto como a los ojos también.

En este caso se hablara el cambio en la lluvia, esto hace que exista la lluvia acida, La lluvia acida es causada por sobrecarga de los ciclos del nitrógeno y azufre, ya que cada año se descargan a la atmósfera aproximadamente unos 30 millones de toneladas de bióxido de azufre (solo en los EUA), de estas, 20 millones provienen de las centrales de energía que funcionan a base de quemar carbón o petróleo, el resto, es producto secundario de las calderas industriales, las fundiciones y las refinerías; aunque los volcanes y las aguas termales también liberan bióxido de azufre, las actividades industriales humanas representan el 90% del bióxido de azufre en la atmósfera. Así mismo en los EUA se liberan también 25 millones de óxidos de nitrógeno al año, procedentes de los vehículos, las plantas eléctricas y la industria.

La contaminación también ha llegado a dañar el agua y estos pueden estar producidos por, Compuestos minerales: pueden ser sustancias tóxicas como los metales pesados (plomo, mercurio, etc.), nitratos, nitritos. Otros elementos afectan a las propiedades organolépticas (olor, color y sabor) del agua que son el cobre, el hierro, etc. Otros producen el desarrollo de las algas y la eutrofización (disminución de la cantidad de O₂ disuelto en el agua) como el fósforo.

También por la contaminación microbiológica se produce principalmente por la presencia de fenoles, bacterias, virus, protozoos, algas unicelulares.

Igual por la contaminación térmica provoca una disminución de la solubilidad del oxígeno en el agua.

Conclusión.

Finalmente, daré mi punto de vista en el tema ya antes visto, sobre el hombre y la naturaleza.

Pienso que la conservación del medio ambiente resulta fundamental para asegurar un adecuado equilibrio de los procesos e interacciones que se producen en el mismo, incluyendo el desarrollo de las distintas formas de vida vegetal y animal. En concreto, la presencia de sustancias, ya sean de origen natural o no, por encima de ciertos niveles de concentración, o bien su combinación en determinadas condiciones pueden alterar las condiciones del medio hasta el punto de resultar perjudiciales para el desarrollo de los diferentes procesos vitales.

Bibliografía.

Universidad del sureste. (2020). Ecología. Recuperado de.

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/da98c22a65b7b5314554faf1ee02b002.pdf>