

Nombre del alumno: Cynthia Mariana Jimenez Ramirez.

Nombre del profesor: Méndez Guillen Daniela.

Nombre del trabajo: Problemario.

Materia: Ecología.

Grado: Cuarto Semestre.

Grupo: A.

Comitán de Domínguez Chiapas 01 de julio de 2023.

#### 4.1.- Contaminación

La contaminación ambiental o polución es la introducción de sustancias nocivas u otros elementos físicos en un medio ambiente, que provocan que este sea inseguro o no apto para su uso. El medio ambiente puede ser un ecosistema, un medio físico o un ser vivo.



La contaminación puede clasificarse según el tipo de fuente de donde proviene, o por la forma contaminante que emite o medio que contamina. Existen muchos agentes contaminantes. entre ellos las sustancias químicas (como plaguicidas, cianuro, herbicidas y otros), los residuos urbanos, el petróleo o las radiaciones ionizantes. Todos estos pueden producir enfermedades, daños en los ecosistemas o el medio ambiente. Además, existen muchos contaminantes gaseosos que juegan un papel importante en diferentes fenómenos atmosféricos, como la generación de lluvia ácida, el debilitamiento de la capa de ozono y el cambio climático.



### 4.2.- Contaminantes más frecuente

Los contaminantes primarios son aquellos que se emiten de forma directa al medio natural, algunos ejemplos son:

- CO o monóxido de carbono.
- SOx u óxidos de azufre.
- NOx o óxidos de nitrógeno.
- CFC o clorofluorocarbonos.
- · Desechos radiactivos.



- La deforestación masiva.
- Quema de combustibles fósiles, como el petróleo, el carbón o el gas natural.
- Extracciones mineras.
- Uso desmesurado de automóviles que usan gasolina o diésel.



### 4.3.- Aerosoles y partículas

La generación de aerosoles puede ser de origen natural o debida a la actividad humana. Algunas partículas se dan de manera natural, las cenizas volcánicas, las tormentas de polvo, la erosión del suelo, los incendios forestales y de pastizales, y la pulverización de agua marina. Las actividades humanas, como la quema de combustibles y la alteración de la superficie terrestre también generan aerosoles. En términos globales, los aerosoles artificiales generados por las actividades humanas, representan aproximadamente el 10 % del total de aerosoles en nuestra atmósfera.



Los aerosoles atmosféricos pueden ser originados de forma natural o antropogénica. Algunas de estas partículas son emitidas directamente a la atmósfera (emisiones primarias) y otras son emitidas como gases que por reacciones químicas de coagulación o condensación entre moléculas reactivas forman partículas en la atmósfera (emisiones secundarias). La composición de las partículas de un aerosol depende de la fuente donde son generadas.



#### 4.4.-Oxidante

Un oxidante es un reactivo que oxida o elimina electrones de otros reactivos durante una reacción redox. Un oxidante también puede denominarse oxidante o agente oxidante. Cuando el oxidante incluye oxígeno, puede denominarse reactivo de oxigenación o agente de transferencia de átomos de oxígeno (OT).



Un oxidante es una especie química que elimina uno o más electrones de otro reactivo en una reacción química. En este contexto, cualquier agente oxidante en una reacción redox puede considerarse un oxidante. Aquí, el oxidante es el receptor de electrones, mientras que el agente reductor es el donante de electrones. Algunos oxidantes transfieren átomos electronegativos a un sustrato.



# 4.5.- Sustancias radiactivas

La radiación puede parecer algo peligroso, pero eso depende del tipo de radiación del que esté hablando. Hay muchos tipos diferentes de radiación: la luz que proviene de una lámpara doméstica es un tipo de radiación y las microondas que cocinan los alimentos son radiación. Pero cuando hablamos de sustancias radiactivas, nos preocupan los tipos particulares de radiación.



### 4.6.- Lluvia acida

Según el Diccionario de la lengua española de la Real Academia Española, al que podemos acudir para responder qué es la lluvia ácida y, de hecho, es la mejor opción para conocer su definición estricta, la definición de lluvia ácida es "la precipitación en la atmósfera de las emisiones industriales de contaminantes ácidos".



Como ya hemos mencionado, las causas de la lluvia ácida están directamente relacionadas con la contaminación ambiental, podríamos decir que las causas directas son las actividades humanas a través de las fábricas, la calefacción, las centrales eléctricas, los vehículos, etcétera, que queman derivados del petróleo con azufre y también queman carbón.



# 4.7.- Contaminación del agua

Desde grandes trozos de basura hasta sustancias químicas invisibles, una amplia gama de contaminantes acaba en los lagos, ríos, arroyos, aguas subterráneas y, finalmente, en los océanos de nuestro planeta. La contaminación del agua -junto con la sequía, la ineficacia y el aumento de la población- ha contribuido a una crisis del agua dulce que amenaza las fuentes de las que dependemos para el agua potable y otras necesidades fundamentales.



Son constantes los estudios científicos que alertan sobre la contaminación del agua en todo el mundo. Desde restos plásticos hasta detectar la presencia de sustancias como "nicotina y antidepresivos en aguas de la Antártida".

Contaminación - Wikipedia, la enciclopedia libre

<u>Tipos de Contaminantes Ambientales - Clasificación y Ejemplos (ecologiaverde.com)</u>

Aerosol - Wikipedia, la enciclopedia libre

¿Qué es un oxidante? Definición y ejemplos (greelane.com)

¿Qué son las sustancias radiactivas? - Ejemplos y usos | Estudyando

Lluvia ácida: definición, causas y consecuencias - Resumen (ecologiaverde.com)

Contaminación del agua, una crisis mundial creciente | National Geographic