



**Nombre del alumno: Lupita Montes de Oca Trujillo.**

**Nombre del profesor: Beatriz Gordillo**

**Nombre del trabajo: súper nota**

**Materia: enfermería comunitaria**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Grado: séptimo cuatrimestre**

**Grupo: "C"**

Comitán de Domínguez Chiapas a 11 de noviembre de 2020.



# Contaminación atmosférica

## ¿Qué es?

Presencia en la atmósfera de sustancias en una cantidad que implique molestias o riesgo para la salud de las personas y de los demás seres vivos, vienen de cualquier naturaleza, así como que puedan atacar a distintos materiales, reducir la visibilidad o producir olores desagradables.

El nombre de la contaminación atmosférica se aplica por lo general a las alteraciones que tienen efectos perniciosos en los seres vivos y los elementos materiales, y no a otras alteraciones inocuas.



## Los principales mecanismos de contaminación atmosférica son:

- procesos industriales que implican combustión, tanto en industrias como en automóviles
- calefacciones residenciales, que generan dióxido y monóxido de carbono
- óxidos de nitrógeno
- azufre

## La contaminación atmosférica puede tener carácter local

Cuando los efectos ligados al foco se sufren en las inmediaciones del mismo, o planetario

Cuando por las características del contaminante, se ve afectado el equilibrio del planeta

Zonas alejadas a las que contienen los focos emisores.



## La contaminación del aire interior

Es producida por:

- El consumo de tabaco
- el uso de ciertos materiales de construcción
- productos de limpieza
- muebles del hogar

Los contaminantes gaseosos del aire provienen de:

- Volcanes
- industrias.

El tipo más comúnmente reconocido de contaminación del aire es la niebla tóxica (smog), generalmente se refiere a una condición producida por la acción de la luz solar sobre los gases de escape de automotores y fábricas.

## Contaminantes atmosféricos primarios y secundarios

### Contaminantes primarios

- son los que se emiten directamente a la atmósfera como el dióxido de azufre  $SO_2$ , que daña directamente la vegetación y es irritante para los pulmones.

### Contaminantes secundarios

- son aquellos que se forman mediante procesos químicos atmosféricos que actúan sobre los contaminantes primarios o sobre especies no contaminantes en la atmósfera.

### Son importantes contaminantes secundarios

- ácido sulfúrico
- $H_2SO_4$ , que se forma por la oxidación del  $SO_2$
- el dióxido de nitrógeno  $NO_2$ , que se forma al oxidarse el contaminante primario  $NO$
- ozono  $O_3$  que se forma a partir del oxígeno  $O_2$ .



## Contaminantes gaseosos:

En ambientes exteriores e interiores los vapores y contaminantes gaseosos aparece en diferentes concentraciones.

Los contaminantes gaseosos más comunes son:

- el dióxido de carbono
- el monóxido de carbono
- los hidrocarburo
- los óxidos de nitrógeno
- los óxidos de azufre
- el ozono.

## Monóxido de carbono

Es uno de los productos de la combustión incompleta, es peligroso para las personas y los animales, puesto que se fija en la hemoglobina de la sangre, impidiendo el transporte de oxígeno en el organismo.



# Tipos de contaminación



## Clasificación de los contaminantes no degradables:

Son aquellos contaminantes que no se descomponen por procesos naturales.

Por ejemplo:

- el plomo
- el mercurio.
- tratar los contaminantes no degradables (y los de degradación lenta) es por una parte evitar que se arrojen al medio ambiente y por otra reciclarlos o volverlos a utilizar.

## Contaminantes de degradación lenta o persistente:

Son aquellas sustancias que se introducen en el medio ambiente y que necesitan décadas o incluso a veces más tiempo para degradarse.

Ejemplos de contaminantes de degradación lenta o persistente son:

- DDT
- Plásticos.

## Contaminantes biodegradables:

Los contaminantes químicos complejos que se descomponen (metabolizan) en compuestos químicos más sencillos por la acción de organismos vivos (generalmente bacterias especializadas) se denominan contaminantes biodegradables.

Ejemplo de este tipo de contaminación son las aguas residuales humanas en un río, las que se degradan muy rápidamente por las bacterias, a no ser que los contaminantes se incorporen con mayor rapidez de lo que lleva el proceso de descomposición.

## Contaminantes degradables o no persistentes:

Los contaminantes degradables o no persistentes se descomponen completamente o se reducen a niveles aceptables

Mediante procesos:

- naturales físicos
- químicos
- biológicos.



## Contaminación del suelo

Se define como el aumento en la concentración de compuestos químicos, de origen antropogénico, que provoca cambios perjudiciales y tanto por parte de la actividad humana, como por la naturaleza.



## Contaminación del agua

Acumulación de una o más sustancias ajenas al agua que se han recolectado hasta tal magnitud que van generando una gran cantidad de consecuencias

## Contaminación del aire

Se trata de una contaminación especial, basada en la alteración de los gases suspendidos en la atmósfera.

Cada uno de los problemas que involucran a la atmósfera; van dejando secuelas no solo en el ambiente sino también en todos sus habitantes, seres humanos; flora y fauna igualmente.

## Contaminación sonora

Se da cuando hay un exceso de sonido que es tan grande que provoca daños en el medio ambiente.



## Contaminación visual

Se refiere al abuso de ciertos elementos no arquitectónicos que alteran la estética del entorno, la imagen del paisaje tanto rural como urbano, y que generan, a menudo, una sobre estimulación visual agresiva, invasiva y simultánea.

Dichos elementos pueden ser carteles, cables, chimeneas, antenas, postes y otros elementos

## Contaminación lumínica

La contaminación lumínica es el brillo que se ve en el cielo por las noches provocado por la iluminación ineficiente. En vez de enviar la luz hacia el suelo, la luz se emite hacia el cielo.



# Efectos sobre la salud

## Población más vulnerable a la contaminación del aire

- Ancianos
- Niños



Los aumentos en la contaminación del aire se han ligado a quebranto en la función pulmonar y aumentos en los ataques cardíacos

### Factores del nivel de riesgo:

- La cantidad de contaminación en el aire
- La cantidad de aire que respiramos en un momento dado
- La salud general.

**Otras maneras menos directas en que las personas están expuestas a los contaminantes del aire son:**

- El consumo de productos alimenticios contaminados con sustancias tóxicas del aire que se han depositado donde crecen
- Consumo de agua contaminada con sustancias del aire
- Contacto con suelo, polvo o agua contaminados

En efecto, la contaminación atmosférica urbana aumenta el riesgo de padecer enfermedades tales como:

- respiratorias agudas como:
  - neumonía
- crónicas como:
  - el cáncer del pulmón
  - enfermedades cardiovasculares.



La contaminación atmosférica afecta de distintas formas a diferentes grupos de personas.

Los efectos más graves se producen en las personas que ya están enfermas.

## Los grupos más vulnerables:

- Niños
- ancianos
- familias de pocos ingresos y con un acceso limitado a la asistencia médica son más susceptibles a los efectos nocivos de dicho fenómeno.



La contaminación atmosférica además de afectar a las personas, animales, vegetales y bienes, hacen que se originen otros problemas relacionados con los cambios que se producen en su composición, como son:

- El cambio climático
- La lluvia acida
- La destrucción de la capa de ozono

Fenómenos que afectan de forma global al planeta

## Consecuencias de la contaminación

- Aumento de enfermedades de transmisión por el agua
- Pérdida de la biodiversidad
- Problemas de salud en humanos
- Reducción de la capa de ozono



## Consecuencias en la salud:

- Envenenamiento de las aguas
- Alimentación nociva
- Gran contaminación en las ciudades
- Prejuicio con el ejercicio físico
- Desarrollo de enfermedades
- Extinción de especies

# Estrategias de intervención

Existen un gran número de padecimientos que son provocados por el medio ambiente, cada uno de ellos con su tratamiento específico.

La mejor manera para evitar estos problemas es modificar los factores ambientales que los causan

## Este tipo de estrategias contemplan acciones como:

La eliminación gradual de la gasolina con plomo y uso de gasolina ultra baja en azufre

- **la primera medida:**
  - reduce significativamente el riesgo de retraso mental causado por la exposición a este metal
- **la segunda:**
  - mejora la calidad del aire
  - disminuye la incidencia de complicaciones relacionadas



## Beneficios

- Mayor productividad
- reducción de costos de la atención sanitaria
- promedio de años de vida sana perdidos por enfermedades.

## Los Objetivo del Milenio relacionados con el tema son:

- Erradicar la pobreza extrema y el hambre.
- Lograr la enseñanza primaria universal.
- Promover la igualdad de género y potenciación de la mujer.
- Reducir la mortalidad de la niñez; mejorar la salud materna.
- Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.
- Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.
- Establecer una alianza mundial para el desarrollo

## Herramientas para modificar los factores ambientales

- Tecnología
- políticas públicas,
- medidas preventivas
- medidas de salud pública.



Las directrices sobre la calidad del aire de la organización proponen objetivos progresivos y metas intermedias para lograr esta disminución de contaminantes como partículas en suspensión, dióxido de azufre, ozono o dióxido de nitrógeno; ya que todas ellas tienen importantes repercusiones en la salud.

## Entre las formas en las que podemos ayudar a mantener una mejor calidad de aire están:

- no usar el automóvil en horas pico
- uso de vehículos no motorizados
- uso del transporte público
- uso de vías alternas, compartir el automóvil
- no estacionarse en doble fila
- uso de nuevas tecnologías para el trabajo
- uso eficiente de la energía (electricidad, gas, gasolina)
- mantenimiento en equipos que utilicen combustibles
- no quemar combustibles ni pólvora
- uso de productos limpios y de procedencia local.



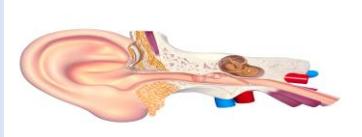
# Contaminación por ruido, conceptos y aspectos básicos

## El sentido auditivo:

El oído es, después de la visión, el órgano sensorial más importante del ser humano.

**Se divide en tres partes:** oído exterior, medio e interior

- El oído exterior consiste básicamente en la parte visible, la oreja más el canal auditivo.
- El oído medio está formado a su vez por el tímpano y los osteocillos óticos (huesecillos del oído).
- El oído interior contiene el labyrinthus (órgano de equilibrio) y la cóclea (caracol), un sistema de tubos enrollados llenos de un líquido linfático donde se encuentran las células ciliadas que, al estar estimulada.

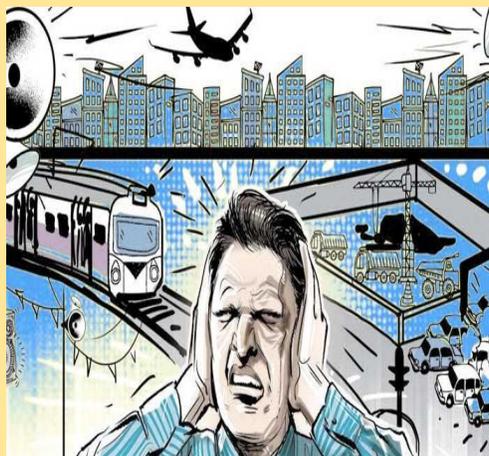


## Las principales causas de la contaminación acústica son aquellas relacionadas con:

- actividades humanas como el transporte
- la construcción de edificios
- obras públicas
- las industrias



Se ha dicho por organismos internacionales, que se corre el riesgo de una disminución importante en la capacidad auditiva, así como la posibilidad de trastornos que van desde lo psicológico (paranoia, perversión) hasta lo fisiológico por la excesiva exposición a la contaminación sónica.



El sonido es un cambio de presión del aire, que se mueve como una ola circular a partir de la fuente, parecido a las ondas que se forman cuando tiramos una piedra en el agua.

El ruido se define como la sensación auditiva inarticulada generalmente desagradable, molesta para el oído. Técnicamente, se habla de ruido cuando su intensidad es alta, llegando incluso a perjudicar la salud humana.



## El término "contaminación acústica"

Hace referencia al ruido (entendido como sonido excesivo y molesto), provocado por:

- las actividades humanas:
  - Tráfico
  - Industrias
  - locales de ocio
  - aviones
  - barcos

Produce efectos negativos sobre la salud auditiva, física y mental de los seres vivos

La percepción del volumen depende no solo de la presión sonora, sino también del tipo de sonido



Es importante conocer esta diferencia porque la presión sonora real es a la que está expuesta el oído y que provoca posibles daños directos, mientras el volumen subjetivo es el que molesta y que causa malestar y estrés.

## Bibliografía

UDS. (2020). <http://plataformaeducativauds.com.mx>. Obtenido de <http://plataformaeducativauds.com.mx>:  
file:///C:/Users/LUPITA/Documents/antologia%20de%20enfermeria%20comunitaria.pdf