

**Hellen Gissele Camposeco Pinto.**

**Dr. Yasuei Nakamura Hernández.**

PASIÓN POR EDUCAR

**Epidemiología**

**4 "A"**

Comitán de Domínguez Chiapas a 17 de noviembre de 2023.

# Epidemiología Ambiental

Es el estudio epidemiológico de las consecuencias para la salud de la exposición involuntaria a factores de riesgo en el ambiente: Agua, aire, alimentos y suelo.

- Ambiente con el estilo de vida: Dieta, sustancias tóxicas y actividad física.

• SIG (sistema de información geográfica)  
i -- Utilidad en fases de la epidemiología ambiental.

- Definir la población de estudio.
- Identificar la fuente y rutas de exposición potencial.
- Incrementar precisión con las que se miden niveles.
- Niveles ambientales del agente, no pueden medirse con exactitud.

- Exposición a factores de riesgo ambientales.

1. Según su naturaleza pueden diferenciarse agentes:

Físicos, químicos y biológicos.

2. Función de su origen pueden establecerse dos factores:  
Naturales y humanos.

• Niveles en el estudio del efecto ambiental en la salud humana:

- Global = Afecta toda la humanidad
- Local = Contempla la exposición de subgrupos de poblaciones a agentes en el ambiente.

- Medición macroambiental: Presencia de factores de riesgo en el ambiente.

1. Vigilancia ambiental: Son indicadores físicos, químicos o biológicos para el individuo o el ecosistema (determinaciones cuantitativas).

2. Investigación epidemiológica: Emisión e inmisión de diversos agentes, para valorar exposición a grupos de individuos definidos espacial y temporal.

- Medición individual Cuantifica la magnitud de la exposición que cada uno de los individuos presenta bajo estudio a uno o un conjunto de factores de riesgos ambientales.

- La intensidad de la exposición es la función del factor investigado que abarca las dimensiones de cantidad, duración o frecuencia.

- Hay dos tipos de medición interna del factor de riesgo.

- Marcadores de dosis interna, que miden la presencia de un agente exógeno en el interior del organismo.

- Marcadores de dosis biológica efectiva que mide la cantidad de agente que ha interactuado con las moléculas diana de las células.

- Ventajas: ofrecen información e integran dosis de exposición interna.

- Inconvenientes: No existe marcadores biológicos válidos, errores de medición y obtención costosa.

En la cuantificación del efecto de la exposición ambiental sobre la salud están los puntos de partida de la investigación (efecto y exposición) y partiendo del efecto (fase descriptiva y analítica).

La investigación del efecto de exposiciones agudas hacen investigación de las catástrofes ambientales y la investigación del efecto de exposiciones

Crónicas tienen dos tipos que valoran exposiciones concretas y las que valoran exposiciones dispersas. Las estrategias en epidemiología analítica ambiental están los estudios ecológicos que miden las variables de forma agregada a cada grupo investigado y los estudios individuales que algunas o todas las variables del estudio pueden medirse de forma individual.

- En Conclusión: Laonde considero que la salud de una Comunidad depende de cuatro grupos de variables fundamentales denominados determinantes de la Salud y medio ambiente es uno de los más importantes. En los factores ambientales y ecosistema, el hombre es una especie más, sometida a termodinámica y procesos vitales que requiere un soporte físico y el ecosistema debe recibir energía para el desarrollo de procesos vitales, las variables que van a condicionar el desarrollo y evolución del ecosistema son humedad, temperatura, presión y todas las sustancias en el ecosistema circulan en forma cíclica y alteran estados energéticos "Ciclos biogeoquímicos" y los organismos que viven y se desarrollan en el ecosistema a expensa de la energía y recursos disponibles se pueden diferenciar en tres efectos que es la biomasa o cantidad de materia viva del ecosistema, población o número de individuos de la misma especie y diversidad o número de especies diferentes en el ecosistema.
- Las características de los ecosistemas han evolucionado su grado: Ecosistema joven, Ecosistema maduro, sucesión heterotrófica y Ciclo rización. Cada vez se plantea con mayor insistencia, sobre todo como respuesta a las presiones de la opinión pública, y la necesidad en poner en marcha los sistemas de vigilancia sobre la salud.