



Nombre del Alumno: Wendy Jocelin Jiménez A.  
1er Parcial

Nombre de la Materia: epidemiología  
Nombre del profesor: Luz Elena Cervantes Monroy  
Licenciatura en nutrición  
6to Cuatrimestre

# Fundamentos de Epidemiología

## Definición de conceptos básicos

La epidemiología es la ciencia que estudia la distribución y los determinantes de los eventos relacionados con la salud en poblaciones específicas, y la aplicación de este estudio para controlar problemas de salud.



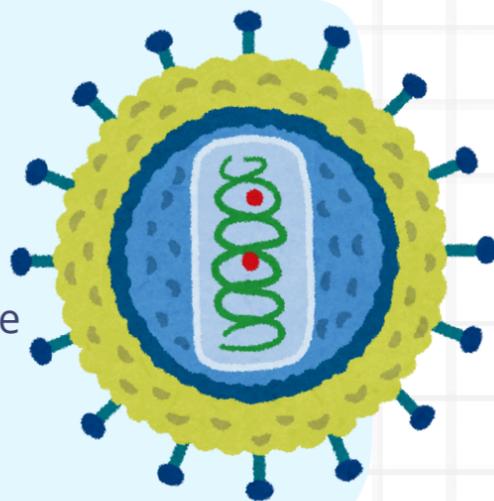
## Definición de conceptos básicos

- **Determinantes:** factores que influyen en la aparición de enfermedades (biológicos, ambientales, sociales).
- **Frecuencia:** número de veces que ocurre un evento de salud en una población.
- **Riesgo:** probabilidad de que un individuo desarrolle una enfermedad.
- **Población en estudio:** grupo específico al que se aplican las observaciones.

## Plagas, pestes, contagios y epidemias

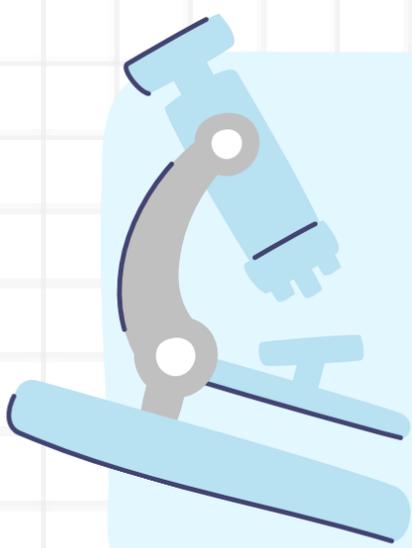
Plagas, pestes, contagios y epidemias

- En la historia de la humanidad, las epidemias han marcado épocas: peste bubónica, viruela, cólera, gripe española, COVID-19.



## Causas de enfermedad: la contribución de la observación numérica

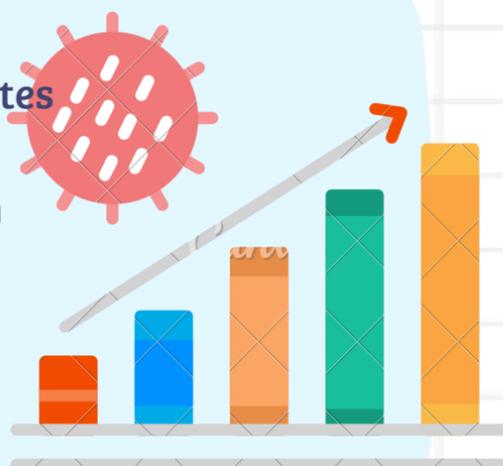
- Con el tiempo, se pasó de teorías abstractas a explicaciones basadas en evidencia numérica.
- Ejemplo clave: John Snow, considerado el padre de la epidemiología moderna, demostró que el cólera se transmitía por agua contaminada (Londres, 1854), al observar patrones y usar mapas.



## Distribución, frecuencia y determinantes de las condiciones de salud

La epidemiología moderna se basa en describir:

- Quiénes se enferman (personas).
- Dónde ocurre (lugar).
- Cuándo sucede (tiempo).

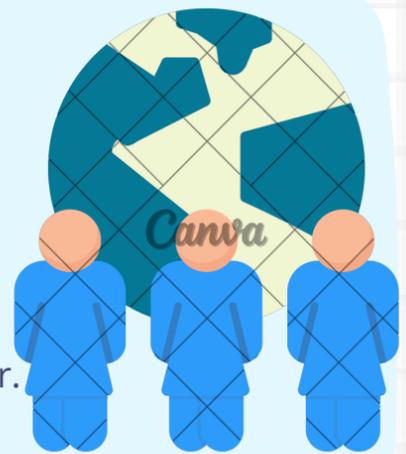


# Fundamentos de Epidemiología

## Asociaciones

Las asociaciones epidemiológicas revelan relaciones entre factores de riesgo y enfermedades:

- Tabaquismo y cáncer de pulmón.
- Hipertensión y enfermedad cardiovascular.
- Obesidad y diabetes tipo 2.
- Alcoholismo y cirrosis hepática.



## Relación causa-efecto

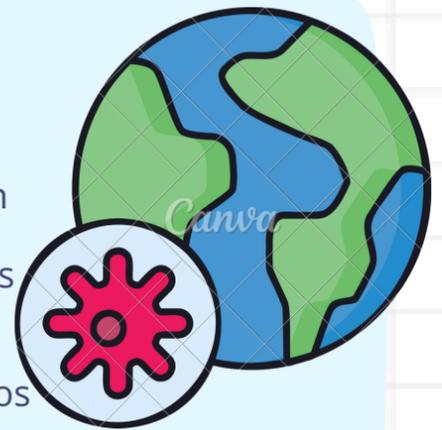
No toda asociación implica causalidad. Para que exista una relación causa-efecto, se consideran varios criterios (Bradford Hill):

- Fuerza de asociación.
- Consistencia.
- Temporalidad (la causa precede al efecto).
- Gradiente biológico (mayor exposición, mayor riesgo).
- Plausibilidad biológica.

## epidemiología como ejercicio de medición: frecuencia absoluta y esperada

La epidemiología mide fenómenos de salud en términos de:

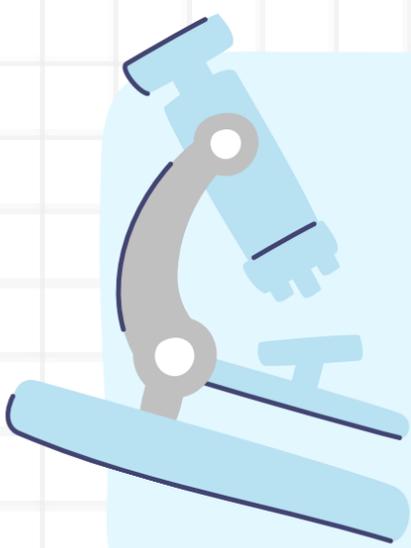
- Frecuencia absoluta: número total de casos observados (ej. 500 casos de dengue).
- Frecuencia relativa o esperada: permite comparar con la población total (ej. 10 casos por 1,000 habitantes).



## Relación entre incidencia y relevancia

- Incidencia: número de casos nuevos en un periodo determinado. Útil para estudiar el riesgo.
- Prevalencia: número total de casos existentes (nuevos + antiguos). Útil para medir carga de enfermedad.

La relevancia epidemiológica se mide tanto por la magnitud como por el impacto social y económico.



La epidemiología es una herramienta fundamental para comprender cómo y por qué las enfermedades afectan a determinadas poblaciones. Permite medir, analizar, predecir y actuar en salud pública con base en evidencia científica.



