



## Súper Nota

*Nombre del Alumno: Jazmin Gómez Diaz*

*Nombre del tema: Unidad I “Introducción a la epidemiología”*

*Parcial: único*

*Nombre de la Materia: Epidemiología*

*Nombre del profesor: Jorge Luis Quevedo Rosales*

*Nombre de la Licenciatura: Lic. Enfermería*

*Cuatrimestre: 4*

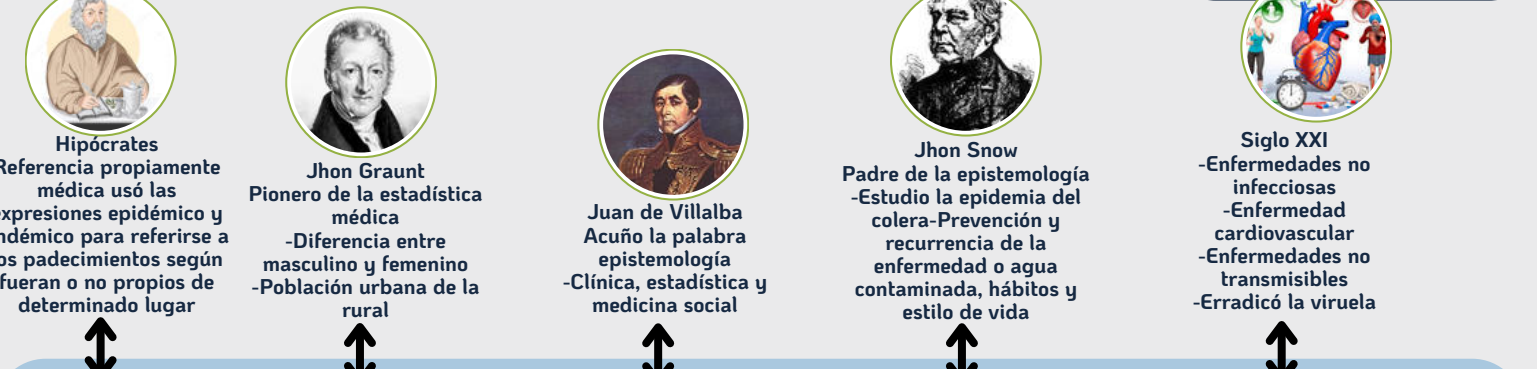
*Pichucalco, Chiapas a 30 de octubre del 2024*

# EPIDEMIOLOGÍA

“Es una ciencia que trata o estudia las epidemias”

Es una disciplina básica de la salud pública y de la medicina clínica, porque sus conocimientos pueden y deben ser aplicados al control de problemas de salud en ambos campos (estudia el comportamiento de la salud y la enfermedad)

## Objetivos de epidemiología



## Historia y evolución de la epidemiología



## Importancia en la Salud Pública

La importancia de la epidemiología radica en que, mediante esta ciencia, es posible determinar la frecuencia y tendencia de las enfermedades, entender cuáles son las intervenciones de prevención más eficaces, así como caracterizar las prestaciones sanitarias.

## Epidemiología y Salud Pública

Disciplina científica primordial para la investigación clínica. A partir de los modelos conceptuales de salud-enfermedad, es posible resaltar las posibilidades de la Epidemiología con el fin de que actúe en con contexto de la promoción de la salud.



## Población y muestra

A nivel de investigación, es importante tener claro que hablar de población no es igual a hacerlo sobre muestra

La epidemiología tiene entre uno de sus objetivos primordiales el estudio de la distribución y los determinantes de las diferentes enfermedades. La cuantificación y la medida de la enfermedad o de otras variables de interés son elementos fundamentales para formular y testar hipótesis, así como para permitir comparar las frecuencias de enfermedad entre diferentes poblaciones o entre personas con o sin una exposición o característica dentro de una población determinada.

### Población

El conjunto de todos los elementos considerados para un estudio.

### Muestra

Es una parte de la población, seleccionada para que sea representativa y así facilitar su análisis.

## Factores de riesgo

### POBLACIÓN DE ALTO RIESGO

Subgrupo de población que fue expuesta a ciertos agentes los cuales tiene mayor probabilidad de sufrir determinada enfermedad.

### FACTORES DE RIESGO

- Identificar
- Jerarquizar
- Plantear Objetivos
- Establecer programa
- Ver evolución y evaluar



### Vulnerabilidad

### Factibilidad

El médico deberá realizar la continuidad del manejo del resto de los factores de riesgo de toda la familia y del mismo paciente

En aquellos Factores de riesgo y/o problemas con muy alta magnitud y trascendencia, pero en los que la vulnerabilidad y factibilidad de su manejo en el primer nivel sea baja, se debería considerar la posibilidad de referencia oportuna a otro nivel de atención



## Conceptos Básicos

**Brote:** Un brote es una clasificación usada en la epidemiología para denominar la aparición repentina de una enfermedad debida a una infección en un lugar específico y en un momento determinado

**Epidemia:** Cuando una enfermedad se propaga activamente debido a que el brote se descontrola y se mantiene en el tiempo, aumenta el número de casos en una área geográfica concreta

**Pandemia:** Se tiene que cumplir dos criterios: Que el brote epidémico afecte a mas de un continente y que los casos de cada país ya no sean importados sino provocados por trasmisión comunitaria

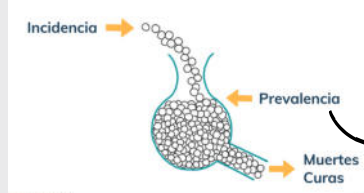
**Endemia:** Se define como la aparición constante de una enfermedad en un área geográfica o grupo de población, aunque también puede referirse a una alta prevalencia crónica de una enfermedad en dicha área o grupo

## Incidenia prevalencia y mortalidad



La prevalencia depende de la incidencia y de la duración de la enfermedad. La incidencia y la prevalencia son las medidas de frecuencia más significativas y pueden obtenerse cuando se estudia la morbilidad y mortalidad de las enfermedades; en la epidemiología descriptiva son fundamentales e implican estudiar cómo se distribuye la enfermedad en la población, en particular, la incidencia según la persona, lugar y el tiempo

La incidencia se define como el número de casos nuevos de una enfermedad que se desarrollan en una población durante un período de tiempo determinado.

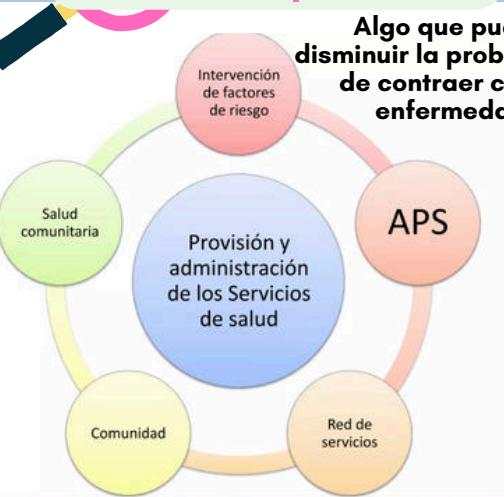


La prevalencia (P) cuantifica la proporción de individuos de una población que padecen una enfermedad en un momento o periodo de tiempo determinado

La mortalidad es útil para estudiar enfermedades que provocan la muerte, especialmente cuando su letalidad (medida de la gravedad de una enfermedad) es importante



## Factores de protección



## Fomento a la Salud

- Higiene personal
- Educación sanitaria
- Ejercicio físico
- Prácticas dietéticas
- Códigos de conducta y autodisciplina
- Sanidad ambiental



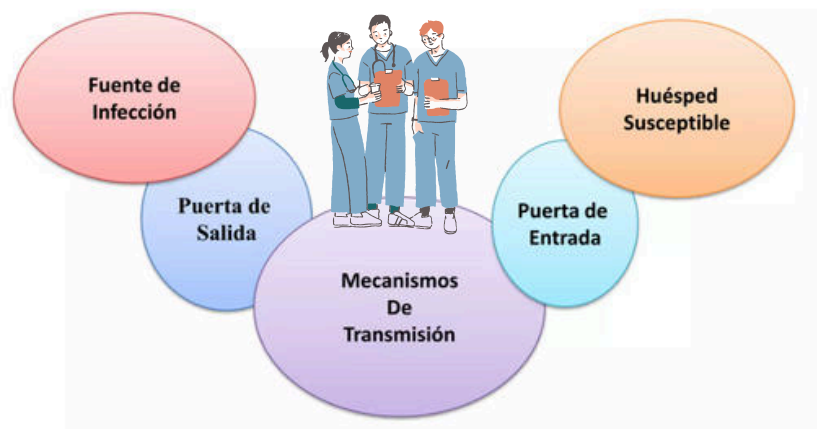
## Prevención de la enfermedad

- Vacunación
- Abastecimiento de agua potable, sistemas de alcantarillado, control sanitario
- Conocimiento respecto a ECNT
- Seguridad Laboral
- Seguridad a poblaciones vulnerables



## Cadena epidemiológica

Es la relación entre los diferentes elementos que conducen a la aparición de una enfermedad transmisible, es también conocida como la cadena de Infección.



## Características

- ¿Quién es el afectado?
  - ¿Donde estan los casos?
  - ¿Cuándo ocurrieron?
- Análisis de P-L-T = formulacion de hipótesis sobre la causa, mecanismos de adquisición y metodos de transmisión, también intervenciones de prevención y control.

## Estudios Observacionales

Determinan frecuencia y la distribución de las enfermedades con relación a las variables de persona, lugar y tiempo



## Estudios Analíticos

Reconocen determinantes de los estados de salud o enfermedad, comprobando o rechazando las hipótesis



## Observacionales

### Descriptivos



### CASOS CLÍNICOS

- Descripción del cuadro Clínico de una enfermedad
- Reporte sencillo e informativo de un caso
- Ventaja: Reporte sencillo asociación relación clínica
- Desventaja: Limitados los datos, tendencia a invalidez

### DISEÑOS ECOLÓGICOS

- Tendencias de patrones de enfermedades y sus factores de riesgo
- Ideales cuando no es posible medir la exposición de forma individual
- Asociación a nivel grupal puede no ser nivel individual
- Ventaja: No requiere trabajo de campo

### ESTUDIOS TRANSVERSALES

- Estudios de patrones de enfermedades y sus factores de riesgo
- Formulan hipótesis
- Ventaja: Son más fáciles de realizar
- Desventaja: Carecen de direccionalidad. No dan respuesta a las hipótesis
- Medida de asociación: Razón de Momios

### Experimentales



### ESTUDIOS DE CASOS Y CONTROLES

- Muestreo por enfermedad o efecto observado
- Compara exposición a un factor respecto al grupo control
- Ventajas: Uso en enfermedades de latencia
- Desventajas: No estima directa la incidencia
- Medida de asociación: Razón de Momios y Razón de prevalencias

### ESTUDIOS DE COHORTES

- Muestreo por exposición
- Seguimiento a dos grupos: Uno sometido a un factor de exposición y otro no expuesto
- Ventaja: Permiten registrar la incidencia
- Desventaja: Elevado coste y dificultad de ejecución
- Medida de asociación: Riesgo relativo y Razón de tasa

## Analíticos

### ESTUDIOS CASI EXPERIMENTALES

- Sin asignación aleatoria ni grupo de comparación, existe manipulación del investigador
- Ventaja: Cuenta con una elevada validez externa
- Desventaja: Dificultad para concluir inferencias causales

### ENSAYOS CLÍNICOS

- Intervención con asignación aleatoria y grupo de comparación
- Ventaja: Exposición controlada con menor riesgo de sesgo y mayor validez externa
- Desventaja: Mayor coste en tiempo, recursos y más implicaciones éticas

Observacionales :	Experimentales:
1. Descriptivos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reporte o serie de casos</li> <li>- Estudios ecológicos o de correlación.</li> <li>- Encuestas transversales o estudios de cohorte.</li> <li>- Estudios de mortalidad o morbilidad.</li> </ul>	a. Ensayos clínicos <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terapéutico</li> <li>- Preventivos</li> </ul>
2. Comparativos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudios de cohorte</li> <li>- Prospectivos concurrentes</li> <li>- Prospectivos históricos</li> <li>- Estudios de casos y controles</li> </ul>	b. Ensayos comunitarios <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terapéuticos</li> <li>- Preventivos</li> </ul>
	c. Experimentos naturales

## Criterios de clasificación de los estudios epidemiológicos

**Finalidad:** Son los que estudian la frecuencia y distribución de los estudios descriptivos

**Relación temporal o proximidad:** El tiempo transcurrido desde que se produjeron los hechos

**Unidad de análisis:** Analizar problemas de salud en la población

**Se analizan hasta el momento en el que se realiza el estudio**

**Direccionalidad:** Nos ayuda a estudiar según su direccionalidad

**Control de la asignación de los factores de estudios:** Son aquellos en los que el investigador controla la asignación de la exposición a estudio

**Selección de la muestra:** Puede ser un muestreo representativo o un muestreo de conveniencia

Los que aportan algún grado de evidencia, a favor o en contra de presuntas asociaciones de tipo causal. Asumiendo la validez de los estudios, las características permiten alcanzar una mayor validez son por orden de importancia: la aleatorización y enmascaramiento, la desagregación del análisis a nivel individual, el diseño longitudinal y el planteamiento prospectivo.

**Los procedimientos y métodos por los cuales se seleccionan los sujetos, se recogen y analiza la información y se interpretan los resultados.**

# Referencias

- Docz. (s.f.). *Objetivos de la epidemiología*. Obtenido de <https://www.udocz.com/apuntes/247395/epidemiologia>
- Epidemiología*. (s.f.). Obtenido de <https://www.epidemiolog.net/es/endesarrollo/EpidemiologiaYsaludPublica.pdf>
- epidemiología en salud pública*. (s.f.). Obtenido de <https://dsp.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2022/02/2.1-Epidemiologia.pdf>
- Imagen de factores de Protección*. (s.f.). Obtenido de <https://genotipia.com/epidemiologia-como-se-estudian-las-enfermedades-infecciosas/>
- Imagen de incidencia y prevalencia*. (s.f.). Obtenido de [https://www.facebook.com/photo.php?fbid=136473064604421&id=105460134372381&set=a.136473207937740&locale=nn\\_NO](https://www.facebook.com/photo.php?fbid=136473064604421&id=105460134372381&set=a.136473207937740&locale=nn_NO)
- Imagen Girolamo Fracastoro*. (s.f.). Obtenido de <https://www.amazon.com.mx/Fracastoro-1483-1553-Physician-Astronomer-Engraving/dp/B07C8B1PV4>
- Imagen Hipócrates*. (s.f.). Obtenido de <https://depositphotos.com/mx/editorial/hippocrates-460-370-portrait-line-art-illustration-540182374.html>
- imagen importancia en la Salud Pública*. (s.f.). Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=qVFP-lkyWgQ>
- Imagen incidencia, Prevalencia y mortalidad*. (s.f.). Obtenido de <https://es.slideshare.net/slideshow/3-4-medicion-morbilidad-mortalidad/3423861>
- Imagen Jhon Graunt*. (s.f.). Obtenido de <https://www.britannica.com/topic/demography>
- Imagen Lalonde*. (s.f.). Obtenido de <https://www.themoviedb.org/person/2708259-marc-lalonde?language=es-MX>
- Imagen Muestra y población*. (s.f.). Obtenido de <https://invest.mundotareavirtual.com/generalidades/diferencias-entre-poblacion-y-muestra/>
- Imagen Objetivos de Epidemiología*. (s.f.). Obtenido de <https://www.salusplay.com/blog/caracteristicas-objetivo-epidemiologia/>
- Imagen Public Health Service*. (s.f.). Obtenido de <https://www.militarytrader.com/militaria-collectibles/us-public-health-service-medals>
- Jon Snow*. (s.f.). Obtenido de <https://www.timetoast.com/timelines/evolucion-de-la-estadistica>

*Juan de Villalba*. (s.f.). Obtenido de

[https://althistory.fandom.com/es/wiki/Juan\\_de\\_Villalba\\_\(Mancomunidad\\_Hisp%C3%A1nica\)](https://althistory.fandom.com/es/wiki/Juan_de_Villalba_(Mancomunidad_Hisp%C3%A1nica))

Universidad del Sur. (2024). *Antología Epidemiología*. Obtenido de Universidad del Sur:

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/4585bc816b8147cf89b5dc62843c4628-LC-LEN404%20EPIDEMIOLOGIA.pdf>

*William Fair*. (s.f.). Obtenido de <https://www.timetoast.com/timelines/historia-de-la-epidemiologia-36cf6861-d932-4ccb-b77f-71d6ffdf2126>