



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
SALUD

CARRERA DE MEDICINA

CATEDRA EPIDEMIOLOGIA

DRA. LIZBETH SILVA GUAYASAMIN

Mgs. Ph D (c)

"La enfermedad es el experimento de la naturaleza. Sólo vemos sus resultados, ignorando las condiciones en que se realizó el experimento". (Klemperer)



Conceptualización de la Epidemiología:

- ▣ Estudia los procesos de Salud y enfermedad que afectan a la población.
- ▣ Proviene del término griego, epi: arriba, demos: pueblo, logos: estudio.
- ▣ Es el estudio que se efectúa sobre el pueblo, la comunidad o sociedad en lo referente a los procesos Salud y enfermedad.

- ▣ El objetivo de la epidemiología es promover la salud y prevenir y controlar las enfermedades a través del conocimiento de las causas de los problemas de salud y de cómo intervenir para modificarlas.

- ❑ OMS: es el estado de bienestar físico, psíquico y social determinado por factores y/ o marcadores (sexo, edad, educación, empleo, ingreso económico, etc.) que se consideran determinantes del estado de Salud o de Enfermedad.
- ❑ Función: es determinar la frecuencia y las tendencias de exposición a factores que se asocian con daño o enfermedad.

MARCADORES DE RIESGO:

- ▣ Son aquellos atributos que se asocian con un riesgo mayor de ocurrencia de una determinada enfermedad y que no pueden ser modificados



FACTORES DE RIESGO:

- ▣ Es la presencia de los factores de riesgo que puede ser controlados y prevenidos antes del desarrollo de la enfermedad



Desarrollo histórico de la epidemiología: su formación como disciplina científica



Paradigmas / Evolución:

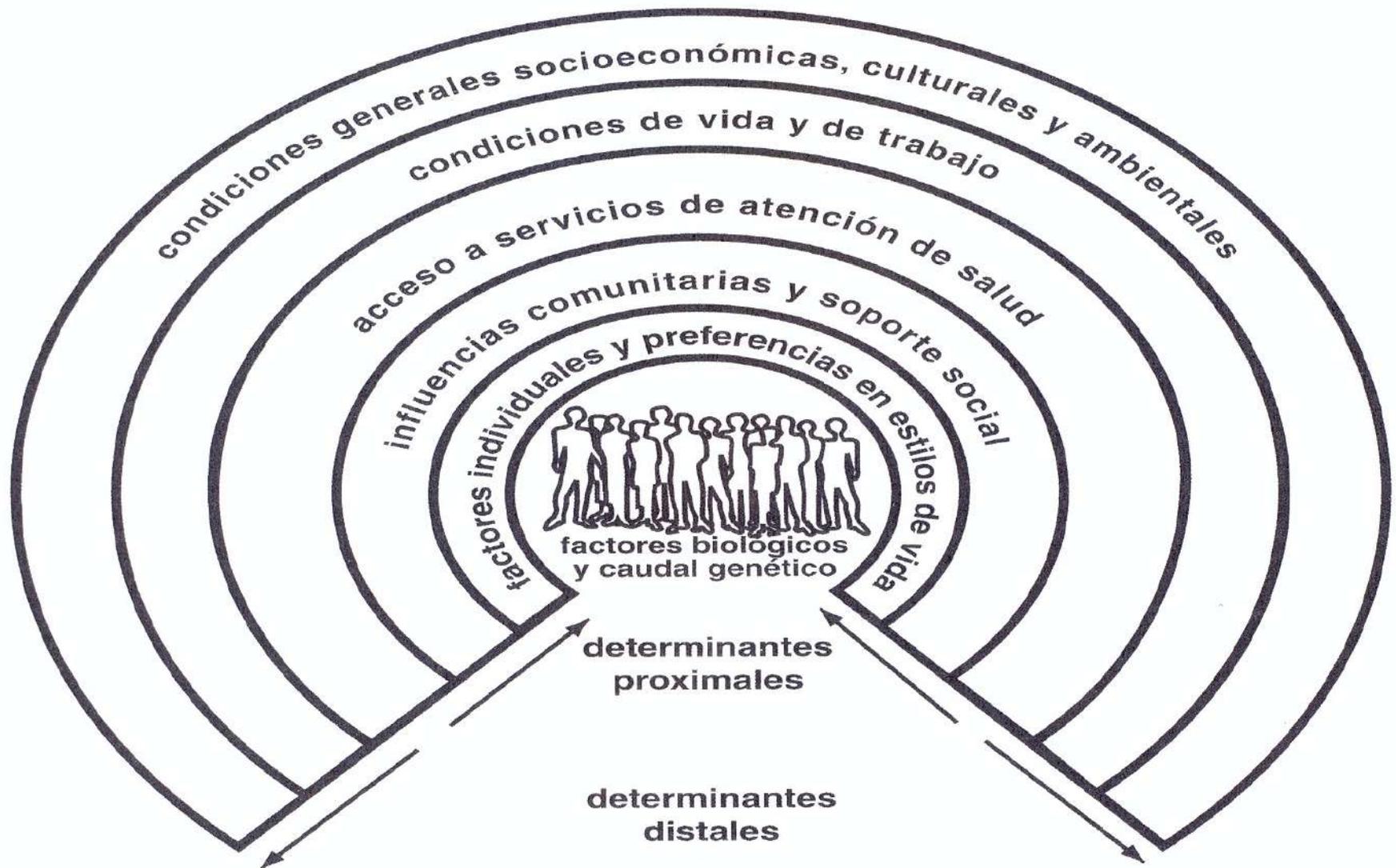


- ▣ Se ocupó del estudio de los factores que causan o están asociados con la enfermedad, así como también del estudio de la prevalencia, incidencia y distribución de las enfermedades que afectan a poblaciones humanas con el objetivo de determinar las formas de prevención y control de estas enfermedades

- ▣ Una vez identificados los factores determinantes de la generación y desarrollo de la enfermedad o de la conservación del estado de Salud, la Epidemiología puede evaluar las necesidades de atención y recursos para satisfacer dichas necesidades y medir la eficacia de las medidas implementadas.

- ▣ Resulta evidente que la elaboración de un conocimiento sistemático de los procesos de Salud y Enfermedad que afectan a la población requerirá del aporte de diversas disciplinas (ecología, sociología, medicina, biología, antropología, etc). ECOEPIDEMIOLOGIA
- ▣ El carácter interdisciplinario está ligado a su intención construir un conocimiento de todo el entorno o contexto en el que se desenvuelven los problemas de Salud (no sólo de Enfermedad) para poder comprenderlos y proporcionar Servicios de Salud más eficaces, eficientes y equitativos a la población de un determinado lugar

Figura 1.1 Los determinantes de la salud



Traducido y modificado de: Dahlgren & Whitehead, 1991

- ▣ 1. Plagas, pestes, contagios y epidemias
- ▣ 2. Aprendiendo a contar: la estadística sanitaria
- ▣ 3. Causas de enfermedad: la contribución de la "observación numérica"
- ▣ 4. Distribución, frecuencia y determinantes de las condiciones de salud

Aplicación

- ▣ Proporciona datos para dirigir acciones de salud en las poblaciones.
- ▣ El *uso de los datos epidemiológicos* es tanto una ciencia como un arte.
- ▣ Para tratar a un paciente, el **CLÍNICO** debe poseer tanto conocimiento científico como experiencia y creatividad, de manera similar el **EPIDEMIÓLOGO** usa el método científico de descripción y análisis epidemiológico en el diagnóstico de salud, pero, también requiere experiencia y creatividad para planear como llevar a cabo el control y la prevención de la enfermedad en la comunidad.

*¿Cuáles son las Aplicaciones de
la Epidemiología?*

- ▣ Identificar grupos humanos que requieran ser atendidos prioritariamente y relevar sus necesidades y tendencias en la utilización de los Servicios de Salud para tomar medidas correctivas.
- ▣ Estimar la situación de Salud de la población y sus tendencias a través de tasas de morbi-mortalidad según sexo, edad, área geográfica y características socio-económicas (persona, lugar y tiempo).

- ▣ Analizar los niveles y las tendencias de exposición de la población a los factores biológicos, sociales, económicos, culturales, políticos y ambientales.
- ▣ Facilitar la planificación y programación de acciones de Salud.
- ▣ Medir el impacto de los Servicios de Salud y de las intervenciones, así como la eficiencia y eficacia de las decisiones adoptadas.
- ▣ Identificar opciones tecnológicas efectivas y seguras que se adapten realidad de nuestro país.

Aplicaciones de la Epidemiología

- ▣ Identificación de necesidades
- ▣ Identificación de prioridades en Salud
- ▣ Identificación de las causas de un evento
- ▣ Medición de riesgos ante exposiciones peligrosas
- ▣ Evaluación de:
 - ▣ La efectividad de una medida de prevención o un tratamiento
 - ▣ Las necesidades y tendencias de los Servicios de Salud
 - ▣ El impacto de las actividades realizadas sobre el sujeto, el medio ambiente y las condiciones de vida.

Variables Epidemiológicas:

- ▣ Persona

- ▣ Lugar

- ▣ Tiempo

¿Pueden ser factores o marcadores de Riesgo que “determinan” la aparición de un evento, enfermedad o el estado de salud?

Resumen:

- ▣ Conocer y comprender los eventos de Salud o Enfermedad que ocurren en cierta población requiere *describir y analizar* el contexto en el que éstos se producen.
- ▣ Permite analizar las causas de las enfermedades y actuar para su prevención y control.

¿Qué es la Epidemiología?

¿Cambiaron las Concepciones de la Epidemiología en la Historia?

¿Cuáles son sus tendencias actuales?

¿Cuáles son los métodos de
Investigación en Epidemiología?

Métodos de investigación:

- Epidemiología Descriptiva
- Epidemiología Analítica Observacional
- Epidemiología Analítica Experimental

Epidemiología Descriptiva

- ▣ Qué población o subgrupos desarrollan la enfermedad o lo hacen con más frecuencia.
- ▣ Cómo la frecuencia de ésta varía a lo largo del tiempo y/o en poblaciones con diferentes características.
- ▣ En qué localización geográfica es más o menos frecuente dicha enfermedad.

Epidemiología Analítica Observacional

- ▣ Una vez formuladas las **HIPÓTESIS** es posible analizarlas para confirmarlas o rechazarlas con el uso de diferentes técnicas estadísticas, que permiten hacer “inferencias” acerca de una asociación o relación causal entre variables.
- ▣ Analizan la relación existente entre la ocurrencia de una enfermedad y la exposición a determinados factores de protección o de riesgo en diferentes grupos, por ejemplo, un grupo que no está expuesto al factor en cuestión y otro grupo que sí lo está.

Epidemiología Analítica Experimental

- ▣ También examina hipótesis, lo hace de un modo más "estricto".
- ▣ Es analítica porque también utiliza grupos de comparación pero, en este caso, el investigador no sólo observa y analiza los datos, sino que interviene activamente en el manejo y control del exposición, especificando las condiciones del estudio, seleccionando los grupos de tratamiento, la naturaleza de las intervenciones, el manejo de los pacientes durante el seguimiento, etc.
- ▣ En cierto sentido "controla" el proceso de la investigación e introduce modificaciones necesarias para su realización.

¿Qué aporta la Bioestadística a la Epidemiología?

- ▣ Al describir la ocurrencia de una determinada enfermedad en una población en particular y mediante la cuantificación de las observaciones que realizamos, podemos extraer conclusiones acerca del fenómeno observado.

- ▣ Al comparar nuestros resultados con observaciones acerca de la misma enfermedad en otras poblaciones, o bien en la misma población en diferentes momentos en el tiempo, entonces, comenzamos a necesitar de la Bioestadística como herramienta fundamental para la cuantificación de los fenómenos de Salud-Enfermedad en la población.

- ▣ La Bioestadística nos permite expresar numéricamente las observaciones realizadas. Descriptiva e Inferencial.
- ▣ La relación entre la Epidemiología y la Bioestadística para la investigación en Ciencias de la Salud es inevitable y deriva en un beneficio mutuo.

Síntesis

- ▣ *Identificar necesidades y/o problemas relevantes en Salud, las causas de un nuevo síndrome;*
- ▣ *Medir los riesgos asociados con exposiciones peligrosas;*
- ▣ *Determinar la efectividad de una medida de prevención o un tratamiento*

Síntesis

- ▣ *Identificar las necesidades y las tendencias en la utilización de los Servicios de Salud*
- ▣ *Evaluar el impacto de los mismos y otras actividades sobre el individuo, el medio ambiente y las condiciones de vida y*
- ▣ *Aportar metodología que permita obtener información confiable y válida, además de útil para otras Ciencias y Áreas de la Salud, como la Social.*

GRACIAS

Correo electrónico: lizgeovita@gmail.com