

# Mi Universidad

**NOMBRE DEL ALUMNO:** Juan Carlos Garcia Garcia

**TEMA:** Cuadro Sinóptico de Epidemiología

**PARCIAL:** Primer Parcial.

**MATERIA:** Epidemiología

**NOMBRE DEL PROFESOR:** LE. Elizabeth Guadalupe Espinoza López

**LICENCIATURA:** Enfermería.

**CUATRIMESTRE:** Cuarto Cuatrimestre

## ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

La rama de la salud pública que tiene como propósito describir y explicar la dinámica de la salud poblacional, identificar los elementos que la componen y comprender las fuerzas que la gobiernan. a investiga la distribución, frecuencia y determinantes de las condiciones de salud en las poblaciones

### LA EPIDEMIOLOGÍA INVESTIGA

#### INVESTIGACION

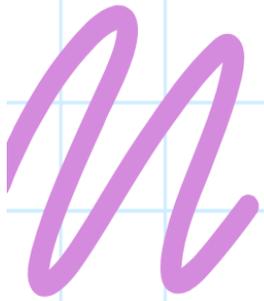
La distribución, frecuencia y determinantes de la enfermedad y sus consecuencias biológicas, psicológicas y sociales  
La distribución y frecuencia de los marcadores de enfermedad;

Las formas de control de las enfermedades, de sus consecuencias y de sus riesgos.  
Las modalidades e impacto de las respuestas adoptadas para atender todos estos eventos. Para su operación, la epidemiología combina principios y conocimientos generados por las ciencias biológicas y sociales

### TRANSFORMACIÓN DE LA EPIDEMIOLOGÍA

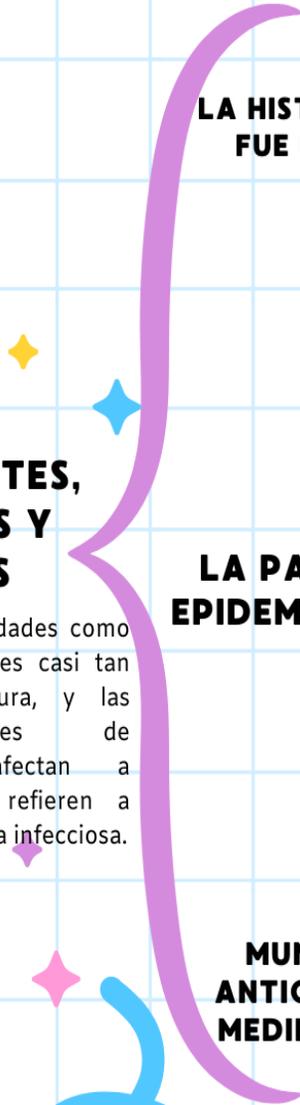
Todavía en 1928, el epidemiólogo inglés Clifford Allchin Gill<sup>1</sup> señalaba que la disciplina, a pesar de su antiguo linaje, se encontraba en la infancia.

dudaba incluso que los problemas abordados por ella estuviesen claramente comprendidos por los propios epidemiólogos. Siete décadas después, el panorama descrito por Gill parece diferente, y actualmente ningún avance médico sería completo sin la participación de la epidemiología.



## PLAGAS, PESTES, CONTAGIOS Y EPIDEMIAS

El estudio de las enfermedades como fenómenos poblacionales es casi tan antiguo como la escritura, y las primeras descripciones de padecimientos que afectan a poblaciones enteras se refieren a enfermedades de naturaleza infecciosa.



### LA HISTORIA TAMBIÉN FUE REGISTRADA

La mayor parte de los libros sagrados, en especial en la Biblia, el Talmud y el Corán, que adicionalmente contienen las primeras normas para prevenir las enfermedades contagiosas. De estas descripciones, destaca la de la plaga que obligó a Mineptah, el faraón egipcio que sucedió a Ramsés II, a permitir la salida de los judíos de Egipto, alrededor del año 1224 a.C.

### PLAGA

conjunto de especies que transmiten enfermedades infecciosas a los humanos, o que dañan el hábitat y el bienestar urbano. la de la plaga de Atenas, que asoló esta ciudad durante la Guerra del Peloponeso en el año 430 a.C. y que Tucídides relata vivamente. Antes y después de este historiador, otros escritores occidentales como Homero, Herodoto, Lucrecio, Ovidio y Virgilio, se refieren al desarrollo de procesos morbosos colectivos que sin duda pueden considerarse fenómenos epidémicos.

### DEFINICION

proviene de los términos griegos epi (encima), demos (pueblo) y logos (estudio), y significa el estudio de "lo que está sobre las poblaciones". La primera referencia propiamente médica de un término análogo se encuentra en Hipócrates (460-385 a.C.), quien usó las expresiones epidémico y endémico para referirse a los padecimientos según fueran o no propios de determinado lugar

los elementos propuesta medio siglo antes por el filósofo y médico Empédocles de Agrigento- señala que la dieta, el clima y la calidad de la tierra, los vientos y el agua son los factores involucrados en el desarrollo de las enfermedades en la población, al influir sobre el equilibrio del hombre con su ambiente. Siguiendo estos criterios, elabora el concepto de constitución epidémica de las poblaciones.

### LA PALABRA EPIDEMIOLOGÍA

### MUNDO ANTIGUO Y MEDIEVAL

#### IMPLEMENTACIÓN DEL TERMINO EPIDEMIA

Durante el reinado del emperador Justiniano, entre los siglos V y VI d.C., la terrible plaga que azotó al mundo ya recibió el nombre griego de "epidemia". No se sabe exactamente desde cuándo el término epidémico se usa para referirse a la presentación de un número inesperado de casos de enfermedad,

#### TERMINOS USADOS

entre los conceptos de epidemia, infección y contagio hasta que, según Winslow, la aparición de la pandemia de peste bubónica o peste negra que azotó a Europa durante el siglo XIV (de la cual se dice que diariamente morían 10 mil personas

La primera referencia al término epidemiología, según Nájera, se encuentra en el libro que con tal título publicó Quinto Tiberio Angelario, en Madrid, en 1598. Los términos epidémico y endémico fueron incorporados En aquella época, endémico significaba residencia permanente de alguien en un lugar. Epidémico, a aquel que temporalmente residía en un lugar en donde era extranjero.

## APRENDIENDO A CONTAR: LA ESTADÍSTICA SANITARIA

Durante los siguientes siglos ocurrieron en Europa otros sucesos de naturaleza diferente que, sin embargo, tuvieron un fuerte impacto sobre el desarrollo de la epidemiología. Hasta el siglo XVI, la mayoría de las enumeraciones y recuentos poblacionales habían tenido casi exclusivamente dos propósitos: determinar la carga de impuestos y reclutar miembros para el ejército

### ESTADISTICA DE SALUD

La estadística de salud moderna inició con el análisis de los registros de nacimiento y de mortalidad, hasta entonces realizados únicamente por la Iglesia Católica, que organizaba sus templos de culto de acuerdo con el volumen de sus feligreses.

### ESTADISTICA SANITARIA

El nacimiento de las estadísticas sanitarias coincide con un extraordinario avance de las ciencias naturales y que se reflejó en las cuidadosas descripciones clínicas de la disentería, la malaria, la viruela, la gota, la sífilis y la tuberculosis hechas por el inglés Thomas Sydenham, entre 1650 y 1676.

### HITOS DE LA CLASIFICACION

Los trabajos de este autor resultaron esenciales para reconocer a estas patologías como entidades distintas y dieron origen al sistema actual de clasificación de enfermedades. por ejemplo, que si la mayoría de las enfermedades podían ser agrupadas siguiendo criterios de "unidad biológica" también era posible reducirlas a unos cuantos tipos

Las propuestas clasificatorias abiertas por Sydenham se vieron fortalecidas casi inmediatamente, cuando su coterráneo John Graunt analizó, en 1662, los reportes semanales de nacimientos y muertes observados en la ciudad de Londres y el poblado de Hampshire durante los 59 años previos, identificando un patrón constante en las causas de muerte y diferencias entre las zonas rurales y urbanas.

## LA CLASIFICACION

### LEYES DE ENFERMEDAD

#### TABLAS DE VIDA

En los siguientes años, el estudio de la enfermedad poblacional bajo este método condujo a la elaboración de un sinnúmero de "leyes de la enfermedad", que inicialmente se referían a la probabilidad de enfermar a determinada edad, a la probabilidad de permanecer enfermo durante un número específico de días y a la probabilidad de fallecer por determinadas causas de enfermedad.

### PROMEDIO DE VIDA

Las más famosas tablas elaboradas para estos fines fueron las de los comités seleccionados, en Suecia; las de Richard Price, en Inglaterra y las de Charles Oliphant (ya en el siglo XIX), en Escocia. Las más exactas, permiten determinar que el promedio de vida en la ciudad de Northampton era, según datos del siglo XVIII, de 24 años de vida

El proceso matemático que condujo a la elaboración de "leyes de la enfermedad" inició, sin embargo, con el análisis de la distribución de los nacimientos



## LA CONTRIBUCIÓN DE LA "OBSERVACIÓN NUMÉRICA"

El primero de ellos, publicado en 1747, fue un trabajo de James Lind sobre la etiología del escorbuto, en el que demostró experimentalmente que la causa de esta enfermedad era un deficiente consumo de cítricos. El segundo fue un trabajo publicado en 1760 por Daniel Bernoulli, que concluía que la variolación protegía contra la viruela y confería inmunidad de por vida.

### OBSERVACION NUMERICA

Aunque la cuantificación se hizo común a partir de Galileo, en materia médica, esto fue posible sólo gracias a los trabajos de Pierre Charles Alexander Louis. Este clínico francés, uno de los primeros epidemiólogos modernos, condujo, a partir de 1830, una gran cantidad de estudios de observación "numérica", demostrando, entre muchas otras cosas, que la tuberculosis no se transmitía hereditariamente y que la sangría era inútil y aun perjudicial en la mayoría de los casos

### LAS TASAS DE MORTALIDAD

Un alumno distinguido de Louis, el inglés William Farr, generalizó el uso de las tasas de mortalidad y también los conceptos de población bajo riesgo, gradiente dosis-respuesta, inmunidad de grupo, direccionalidad de los estudios y valor "año-persona" También descubrió las relaciones entre la prevalencia, la incidencia y la duración de las enfermedades, y fundó la necesidad de contar con grandes grupos de casos para lograr inferencias válidas.

### AVANCES EN LA EPIDEMIOLOGIA

#### AVANCES

La investigación realizada en el campo de la epidemiología experimentó durante el siglo XIX un extraordinario avance, especialmente con los trabajos de Robert Storrs (1840), Oliver Wendell Holmes (1842) e Ignaz Semmelweis (1848) sobre la transmisión de la fiebre puerperal; los de P.L. Panum (1846) sobre la contagiosidad del sarampión; los de Snow (1854) sobre el modo de transmisión del cólera, y los de William Budd (1857) sobre la transmisión de la fiebre tifoidea.

El método utilizado por los epidemiólogos del siglo XIX para demostrar la transmisibilidad y contagiosidad de los padecimientos mencionados (que, en resumen, consiste en comparar, de múltiples formas, la proporción de enfermos expuestos a una circunstancia con la proporción de enfermos no expuestos a ella) se reprodujo de manera sorprendente y con él se estudiaron, durante los siguientes años, prácticamente todos los brotes epidémicos.

## EXPERIENCIAS DE INVESTIGACIÓN

entre 1914 y 1923 por Joseph Goldberger –quien demostró el carácter no contagioso de la pelagra– rebasaron los límites de la infectología y sirvieron de base para elaborar teorías y adoptar medidas preventivas eficaces contra las enfermedades carenciales, inclusive antes de que se conociera el modo de acción de los micronutrientes esenciales.

## ESTADÍSTICA SANITARIA

En 1936, Frost\* afirmaba que la epidemiología “en mayor o menor grado, sobrepasa los límites de la observación directa”, asignándole la posibilidad de un desarrollo teórico propio y, en 1941, Major Greenwood la definió simplemente como “el estudio de la enfermedad, considerada como fenómeno de masas”.\*

## DISTRIBUCIÓN, FRECUENCIA Y DETERMINANTES DE LAS CONDICIONES DE SALUD

Con el establecimiento definitivo de la teoría del germen, entre 1872 y 1880, la epidemiología, como todas las ciencias de la salud, adoptó un modelo de causalidad que reproducía el de la física, y en el que un solo efecto es resultado de una sola causa, siguiendo conexiones lineales.

## LA RED CAUSAL.

### “LA CAUSA”

El incesante descubrimiento de condiciones asociadas a los procesos patológicos ha llevado a la identificación de una intrincada red de “causas” para cada padecimiento, y desde los años setenta se postula que el peso de cada factor presuntamente causal depende de la cercanía con su efecto aparente.

## LAS CAJAS CHINAS Y LA ECO-EPIDEMIOLOGÍA

Entre los trabajos que directamente abordan el problema de la “caja negra” destaca la obra de Mervyn Susser, para quien los fenómenos colectivos de salud funcionan de manera más parecida a una “caja china”, en donde los sistemas de determinación epidemiológica se encuentran separados y organizados jerárquicamente. Esta propuesta, denominada ecoepidemiología, explica, la razón por la cual la información obtenida en el subsistema donde se enmarca y determina la desnutrición biológica individual no puede explicar los sistemas en los que se enmarca

## IDENTIFICACIÓN DE MARCADORES DE ENFERMEDAD

Ahora se investiga con métodos epidemiológicos, por ejemplo, la distribución poblacional de genes que podrían explicar las variaciones en la presentación de diversos padecimientos neoplásicos, muchas enfermedades endocrinas y algunas enfermedades mentales y neurológicas.

## DINÁMICA GENERAL DE LA ENFERMEDAD

La identificación del comportamiento epidemiológico de los padecimientos según la edad, el género y la región que afectan ha contribuido a la elaboración de teorías generales sobre la dinámica espacial y temporal de la enfermedad, considerada como un fenómeno social.

Otro de los problemas filosóficos de la epidemiología contemporánea se refiere a la índole de su objeto de estudio. En este campo, los esfuerzos por determinar la naturaleza de los eventos epidemiológicos también han desembocado en la formación de diversas corrientes