



**Mi Universidad**

## **ENSAYO**

**NOMBRE DEL ALUMNO: SADY JUDITH RODRIGUEZ MONZON**

**TEMA: ENSAYO**

**PARCIAL: I**

**MATERIA: EPIDEMIOLOGIA**

**NOMBRE DEL PROFESOR: ENFRO. RUBEN EDUARDO GARCIA**

**LICENCIATURA: ENFERMERIA**

**CUATRIMESTRE: 4TO**

## INTRODUCCION.

La epidemiología es una ciencia nueva que está relacionada con otras ciencias para su estudio, estructura y distribución en términos de salud generalmente, y por ende realiza estadísticas para otras áreas como la medicina clínica, bioestadísticas, antropológicas etc.

Su aporte ha generado que otras ciencias sean más precisas y establece paradigmas de nuevas investigaciones.

Sin embargo tampoco se refiere a una ciencia exacta es más bien estadística y se replantea cada vez que surgen nuevas hipótesis e ideas o simplemente la evolución de algún determinante.

Epidemiología de griego EPI (encima) DEMOS (pueblo) LOGOS (estudio). Por lo tanto se define que epidemiología es el estudio que esta sobre las poblaciones. La epidemiología investiga, vigila y observa; esto con el fin de medir algún concepto y sugerir hipótesis. Se dice que es analítica cuando analiza la frecuencia y variación de algún fenómeno no precisamente enfermedad, también analiza grupos poblacionales muertes (accidentes, suicidios) hábitos y todo lo relacionado con el tema de la salud.

Al tener muchos campos de investigación a análisis. La epidemiología se divide en áreas específicas, sin embargo se liga a la medicina clínica debido al estudio de las enfermedades, frecuencia, y distribución en la población. Para que la epidemiología se tomara como ciencia debieron pasar cientos de años, sin embargo aún se considera joven ya que los registros como tal son escasos, esto a que en gran parte antes de la edad media se consideraba la enfermedad como algo divino, posteriormente hubo un avance para los avances de la población, datos que están registrados en los libros sagrados como el Corán o la biblia en esos datos indican que ya existían las pestes, enfermedades y aislamientos, inhumaciones etc. Así como algunas medidas sanitarias básicas tales como el lavado de mano.

Viendo como algunas enfermedades como la peste negra, tifoidea y otras, la población empezó notar que se propagaban a través de **contagios** palabra que los médicos de esa época ignoraron.

A lo largo de los siglos han pasado muchos pensadores y científicos que se quieren explicar sobre los avances de salud, fue hasta Hipócrates quien empleo por primera vez el término “epidémico” y endémicos para referirse a un padecimiento; sin embargo también ignoro los “contagios” y culpo las miasmas (materia en descomposición o aguas estancadas), así como la dieta y actividad física justifica que las enfermedades proviene del medio que rodea al individuo y NO de las deidades.

Esta idea de Hipócrates se vino abajo cuando la iglesia empezó a tener auge en la ciencia y señalaba nuevamente la salud y a enfermedad como justicia divina. Fue hasta 1546 cuando el médico veronés Fracastoro establece que las enfermedades específicas proviene de contagios específicos (teoría general del contagio vivo de la enfermedad) a él se le considera el padre de la epidemiología moderna.

Las estadísticas sanitarias surgen con la iglesia es decir era quien se encargaba de verificar los nacimientos y mortandades de sus feligreses, hasta entonces los únicos censos que se realizaban eran para cobrar los impuestos y para anexarlos al ejército.

Entre las corrientes ideológicas del siglo XVII el médico inglés Thomas Sydenham logró un avance en las ciencias naturales, al describir explícitamente algunas enfermedades, lo que origina la clasificación actual de la enfermedad. John Graunt estadístico inglés fundador de la bioestadística y precursor de la epidemiología se dedicó a analizar pequeños reportes de nacimiento de un poblado pequeño, lo que dio inicio a las actuales tablas de vida; mismos conceptos que su amigo el médico, poeta y científico, estadístico y economista inglés quien agregó otros conceptos a las tablas, como casamientos, sexo, distribución etc. Creando una agencia gubernamental que se encargaba de realizar los conteos.

A esta tabla de vida se le agrega entonces la tabla de mortalidad, así como diversos científicos y empresas aseguradoras para complementarlas, según diferentes estudios o parámetros que cada uno buscaba. Fue hasta finales del siglo XIX cuando se desarrolla la estadística moderna. Entonces surgen diferentes estadísticas sobre diferentes trabajos considerándose entonces un “mundo numérico” de probabilidades.

El médico francés Charles Luis introdujo lo que le llamo un método numérico, dando un giro a la sociedad epidemiológica, según él era necesario contar y llevar cuantitativamente a la medicina como una manera de poner a prueba las verdades médicas. Con este método sería posible apreciar el valor de los síntomas, evolución y duración.

Haciendo un recuento entonces, recordemos que la epidemiología es el estudio sobre las poblaciones; concepto que tardó siglos en concretarse, ya que la sociedad científica se basaba en hechos religiosos que concebían la salud y la enfermedad como castigos divinos, a pesar que la población ya denotaba los contagios a través de la observación, los registros sanitarios están escritos en los libros sagrados como la biblia y el Corán y fue en la edad media cuando empiezan a notarse términos como epidemia, endemia, contagios, y fue gracias a algunos científicos como Hipócrates (considerado como el primer epidemiólogo) al italiano Fracastoro (epidemiólogo moderno) y otros más que se han ido acumulando hasta llegar al uso de las estadísticas como factor cuantitativo en el área de la epidemiología. No olvidemos que todas las estadísticas y avances hasta el siglo XIX fueron posibles a través de la observación.

El método usado en el siglo XIX para la cuantificación aún se emplea ya que consiste en realizar múltiples formas de comparación.

Al establecerse la teoría del **germen** (indica que las enfermedades provienen de microorganismos) la epidemiología adopta el modelo de causalidad (causa y efecto) se volvió casi exclusivo para estudiar las enfermedades infecciosas. En 1941 Major Greenwood define la epidemiología como el estudio de la enfermedad como fenómeno de masas. La causalidad de la epidemiología demuestra que las circunstancias no ocurre al azar y sus investigaciones ayudan a detectar el problema o “causa” por lo tanto se crea una red de causa y efecto.

Existen diferentes conceptos de la epidemiología como la “caja negra” que pretende limitar los efectos que contribuyen a los fenómenos pues son procesos ocultos al observador. Este modelo tiene una limitante que es distinguir entre la causa de los casos y causas de las incidencias.

El modelo histórico social intenta refutar al de la caja negra, señalando que los mecanismos para su estudio no deben ser iguales por su naturaleza, por lo que propone reexaminar los factores en relación a su historia, economía, y política, a lo que se interpreta que la epidemiología debe explicar a distribución desigual de las enfermedades entre clases sociales.

La caja china y la eco-epidemiología, se refiere a una especie de multinivel de la enfermedad, separando y organizado jerárquicamente, así cada cambio de nivel afecta al siguiente pero nunca al sistema en su totalidad. Esta propuesta eco-epidemiológica explica entonces los subsistemas.

A pesar de las diferentes corrientes que han surgido, la epidemiología demuestra pues las relaciones entre causa y efecto, tal es el caso de las enfermedades de riesgo (crónico, degenerativas, etc.) así como nuevos posibles riesgos entre las poblaciones vulnerables. Pero no solo se enfoca en los problemas de salud, también para su prevención y planificación para los servicios de salud, acciones y recursos.

Se le llama epidemiología experimental a la comparación de la frecuencia de la enfermedad a un intervalo de un grupo de testigos, usando métodos y técnicas, se logra identificar el impacto real y la calidad con la que se prestan los servicios.

Como se mencionó antes, la epidemiología se relaciona con otras ciencias lo que ayuda a estudiar las necesidades de asistencia, la oferta y la demanda. Los estudios sociológicos y

antropológicos que hacen uso de técnicas epidemiológicas, también son cada vez son más frecuentes, ampliando su campo de investigación en la genética y en la biología molecular. De acuerdo con la teoría de la transición epidemiológica, todos los países deben a travesar 3 grandes eras y la mayoría se encuentra en transición entre la segunda y la tercera fase del proceso. Siguiendo la teoría, las enfermedades se reclasifican según el perfil de daños de una sociedad determinada.

Hoy por hoy la epidemiología tiene varios problemas epistemológicos (principios, fundamentos, extensión y método científico) el más importante la causalidad que aún no tiene consenso o acuerdo entre expertos. Otro problema principal es el objeto de estudio, en este campo se replantean las corrientes que analizan si el objeto se alcanza con la suma individual o poblacional o mediante investigación social. Esta red o teoría epidemiológica seguirá avanzando.

La asociación se refiere a la existencia de un vínculo entre variables y variables, una asociación se identifica a través de comparar 2 o más grupos, para determinar si la frecuencia, magnitud o presencia de una variable modifica la frecuencia de otra. Estos valores se denominan “P” que no son valores al azar y se llaman asociación “estadísticamente significativa”.

Las principales asociaciones incluyen:

Un factor de riesgo (variable de exposición), variable de resultado.

La asociación entre factor pronostico.

Asociación entre una intervención preventiva o promocional.

Asociación entre otras formas de intervención sobre los pacientes, personal de salud o sobre la comunidad.

Asociación entre una intervención y la ocurrencia de eventos adversos derivados.

En el lenguaje epidemiológico, se utiliza también los términos variables “independientes” para referirse a la exposición y variable “dependiente” (la que depende de la otra) para el resultado. Cuando No existe un grupo de control, no se puede comparar directamente el efecto de dos o más exposiciones alternativas, mientras más similitud entre grupos mayor es la posibilidad que

sean netos, cuando no es posible obtener grupos suficientemente comparables, las estadísticas permiten dilucidar hasta qué punto una asociación existe.

La relación causa y efecto no implica necesariamente una relación entre las variables.

RIESGO= probabilidad que un individuo desarrolle una enfermedad, el desenlace puede ser diverso.

Existen 2 tipos de riesgos. Riesgo absoluto: probabilidad observada o calculada del evento [RAR]. Riesgo relativo: [RR], calcula la diferencia relativa de riesgo entre los grupos (no expuesto).

La epidemiología tiene como objeto la medición, distribución, y objetos determinantes. La medida más elemental de frecuencia de una enfermedad o cualquier otro evento en general es el número de personas que la padecen o la presentan, para este propósito en epidemiología suele trabajar con diferentes tipos de fracciones que permiten cuantificar correctamente el impacto

a) proporcionar el numerador está incluido en el denominador.

b) razón: el numerador no forma parte del denominador.

Tasa: similar al d una proporción, con la diferencia que las tasas llevan incorporado el concepto de tiempo.

Incidencia: número de casos nuevos de una enfermedad que se desarrolla en una población durante un tiempo determinado, existen 2 tipos.

Incidencia Acumulada (IA) porción de individuos sanos que desarrollan la enfermedad.

Se calcula  $IA = \frac{\text{\#DE CASOS NIVOS DE UNA ENFERMEDA DURANTE EL SEGUIMIENTO}}{\text{TOTAL DE POBLACION EN RIESGO SOBRE EL INICIO DEL SEGUIMINETO}}$ .

Como cualquier proporción se da en términos de porcentaje, al no ser una tasa no se puede acompañar del periodo de observación para ser interpretada. La densidad de incidencias o tasa de incidencias (di) es una estimación más precisa que utiliza toda su información disponible.

La densidad de una incidencia no es por tanto una proporción si no una tasa, ya que el denominador incorpora la dimensión tiempo. Su valor no puede ser inferior a cero pero no limite superior. La relación que existe entre la incidencia y la prevalencia se une con la relación de las enfermedades, es decir, una incidencia puede ser baja pero los afectados tiene la enfermedad por un largo tiempo la proporción de esas personas puede ser alta en un determinado tiempo.

En cambio si la incidencia es alta y la duración es corta la prevalencia puede ser baja en relación a la incidencia. Se deduce pues que la prevalencia carece de utilidad para confirmar la hipótesis etiológica, por lo que resulta mejor trabajar con las incidencias.

Recordemos que la salud pública va de la mano con el desarrollo social, y la epidemiología se encarga del estudio de la población y su comportamiento e la enfermedad por tanto se apoyan mutuamente en el campo de la investigación, y aplicación de técnicas para la prevalencia de la salud.

La nutrición es la ciencia que estudia la forma en la que el organismo utiliza la energía en los alimentos para mantenerse y crecer mediante el análisis de los procesos por los cuales ingiere, digiere, absorbe utiliza y extrae los nutrientes esenciales para la vida y su interacción con la salud y la enfermedad.

La salud comunitaria va mas allá considera factores ambientales sociales y culturales y políticos. Que afectan las preferencias alimentarias y los hábitos de la vida, es acá cuando se deben aplicar políticas de alimentación que ejerzan presión política y conjunten a la población para lograr obtener una alimentación adecuada y suficiente, donde se puedan reemplazar algunos alimentos que por el tipo de ecosistema o geografía no se puedan obtener. Replantear políticas que ayuden a que todas las personas alcance un equilibrio en su dieta individual.

De esta manera se pueden evitar enfermedades propias de la alimentación como la obesidad y el raquitismo entre otras, un factor muy importante también son la presencia concomitante de sustancias beneficiosas y perjudiciales para la salud del mismo alimento, es decir , que mientras es rico en algún nutriente específico afecta alguno de sus componentes a la persona que lo ingiere, tal es el caso del atún.

Existen dos tipos de estudios epidemiológicos el primero que se basa en e control que tiene el investigador sobre el proceso que investiga, este as u vez se divide en 2 estudios los experimentales y los cuaxiexperimentales, en estos estudios el investigador decide quien



recibirá la intervención y mide sus efectos al cabo de un tiempo mientras que los estudios observacionales el investigador se limita a observar los efectos en el tiempo de intervención.

La segunda intervención se basa en clasificar la hipótesis causa y efecto como sucede con los estudios analíticos o no los plantean como sucede con los estudios descriptivos.

Cuando no es factible el diseño y ejecución de estudios experimentales la mejor opción es el recurso a estudios de cohortes, estos estudios son analíticos y pretenden evaluar presuntas relaciones causa y efecto, pero la verosimilitud de estas relaciones es algo menor que los ensayos, pues los estudios están sometidos a sesgos y confusión.

La salud ambiental lejos de ser una disciplina emergente en el terreno de la epidemiología puede considerarse una disciplina en constante evolución. A diferencia de los agentes infecciosos los contaminantes ambientales rara vez producen daños inmediatos, inmunidad o una rápida convalecencia.

Desde todos los tiempos los seres humanos se han enfrentado a diferentes situaciones ambientales que no pueden predecir o no podían hacerlo y las fueron sorteando, hoy gracias al desarrollo de la epidemiología y su estadística relacionada a los problemas de salud es más fácil determinar si algún factor nuevo o conocido atacara o afectara directamente o no a un individuo o población.