

Nombre Del Alumno: Yazuri Guadalupe Álvarez Garcia

Nombre Del Tema: Causas De La Enfermedad

Nombre De La Materia: Epidemiológa

Nombre Del Maestro: Victor Manuel Nery Gonzalez

Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 4to

Elaboración: Pichucalco, Chiapas 22 De Septiembre Del 2024

**CAUSAS DE LS ENFERMEDAD**

En epidemiología, una causa de enfermedad es un factor o combinación de factores que contribuyen a producir un resultado de salud. Para que se considere una causa, debe preceder al resultado. En este contexto, se pueden distinguir dos tipos de causas:

Causa necesaria

Es un evento o conjunto de eventos que antecede a la enfermedad y que es necesario para que esta ocurra.

Causa suficiente

Es un evento o conjunto de eventos que necesariamente conduce al desarrollo de la enfermedad.

El agente causal es el primer eslabón de la cadena epidemiológica y puede ser un virus, una bacteria, un hongo, un protozoo, un helminto o un prión.

La epidemiología es el estudio de la distribución y frecuencia de los eventos de salud en las poblaciones, y su aplicación para prevenir y controlar los problemas de salud

 causalidad en epidemiología?

En epidemiología, la [causalidad](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Causalidad) se define como el estudio de la relación [etiológica](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Etiologia) entre una [exposición](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Exposicion), por ejemplo la toma de un medicamento y la aparición de un [efecto secundario](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Efe%20sec).

Los [efecto](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Efecto)s pueden ser:

• [Enfermedad](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Enfermedad)

• [Muerte](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Muerte)

• [Complicación](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Complicaci%C3%B3n)

• [Curación](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Curaci%C3%B3n)

• [Protección](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Proteger) (vacunas)

• [Resultado](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Resultado) (uso de métodos, cambio de prácticas, erradicación de una enfermedad, participación en un programa, etc.)

Las causas o factores que influyen en el proceso salud-enfermedad de la población requieren una investigación adecuada para prevenir la aparición de efectos no deseados y controlar su difusión.

A continuación mencionamos algunos factores causales de enfermedades:

• Factores biológicos (edad, sexo, raza, peso, talla, composición genética, estado nutricional, estado inmunológico).

• Factores psicológicos (autoestima, patrón de conducta, estilo de vida, respuesta al estrés).

• Factores relacionados con el medio ambiente social y cultural (calentamiento global, contaminación, cambios demográficos, estilo de vida, actividad física durante el tiempo de ocio, pertenencia a una red social, acceso a servicios básicos, hacinamiento, drogadicción, alcoholismo).

• Factores económicos (nivel socioeconómico, categoría profesional, nivel educativo, pobreza, .

• Ámbito laboral (accidente de trabajo, empleo, pérdida del empleo, acceso a la seguridad social, tensión laboral, contaminación sonora, condiciones del ambiente de trabajo).

• Factores políticos (guerras, embargos, pago de la deuda externa, globalización, invasión).

• Factores relacionados con el medio ambiente físico (geología, clima, causas físicas, causas químicas, presencia de vectores, deforestación.

• Servicios de salud (acceso a servicios de salud, programas de control y erradicación de enfermedades, vigilancia epidemiológica, vigilancia nutricional).

Las relaciones entre causa y efecto pueden esquematizarse de distintas maneras.

 ¿Por qué la búsqueda de las causas?

La búsqueda de la causa, tiene al menos dos justificaciones:

1. Si entendemos la causa podemos generar cambios. Podríamos definir  la relación causal entre la [exposición](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Exposicion) y el [efecto](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Efecto) en términos del cambio que sufre el último cuando se modifica el primero.

Una intervención intencional que altere la exposición puede ser exitosa en modificar el efecto, sólo si la exposición es causa real del desenlace. La exposición puede ser un excelente marcador o predictor del efecto, sin ser necesariamente su verdadera causa. Esta es otra forma de decir que la [asociación](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Asociaci%C3%B3n) no siempre es prueba de causalidad.

2. Estudiar la causa es aprender sobre los mecanismos. El conocimiento de los mecanismos causales sirve como base para generar nuevas [hipótesis](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Hip%20estudio) y para planear intervenciones que modifiquen los efectos.

Existen modelos para representar la relación entre una presunta causa y un efecto.

• El modelo de Koch-Henle

• El modelo de Bradford-Hill

• Los postulados de Evans

El modelo de Koch-Henle

El modelo de Koch-Henle (1887): propuesto para el estudio de enfermedades infecto-contagiosas. Se basa en la influencia de un microorganismo, que debe:

a) encontrarse siempre en los casos de enfermedad.

b) poder ser aislado en cultivo, demostrando ser una estructura viva y distinta de otras que pueden encontrarse en otras enfermedades.

c) distribuirse de acuerdo con las lesiones y ellas deben explicar las manifestaciones de la enfermedad.

d) ser capaz de producir la enfermedad en el animal de experimentación al ser cultivado (algunas generaciones).

Este modelo resultó útil para enfermedades infecciosas, no así para las enfermedades no infecciosas.

[Inicio](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/4_epidemiologia.htm#inicio)

El modelo de Bradford-Hill

El modelo de Bradford-Hill (1965), propone los siguientes criterios de causalidad, en la búsqueda de relaciones causales para enfermedades no infecciosas:

• Fuerza de [**Asociación**](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Asociaci%C3%B3n). determinada por la estrecha relación entre la causa y el efecto adverso a la salud. La fuerza de asociación depende de la frecuencia relativa de otras causas. La asociación causal es intensa cuando el factor de riesgo está asociado a un alto riesgo relativo (RR). Los RR que pasan de un valor de 2 se considera que expresan una fuerte asociación.

• [**Consistencia**](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Consistencia). la asociación causa-efecto ha sido demostrada por diferentes estudios de investigación, en poblaciones diferentes y bajo circunstancias distintas. Sin embargo, la falta de consistencia no excluye la asociación causal, ya que distintos niveles de exposición y demás condiciones pueden disminuir el efecto del factor causal en determinados estudios.

 • [**Especificidad**](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Especificidad)*.* una causa origina un efecto en particular. Este  criterio, no se puede utilizar para rechazar una hipótesis causal, porque muchos síntomas y signos obedecen a una causa, y una enfermedad a veces es el resultado de múltiples causas.

• Temporalidad. Obviamente una causa debe preceder a su efecto; no obstante, a veces es difícil definir con qué grado de certeza ocurre esto. En general, el comienzo de las enfermedades ocupacionales comprende un largo período de latencia entre la exposición y la ocurrencia del efecto a la salud. Asimismo, otro aspecto que influye en la temporalidad es la susceptibilidad de la persona expuesta, y la utilización y eficacia de las medidas de prevención y control de riesgos.

• Gradiente biológico (Relación dosis-respuesta). La frecuencia de la enfermedad aumenta con la dosis o el nivel de exposición. La demostración de la relación dosis-respuesta tiene implicaciones importantes:

a) Es una buena evidencia de una verdadera relación causal entre la exposición a agente particular y un efecto en la salud.

b) Puede permitir demostrar que un factor de riesgo en particular se relacione a un efecto adverso a la salud, y determinar que en niveles de exposición a ese agente causal por debajo del valor que lo produce, es más improbable o incluso imposible que ocurra el efecto en la salud.

c) La relación dosis efecto puede verse modificada o ausente por el efecto del umbral del compuesto o un efecto de saturación; o deberse completamente a una distorsión graduada o a un sesgo; lo cual puede dificultar la interpretación de este criterio.

 • Plausibilidad biológica. El contexto biológico existente debe explicar lógicamente la [etiología](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Etiologia) por la cual una causa produce un efecto a la salud. Sin embargo, la plausibilidad biológica no puede extraerse de una hipótesis, ya que el estado actual del conocimiento puede ser inadecuado para explicar nuestras observaciones o no existir.

• Coherencia. Implica el entendimiento entre los hallazgos de la asociación causal con los de la historia natural de la enfermedad y otros aspecto relacionados con la ocurrencia de la misma, como por ejemplo las tendencias seculares. Este criterio combina aspectos de consistencia y plausibilidad biológica.

• Evidencia Experimental. es un criterio deseable de alta validez, pero rara vez se encuentra disponible en poblaciones humanas.

• [**Analogía**](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Analogia). se fundamenta en relaciones de causa-efecto establecidas, con base a las cuales si un factor de riesgo produce un efecto a la salud, otro con características similares pudiera producir el mismo impacto a la salud.

• Otros criterios adicionales. Debe considerarse:

Similar tamaño y distribución de la [población](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Poblaci%C3%B3n) o [muestra](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Muestra).

Variación notoria del efecto en las poblaciones.

Reversibilidad. Si se retira la causa, cabe esperar que desaparezca o al menos disminuya el efecto a la salud.

Juicio crítico sobre las evidencias, con base estricta en el conocimiento científico.

[Inicio](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/4_epidemiologia.htm#inicio)

 Los postulados de Evans

En 1976, Evans propuso los siguientes postulados:

1. La proporción de individuos enfermos debería ser significativamente mayor entre aquellos expuestos a la supuesta causa, en [comparación](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Comparaci%C3%B3n) con aquellos que no lo están.

2. La [exposición](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Exposicion) a la supuesta causa debería ser más frecuente entre aquellos individuos que padecen la enfermedad que en aquellos que no la padecen.

3. El número de [caso](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Caso)s nuevos de la enfermedad debería ser significativamente mayor en los individuos expuestos a la supuesta causa en comparación con los no expuestos, como se puede comprobar en los estudios prospectivos.

4. De forma transitoria, la enfermedad debería mostrar tras la exposición a la supuesta causa, una distribución de los [períodos de incubación](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Per%20inc) representada por una curva en forma de campana.

5. Tras la exposición a la supuesta causa debería aparecer un amplio abanico de respuestas por parte del hospedador, desde leves hasta graves, a lo largo de un gradiente biológico lógico.

6. Previniendo o modificando la respuesta del huésped, debe disminuir o eliminarse la presentación de la enfermedad (por ej.: vacunando o tratando con antibióticos a una población expuesta o enferma).

7. La reproducción experimental de la enfermedad debería tener lugar con mayor frecuencia en animales u hombres expuestos adecuadamente a la supuesta causa, en comparación con aquellos no expuestos; esta exposición puede ser deliberada en voluntarios, inducida de forma experimental en el laboratorio o demostrada mediante la modificación controlada de la exposición natural.

8. La eliminación (por ejemplo la anulación de un agente infeccioso específico) o la modificación (por ejemplo la alteración de una dieta deficiente) de la supuesta causa debería producir la reducción de la frecuencia de presentación de la enfermedad.

9. La prevención o la modificación de la respuesta del hospedador (por ejemplo, mediante inmunización) debería reducir o eliminar la enfermedad que normalmente se produce tras la exposición a la causa supuesta.

10. Todas las relaciones y asociaciones deberían de ser biológica y epidemiológicamente verosímiles.

[Inicio](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/4_epidemiologia.htm#inicio)

Tipos de causas

Causa suficiente: Si el factor (causa) está presente, el efecto (enfermedad) siempre ocurre.

Causa necesaria: Si el factor (causa) está ausente, el efecto (enfermedad no puede ocurrir.

Factor de riesgo: Si el factor está presente y activo, aumenta la probabilidad que el efecto (enfermedad) ocurra.

La existencia de una asociación epidemiológica significativa (riesgo relativo superior a dos) es uno de los criterios para proponer una relación causa - efecto; hay que tener en cuenta, que no es el único.

El flujograma sirve para dilucidar una relación causa - efecto, haga clic [aquí](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/4_relcausa.htm)

[Inicio](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/4_epidemiologia.htm#inicio)

Tipos de relación o asociación causa - efecto

Las relaciones causa - efecto pueden ser:

Relación o asociación causal [**directa**](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Causa%20directa): El factor ejerce su efecto en ausencia de otros factores o variables intermediarias. En este caso se habla de una relación [necesaria](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Causa%20necesaria) y [suficiente.](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#causa%20suficiente)



Ejemplo: muy rara en procesos biológicos o médicos

Relación o asociación causal [**indirecta**](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Causa%20indirecta): El factor ejerce su efecto vía factores o variables intermediarias.



[**Necesaria**](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#Causa%20necesaria) y no suficiente: Cada factor es necesario, pero no es suficiente para producir la enfermedad. Ejemplo: virus del papiloma humano y cáncer del cuello uterino, bacilo de Koch y tuberculosis.



Ejemplo: virus del papiloma humano y cáncer del cuello uterino, bacilo de Koch y tuberculosis.

No necesaria y [**suficiente**](https://ccp.ucr.ac.cr/cursos/epidistancia/contenido/glosario.html#causa%20suficiente): El factor puede producir la enfermedad, pero también otros factores que actúan solos. Ejemplo: leucemia puede ser producida por exposición a la radiación y por exposición al benceno.



Ejemplo: leucemia puede ser producida por exposición a la radiación y por exposición al benceno

No necesaria y no suficiente: Ningún factor por sí solo es necesario ni suficiente. Ejemplo: la mayoría de enfermedades crónicas como diabetes mellitus, hipertensión arterial.



**LA CONTRIBUCIÓN DE LA OBSERVACIÓN NUMÉRICA**

La observación numérica en la epidemiología permite identificar, cuantificar y monitorear patrones y tendencias en la salud y la enfermedad de las poblaciones.

La epidemiología observacional es un enfoque que se basa en la observación de eventos sin intervenir en la forma, cantidad y oportunidad en que las personas se relacionan con ellos.

La epidemiología ha contribuido a:

Conocer la distribución, frecuencia y factores que determinan los trastornos mentales.

Medir el nivel de salud de las poblaciones.

 Identificar grupos de riesgo en la población.

 Describir la enfermedad.

 Identificar los determinantes de las enfermedades.

 Controlar y prevenir la enfermedad.

 Seleccionar métodos de control y prevención.

 Planificar y evaluar servicios de salud

Referencias Bibliograficas

<https://www.profesorenlinea.cl/Ciencias/EnfermedadesCausas.htm>.

<https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/infectious-diseases/symptoms-causes/syc-20351173>

<https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/informacion-epidemiologica>

<https://www.kidneyfund.org/es/todo-sobre-los-rinones/los-factores-de-riesgo>