



## Mapa Conceptual

*Kevin García Morales*

*Primer Parcial*

*Epidemiología II*

*Dra. Vanessa Estefania Vazquez Calvo*

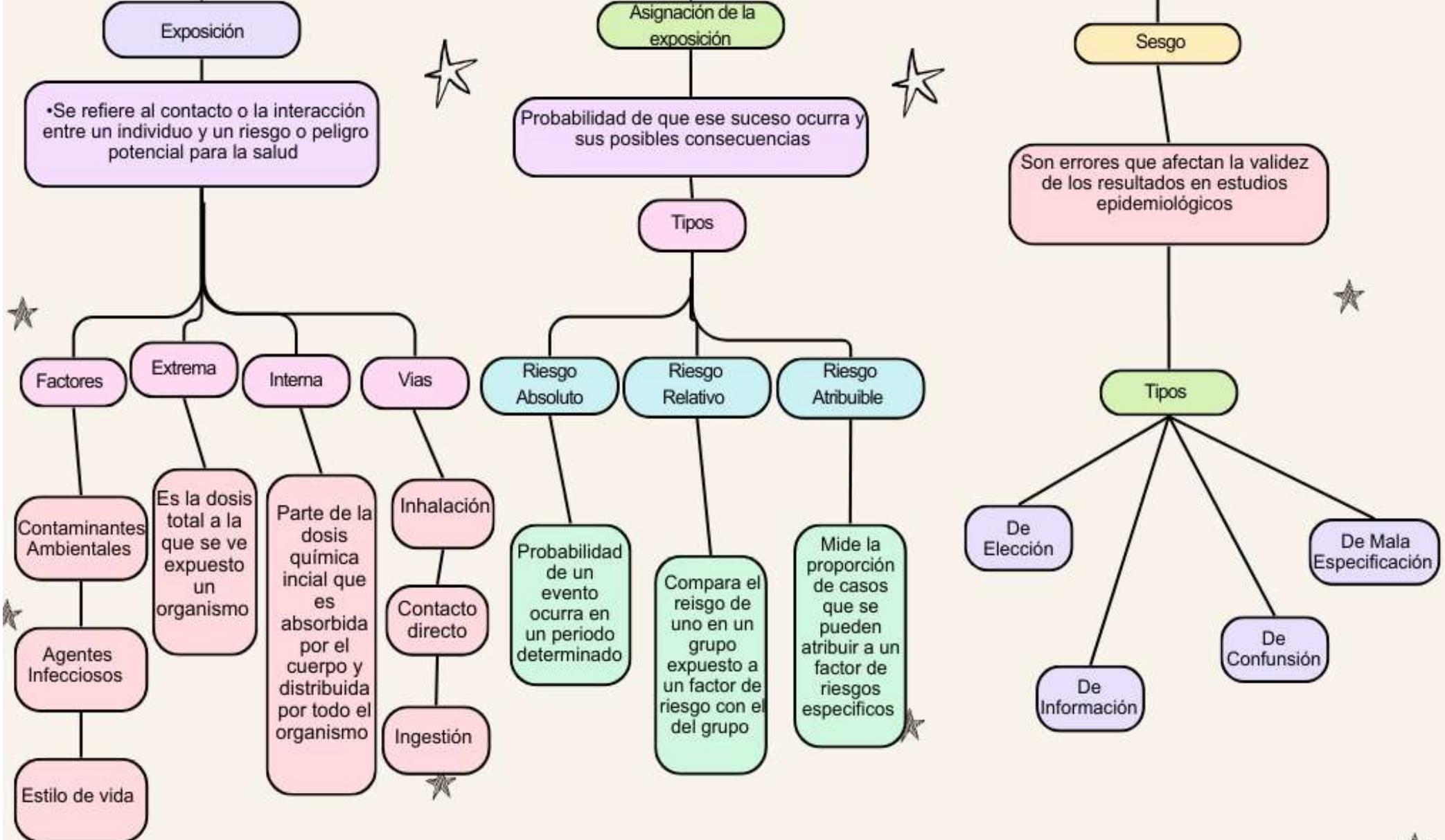
*Licenciatura en Medicina Humana*

*Tercer Semestre*

*3ºB*

*Comitán de Domínguez, Chiapas a 07 de Septiembre del 2025*

## UTILIZACIÓN DEL ESTUDIO DE LA CAUSALIDAD Y EL ENFOQUE DE RIESGO EN LA COMPRENSIÓN DEL PROCESO SALUD-ENFERMEDAD.



## UTILIZACIÓN DEL ESTUDIO DE LA CAUSALIDAD Y EL ENFOQUE DE RIESGO EN LA COMPRENSIÓN DEL PROCESO SALUD-ENFERMEDAD.

### Error

#### Sistematico

- Tendencia sistemática a subestimar o sobreestimar el estimador de interés a causa de una deficiencia en el diseño

#### Aleatorio

- Error inevitable que se produce por eventos únicos imposibles de controlar durante el proceso de medición

#### Nace

- Muestra de individuos y no con toda la población

- Sesgo de selección

- Sesgo de diagnóstico

- Sesgo de confusión

### Confusión

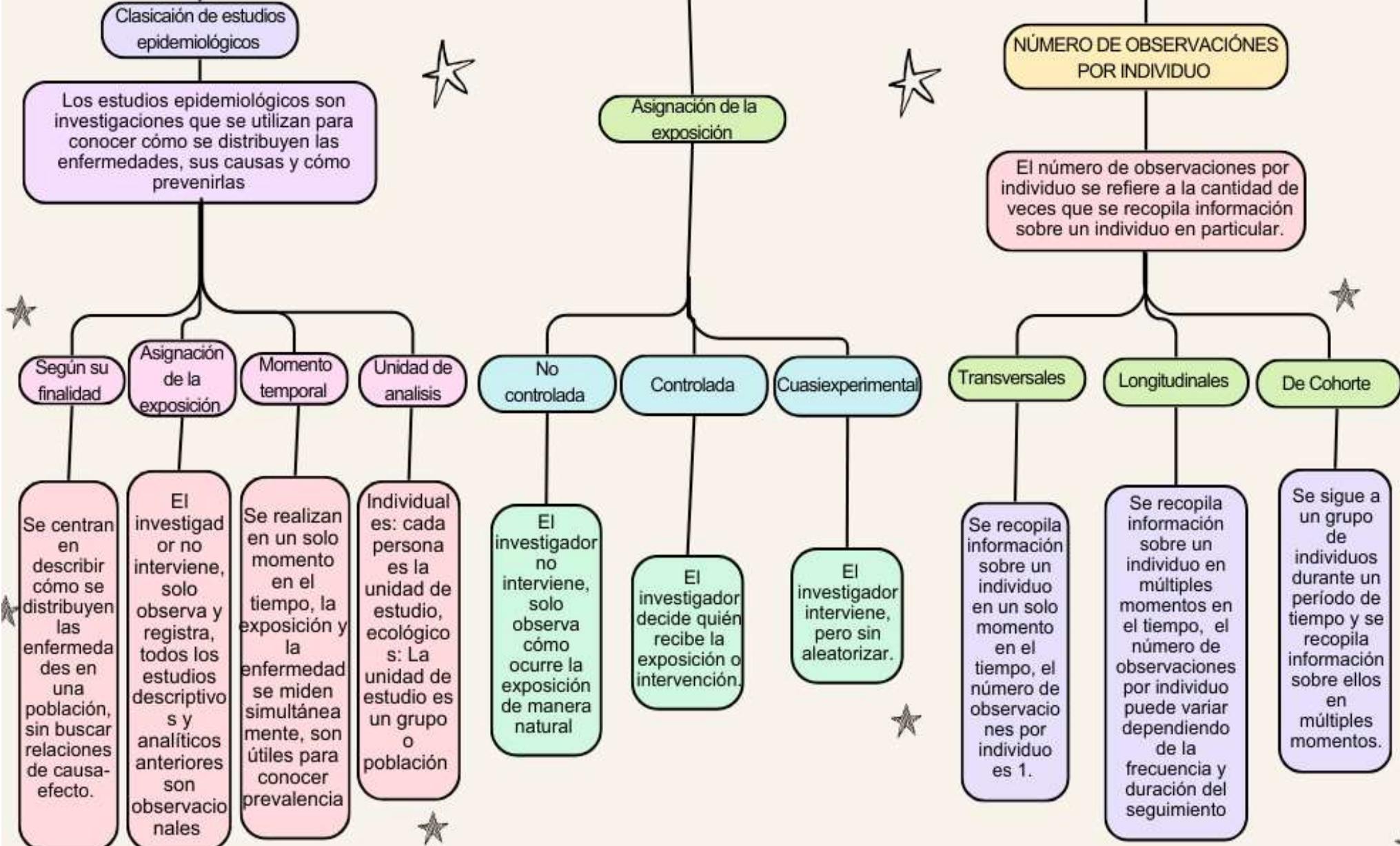
- Es la relación de un factor externo con la causa como con el efecto
- Debe estar asociado con la exposición
- Debe de ser un factor de riesgo independiente con la enfermedad

### Concecuencias

- Puede subestimar la verdadera relación causal

- Puede generar asociaciones espirinas que no reflejan la realidad

## DISEÑOS EPIDEMIOLÓGICOS DE INVESTIGACIÓN



## DISEÑOS EPIDEMIOLÓGICOS DE INVESTIGACIÓN

### Selección con base en la exposición o evento de estudio

Un criterio utilizado en epidemiología para clasificar los diferentes diseños de investigación (observacionales o experimentales). Se refiere a cómo se eligen los grupos de estudio dependiendo de si se parte de la exposición o del evento de salud.

### Temporalidad

Se refiere al momento en el tiempo en el que se estudia la relación entre la exposición y la enfermedad

### Unidad de análisis

Es el objeto principal de estudio en una investigación, es decir, a quién o qué se está observando.

### Función

1.- Determinar la relación causa-efecto  
2.- Optimizar el diseño del estudio  
3.- Facilita la interpretación de resultado

### Tipo

- 1.- Estudio de cohorte prospectivo
- 2.- Estudio de cohorte retrospectiva
- 3.- Ensayo clínico o experimental

### Transversales

Analizan un solo momento, como una "tiempo determinado" Útiles para conocer la frecuencia de una enfermedad.

### Longitudinales

Siguen a las personas a lo largo del tiempo, como un tiempo a largo plazo. Pueden ser: prospectivos y retrospectivos

### Prospectivos y Retrospectivos

**Prospectivos:** primero se mide la exposición y después se observa si aparece la enfermedad.  
**Retrospectivos:** se parte de la enfermedad y se busca hacia atrás la exposición

### Individual

El estudio se centra en cada persona

### Poblacional

Se analizan comunidades, instituciones o países completos

### Otros niveles

familia, hogares, escuelas, hospitales, etc

## La Medición de los fenómenos de salud y enfermedad

### Número

Se expresan en términos de tasas, proporciones y razones, que son indicadores epidemiológicos

### Proporción

Es un cociente en el que el numerador está incluido en el denominador. La proporción indica la probabilidad de que un suceso ocurra

### Razón

Cociente de dos cantidades en el que el numerador no está incluido en el denominador.

### Proporciones

Incidencia, Prevalencia, Mortalidad

### Tasas

Miden la dinámica temporal de la ocurrencia de un evento de salud

Describen frecuencia de una enfermedad: en una población. Comparan diferentes poblaciones o misma población en diferentes momentos.

### Formula

$$\text{Proporción} = \frac{\text{Parte}}{\text{Total}} \times 100$$

### Características

Puede tomar valores desde 0 hasta infinito. Es dimensional útil para comparar riesgos, grupos poblacionales o eventos

### Tipos

- Razón de momios (OddsRatio)
- Razón de tasas
- Razón de prevalencias
- Razón de incidencia
- Razón de mortalidad

### Fórmula

$$\text{Razón} = A/B$$

## Incidencia y Prevalencia

### Conceptos básicos

Estas son medidas epidemiológicas relacionadas, pero no iguales

Su vínculo se entiende mejor en una situación estacionaria

### Asignación de la exposición

También llamada: proporción de incidencia o riesgo.

Mide: la proporción de personas que desarrollan una enfermedad en un período de tiempo

### Prevalencia Puntual

Número de casos de una enfermedad en una población en un momento específico.

#### Incidencia

#### Prevalencia

#### Tasa de letalidad

#### Duración

#### Características

#### Fórmula

Casos nuevos que aparecen en la población en un período determinado.

Casos existentes (nuevos + antiguos) en un momento dado.

Proporción de personas enfermas que fallecen por la enfermedad

Tiempo promedio que una persona permanece con la enfermedad antes de curarse o fallecer

Es una proporción (0 a 1, o en %). Aumenta con la duración del estudio siempre especificar el período.

$$IA = \frac{N^{\circ} \text{ de casos nuevos en un período}}{\text{Población libre de enfermedad al inicio}}$$

- Representa la proporción de individuos enfermos en ese instante.
- Es la medida estimada en encuestas transversales
- Es la medida de prevalencia más utilizada

$$PP = \frac{N^{\circ} \text{ de casos existentes en momento}}{\text{Total de la población en momento}}$$

## Incidencia y Prevalencia

### Prevalencia de periodo

Número de casos de una enfermedad en una población durante un intervalo de tiempo determinado

#### Características

- Considera a los casos existentes a lo largo del periodo, no en un solo momento.
- Ejemplo: prevalencia de una enfermedad en un año

#### Fórmula

$$PDP = \frac{N^o \text{ de casos existentes en momento } (t_0) + N^o \text{ de casos nuevos entre } t_0 \text{ y } t}{\text{Población a mitad de intervalo } (t_0, t)}$$

### Tasa de incidencia calculada a partir de datos individualizados

es una medida que relaciona los casos nuevos de una enfermedad con el tiempo de seguimiento de los individuos en riesgo

#### Características

Permite aprovechar toda la información disponible, ya que cada persona aporta un tiempo distinto de seguimiento.

#### Fórmula

$$TII = \frac{\text{Número de casos nuevos ocurridos en el periodo de estudio.}}{\text{La suma de Tiempo-persona en riesgo (años, meses o días)}}$$

### Tasa de incidencia calculada a partir de datos agregados

Se usa cuando no hay datos individuales de seguimiento, sino de una población en un área y tiempo definidos

#### Ejemplos de uso

- Tasas de mortalidad
- Incidencia enfermedades
- Nacimientos, muertes, inmigración y emigraciones

#### Formula

$$TIA = \frac{N^o \text{ de casos existentes en momento }}{\text{Total T.P. en riesgo}}$$

## RELACIÓN ENTRE PREVALENCIA E INCIDENCIA

### ODDS

Es una medida estadística que indica la probabilidad que una condición de salud o enfermedad se presente en un grupo de población expuesto a un factor, sobre la probabilidad de que ocurra en otro grupo sin exposición a dicho factor

#### Función

- Evaluar la asociación

Entre variable de exposición y el riesgo de la enfermedad

#### Fórmula

$$\text{ODDS Ratio} = \frac{a/b}{c/d} = \frac{ad}{cb}$$

- Cuantificar el riesgo:

La OR proporciona una medida numérica del riesgo relativo

### Relación entre la prevalencia y la incidencia

La relación entre prevalencia e incidencia muestra cómo el tiempo de duración de la enfermedad influye en la magnitud del problema de salud. Prevalencia = Incidencia × Duración resume este vínculo en condiciones estables.

#### Esta relación es clave para:

- Entender la dinámica de enfermedades agudas y crónicas.
- Planificar recursos y estrategias de prevención en salud pública

#### Ejemplo

- Imagina una tina con agua:
- La llave abierta = Incidencia (nuevos casos que entran).
- El agua acumulada en la tina = Prevalencia (todos los casos presentes).
- El drenaje de la tina = curación o muerte (casos que salen)

## BIBLIOGRAFÍA:

- Medidas\_de\_prevalencia\_y\_relacion\_incide[1].pdf
- [https://fileservice.s3mwc.com/storage/uds/biblioteca/2025/08/ej63kaRVs0WZsWInIL96-Piedrola\\_Gil\\_Medicina\\_preventiva\\_y\\_salud\\_publica\\_12a\\_Edicion.pdf](https://fileservice.s3mwc.com/storage/uds/biblioteca/2025/08/ej63kaRVs0WZsWInIL96-Piedrola_Gil_Medicina_preventiva_y_salud_publica_12a_Edicion.pdf)
- Universidad del Sureste. (s. f.). Epidemiología II [Licenciatura en Medicina Humana]. Universidad del Sureste.