

INVESTIGACIÓN DE BROTOS Y EPIDEMIAS

Fase Analítica

(Pasos 6 y 7)



Paso 6: Fase Analítica: Generar hipótesis

A partir de la información descriptiva inferimos la hipótesis causal, la cual debe ser probable

La hipótesis deben **responder** a los objetivos:

- **Fuente del agente**, cuál es el reservorio común del agente

Modo de transmisión: cómo se transmite generalmente, cuál es el vehículo comúnmente implicado



Paso 6: Fase Analítica: Generar hipótesis

La hipótesis deben también **responder** a los objetivos:

- **Exposiciones** que causaron la enfermedad: cuáles son los factores de riesgo conocidos



Paso 6: Fase Analítica: Generar hipótesis

- Una vez que se conoce el diagnóstico, el número de casos, dónde y cuándo se enfermaron y quiénes son. A menudo es suficiente para determinar por qué y cómo empezó la epidemia.
- La epidemiología descriptiva permite precisar quienes tienen un riesgo mayor de enfermarse, pero esta intuición hay que confirmarla aplicando métodos analíticos. Es la que mediante un diseño metodológico adecuado pretende clarificar aspectos tales como:

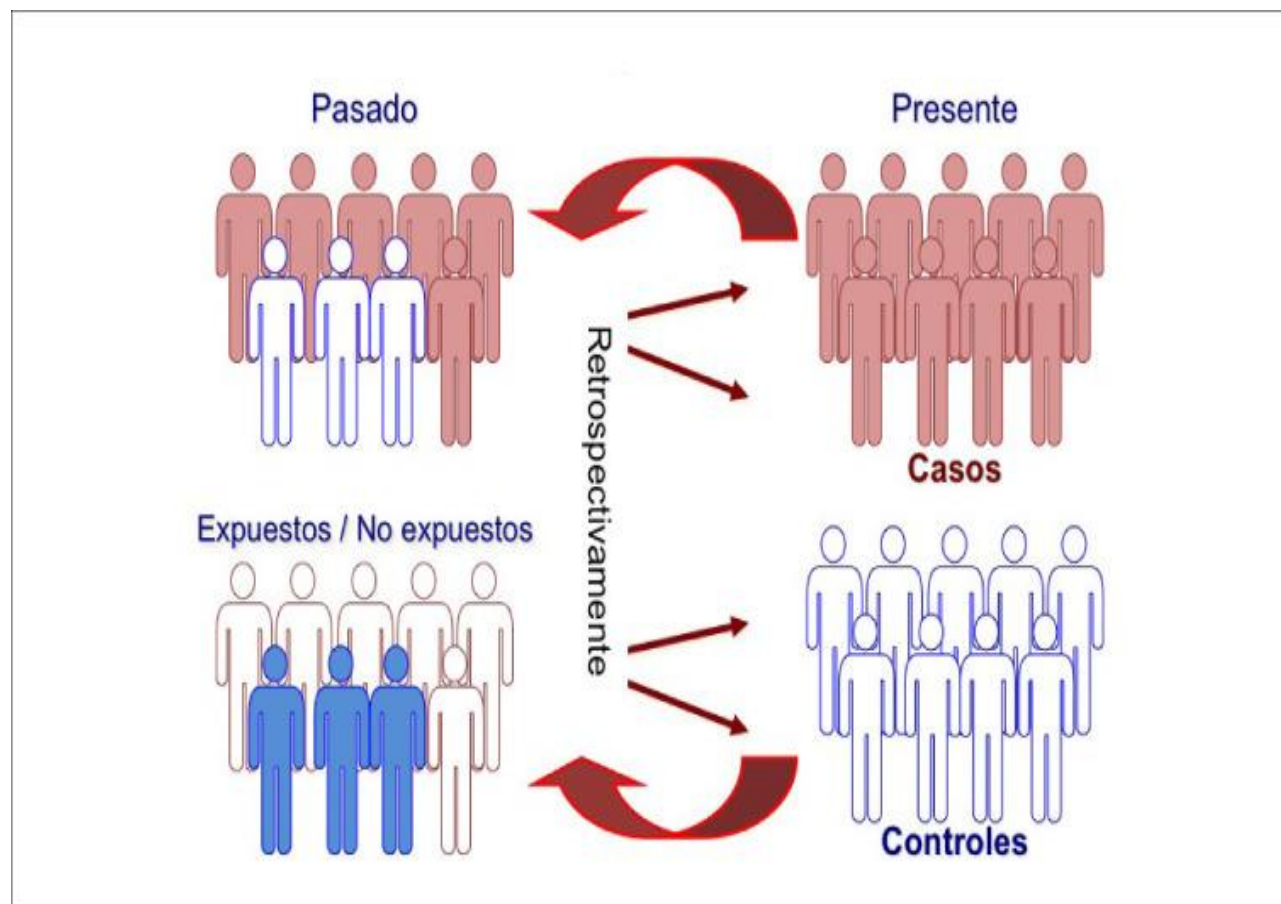
Paso 6: Fase Analítica: Generar hipótesis

- Para explicar la aparición de un brote siempre debe considerarse un **estudio epidemiológico analítico** para probar la hipótesis propuesta
- Una vez establecida la hipótesis, se debe **recoger mayor información** para confirmarla o rechazarla y para excluir otras posibles explicaciones a la presencia del brote.



Paso 6: Fase Analítica: Generar hipótesis

- En la Fase Analítica se usa un estudio de **casos y controles**, otros diseños, incluidos las cohortes retrospectivas y los estudios transversales, pueden ser igual o más apropiados.



Paso 7: Evaluar la Hipótesis



- Cuando hay **etiología conocida (resultado de laboratorio)**: comparación de la hipótesis con hechos establecidos (plausibilidad biológica).
 - Agente causal: **Influenza**
 - Mecanismo transmisión: persona-persona
 - Condiciones inadecuadas malas condiciones saneamiento

Criterios para Evaluar Hipótesis

En relación con el **diseño** de un estudio caso-control para la investigación de brotes se debe tener en consideración tres aspectos fundamentales que al hacer la evaluación se debe verificar lo siguiente:

1. La adecuada **selección de los casos**. En general, los casos deben ser confirmados, de acuerdo con la definición de caso empleada en la investigación. En lo posible, esta definición
2. Debe tener gran especificidad, a fin de evitar incluir como caso a un individuo que no lo sea (falso positivo).



Criterios para Evaluar Hipótesis

3. La **selección de los controles**. Los controles sirven para proveer una medida *esperada* de la exposición al factor estudiado, para compararla con la *observada* en los casos; por ello, casos y controles deben ser grupos *comparables*. La selección apropiada de los controles es el aspecto más crítico de un estudio caso-control.

- 4. La **selección de las variables**. En lo posible, debe restringirse al mínimo necesario el número de variables incluidas en el estudio y su selección debe estar en relación con las hipótesis generadas por el estudio descriptivo del brote



Tomar también cuenta para Evaluar la calidad de las Hipótesis,-

1. Si la hipótesis busca identificar la fuente del agente etiológico y el modo de transmisión.
2. Si la hipótesis busca identificar poblaciones con riesgo elevado de infección.
3. Las hipótesis formuladas deben ser planteadas en relación al agente etiológico sospechoso, la fuente de infección, el periodo exposición de los casos a la fuente, el modo de transmisión y la población que estuvo o estará expuesta a futuras exposiciones

