

# UDS

UNIVERSIDAD DEL SURESTE  
CAMPUS COMITAN  
MEDICINA HUMANA



## "ENSAYO DE CANALES ENDEMICOS"

CITLALI ANAYANCI PALACIOS COUTIÑO  
DR. CECILIO CULEBRO CASTELLANOS  
EPIDEMIOLOGIA II

UNIDAD 4

3-A

COMITAN DE DOMINGUEZ CHIAPAS

JUEVES 07 DE DICIEMBRE DE 2023

Una segunda forma de identificar una tendencia epidemica es a traves de un corredor endemico (tambien llamado canal endemico). El corredor endemico es tambien una representacion grafica de las frecuencias de la enfermedad en un eje de coordenadas, en el cual el eje horizontal representa el tiempo y el vertical las frecuencias.

Sin embargo, a diferencia de la curva epidemica, el corredor endemico describe en forma resumida la distribucion de frecuencias de la enfermedad para el periodo de un año, basada en el comportamiento observado de la enfermedad durante varios años previos y en secuencia.

El corredor endemico suele ser representado graficamente por tres curvas: la curva endemica, y otras dos curvas limite que indican los valores maximos y minimos, a fin de tomar en cuenta la variacion inherente a las observaciones de la frecuencia de la enfermedad a traves del tiempo.

Asi el corredor endemico expresa en forma grafica la distribucion tipica de una enfermedad durante un año cualquiera, captura la tendencia estacional de la enfermedad y representa el comportamiento esperado de dicha enfermedad en un año calendario.

En los servicios locales de salud, el salud corredor endemico es un instrumento util para el analisis de la situacion epidemiologica actual de una enfermedad, la determinacion de situaciones de alarma epidemica y la prediccion de epidemias.

Para ello basicamente se debe superponer la curva epidemica actual (frecuencia observada) al corredor endemico (frecuencia esperada).

El corredor endemico expresa la tendencia estacional de una enfermedad y tiene los siguientes elementos:

-la curva endemica: propiamente dicha o nivel endemico, que corresponde a la linea central del grafico y representa la fe

frecuencia esperada promedio de casos en cada unidad de tiempo del año calendario; expresa una medida resumen de tendencia central de la distribución de datos observados (mediana, promedio, etc).

-el limite superior, o umbral epidemico, que corresponde a la linea superior del grafico y representa la frecuencia esperada maxima de casos en cada unidad de tiempo del año calendario; expresa una medida resumen de dispersion de la distribución de los datos observados (cuartil superior, desviación estándar, etc)

-el limite inferior, o nivel de seguridad, que corresponde a la linea inferior del grafico y representa la frecuencia esperada minima de casos en cada unidad de tiempo del año calendario; expresa una medida resumen de dispersion, de la distribución de datos observados (cuartil inferior, desviación estándar)

-el corredor o canal endémico que corresponde a la franja delimitada por los limites inferiores y superior del grafico y representa el rango de variación esperado de casos en cada unidad de tiempo del año calendario.

-la zona de éxito que corresponde a la franja delimitada por la linea basal (linea de frecuencia cero) y el limite inferior en cada unidad de tiempo del año calendario.

-la zona de seguridad que corresponde a la franja delimitada por el limite inferior y la curva endémica propiamente dicha en cada unidad de tiempo del año del calendario.

-la zona de alarma que corresponde a la franja delimitada por la curva endémica propiamente dicha y el limite superior en cada unidad de tiempo del año calendario.

-la zona de epidemia que corresponde a la zona localizada por encima del limite superior o umbral epidemico en cada unidad de tiempo del año calendario.

En general al monitorear el comportamiento actual de los casos notificados en función al respectivo corredor endémico, cada cambio de una zona a otra debería de acompañarse de una acción correspondiente sobre el sistema de vigilancia desde la revisión de la validación de los datos de la vigilancia y las visitas de supervisión de las unidades notificadoras hasta la implementación de medidas de emergencia.

#### ELABORACION DE UN CORREDOR ENDEMICICO:

Para construir un corredor endémico se requiere contar con las frecuencias semanales o mensuales de la enfermedad correspondiente, a una serie de siete o más años.

en caso de tener años epidémicos, estos deben excluirse. El número de años de observación depende de la regularidad o estabilidad con que se representan los casos de un año a otro y de la ocurrencia previa de brotes o cambios drásticos en los sistemas de vigilancia y/o medidas de control; si se sospecha de inestabilidad, es recomendable considerar más años.

Existen diversos métodos para construir corredores endémicos, con distintos grados de sofisticación y precisión, pudiendo hacerse tanto con casos como con tasa de enfermedades. A continuación presentamos una técnica sencilla y útil que sigue los siguientes tres pasos básicos:

- 1) para cada unidad de tiempo se divide el año (semanas o meses) se ordenan de menor a mayor las respectivas frecuencias observadas en la serie de años. Por ejemplo si tenemos la notificación mensual de casos para siete años consecutivos, procedemos a ordenar en forma ascendente las frecuencias observadas en todos los "eneros"; de la misma forma procedemos con los otros meses. Con este paso se obtiene una serie cronológica (semanal o mensual) de frecuencias ordenadas.

2) se ubican los valores de posición de la mediana ( $Me$ ) el primer cuartil ( $q_1$ ) y el tercer cuartil ( $q_3$ ) en la serie cronológica de frecuencias ordenadas obtenida en el primer paso. En nuestro ejemplo obtendremos el valor de la  $Me$ ,  $q_1$  y  $q_3$  para cada uno de los 12 meses del año; como la serie ya está ordenada y cada mes tiene siete frecuencias, la  $ME$  de cada mes corresponde a los valores de la cuarta columna de nuestra serie ordenada; el  $q_1$  a la segunda columna y el  $q_3$  a la sexta columna. Con este paso obtenemos tres medidas resumen para cada unidad de tiempo (semanas o meses) en que se divide el año.

3) Se grafican las medidas resumen por unidad de tiempo del paso anterior en un eje de coordenadas en el cual el eje vertical representa la frecuencia de casos y el eje horizontal las unidades de tiempo en que se divide el año y se trazan los límites superior e inferior y el corredor endémico.

El canal endémico, es una representación gráfica de las frecuencias de la plaga o la enfermedad en un eje de coordenadas en el cual el eje horizontal representa el tiempo y el eje vertical las frecuencias, describe en forma resumida a la distribución de las frecuencias de la enfermedad para el periodo de un año basada en el comportamiento observado de la enfermedad durante varios años previos.

El canal endémico le sirve a la epidemiología para detectar variaciones específicas significativas en el patrón de comportamiento habitual de plagas y enfermedades, rápida y eficazmente, es el instrumento epidemiológico que contribuye a detectar casos en el tiempo, graficando la incidencia, actual sobre la incidencia histórica, con el propósito de detectar precozmente cifras anormalmente altas (o bajas) de casos (o tasas) del problema en estudio.

BIBLIOGRAPHY:

- Instituto Nacional De Salud Publica
- Modulos De epidemiologia
- MODULOS DE PRINCIPIOS DE EPIDEMIOLOGIA PARA EL CONTROL DE ENFERMEDADES (MOPECE) UNIDAD 4 SALUD PUBLICA