

# Universidad del Sureste

*Licenciatura en Medicina Humana*

*Materia:*

*Epidemiología II*

*Tema:*

*Ensayo de canal endémico*

*Docente:*

*Dr. Cecilio Culebro Castellanos*

*Alumna:*

*Vanessa Estefanía Vázquez Calvo*

*Semestre y grupo:*

*3 B*

*Comitán de Domínguez, Chiapas a 06 Enero de 2021.*

## **CANAL O CORREDOR ENDÉMICO**

Es una representación gráfica de las frecuencias de casos de una enfermedad en un eje de coordenadas. Cuando hay una aparición de casos de una enfermedad en evidente exceso de lo esperado. Aparte de considerar el número de casos se debe tomar en cuenta que sea al mismo tiempo y lugar. El canal endémico es una herramienta que nos ayudara a la vigilancia de nuevos casos al tiempo adecuado y es durante un año para así poder implementar medidas de control sobre nuevos casos. Los canales endémicos se pueden elaborar de dos metodologías reconocidas: la de promedios móviles y la de suavización exponencial, de tal manera que en el ámbito de la salud pública podamos implementarlas. Para el procedimiento se pueden obtener de dos maneras utilizando números crudos y también utilizando la media aritmética y los intervalos d confianza.

### **DEFINICIÓN EPIDEMIOLOGICA**

(MOPECE, 2011) Es una forma de presentación gráfica del comportamiento histórico de una enfermedad y los límites de variabilidad esperados sobre su ocurrencia en el futuro.

Como miraremos más adelante este canal tendrá dos ejes uno horizontal y otro vertical.

(MOPECE, 2011) describe en forma resumida la distribución 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. Esto nos ayudara hacer una comparación tanto de las medidas de prevención y control que se hayan hecho en los años pasados y de esta manera saber si lo podemos seguir implementando.

### **¿PARA QUE LO UTILIZAMOS?**

Se utiliza para la vigilancia de nuevos casos, en donde se podrá saber su frecuencia y ayudara a que observemos el comportamiento de dicha enfermedad en un tiempo determinado y así poder orientarnos sobre la decisión de acciones de prevención y control.

## ELEMENTOS DEL CANAL ENDÉMICO

Para su elaboración es necesario conocer cuán endémica es la enfermedad objetivo y debemos conocer la historia gráfica, que cifras maneja tanto altas como bajas.

Está formado por un eje horizontal y uno vertical, en el cual el eje horizontal representa el tiempo y el vertical las frecuencias, describe en forma resumida 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.

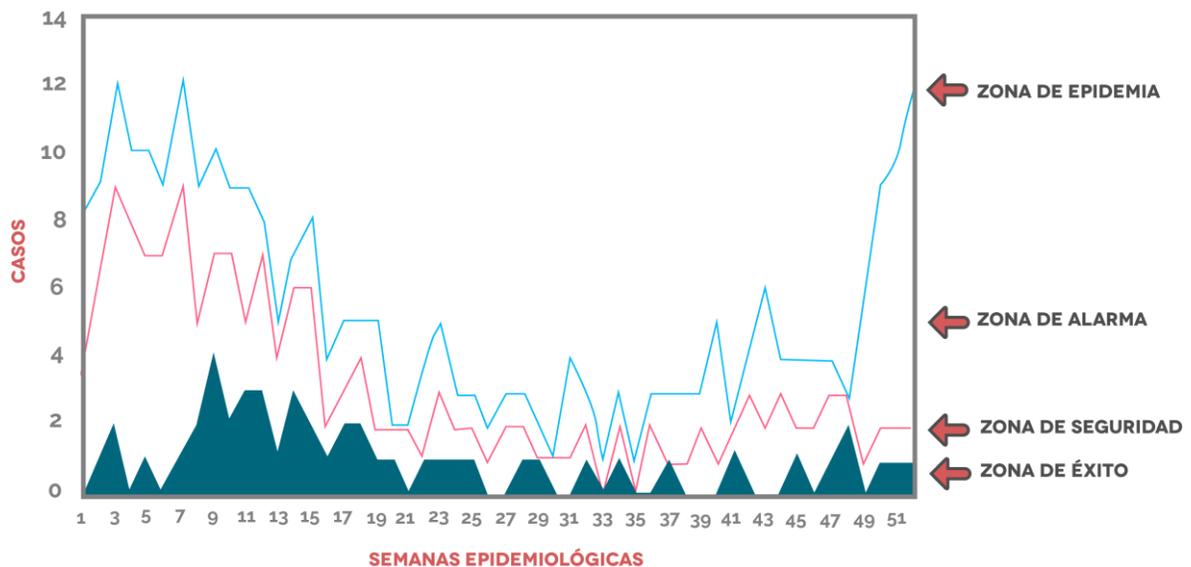
Se representa por tres curvas: la curva endémica y otras dos curvas límite, que indican los valores máximos y mínimos, a fin de tomar en cuenta la variación inherente a las observaciones de la frecuencia de la enfermedad a través del tiempo.

El canal endémico expresa la tendencia estacional de una enfermedad y tiene los siguientes elementos:

1. Curva endémica es la línea central del gráfico y representa la frecuencia esperada promedio de casos en cada unidad de tiempo del año calendario.
2. Límite superior o la zona epidémica, que corresponde a la línea superior del gráfico y representa la frecuencia esperada máxima de casos en cada unidad de tiempo del año calendario.
3. Límite inferior corresponde a la línea inferior del gráfico y representa la frecuencia esperada mínima de casos en cada unidad de tiempo del año calendario.
4. Canal endémico, que corresponde a la franja delimitada por los límites inferior y superior del gráfico y representa el rango de variación esperado de casos en cada unidad de tiempo del año calendario.
5. La zona de éxito, que corresponde a la franja delimitada por la línea basal (línea de frecuencia cero) y el límite inferior en cada unidad de tiempo del año calendario.
6. La zona de seguridad, que corresponde a la franja delimitada por el límite inferior y la curva endémica propiamente dicha en cada unidad de tiempo del año calendario.

7. La zona de alarma, que corresponde a la franja delimitada por la curva endémica propiamente dicha y el límite superior en cada unidad de tiempo del año calendario.
8. La zona de epidemia, que corresponde a la zona localizada por encima del límite superior o umbral epidémico en cada unidad de tiempo del año calendario.

Cuando se está monitoreando el comportamiento de los casos notificados en función de algún canal retrospectivo, si hay algún cambio de una zona por otra esto también debe tener una acción correspondiente sobre el sistema de vigilancia, desde la revisión de la validación de los datos de vigilancia y las visitas de supervisión a las unidades notificadoras hasta la implementación de medidas de emergencia.



## CRITERIOS DE SELECCIÓN DE ENTIDADES PATOLÓGICAS

Se debe considerar que la enfermedad sea endémica, que tenga un período de incubación breve y una evolución aguda.

## PROGRAMA PARA ELABORAR EL CANAL ENDÉMICO

Debido a que el canal endémico se representa por una gráfica un (histograma).

El programa más adecuado es Excel debido a la facilidad que brinda para el manejo de datos.

## ELABORACIÓN DE UN CORREDOR ENDÉMICO

Utilizando números crudos: Se debe tener frecuencias semanales o mensuales de la enfermedad, que sea una serie de 7 o más años (los años epidémicos se excluyen). Si en la serie que tenemos vemos alguna inestabilidad se deben tomar más años de referencia.

1. Para cada unidad de tiempo en que 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 11 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 (q1) y el tercer cuartil (q3) en la serie cronológica de frecuencias ordenadas obtenida en el primer paso. En nuestro ejemplo, obtendremos el valor de la Me, q1 y q3 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 q1 a la segunda columna y el q3 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 tres 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.

## INTERPRETACIÓN

Con el análisis que se dé al canal endémico debemos elaborar una hipótesis, en donde expliquemos lo que significa el canal endémico más bien lo que está

representando, se debe tener presente muchos factores que pudiera tener la población que se esté estudiando ya que esto puede arrojar resultados falsos.

## CONCLUSIÓN

Los canales endémicos son una herramienta útil y necesaria para la salud pública, ya que estos sirven para determinar lo que constituye un exceso una vez que se conoce lo que es “normal” o las cifras esperadas. La elaboración de canales o corredores endémicos permite definir los valores de casos esperados y evidenciar así, de forma gráfica la aparición de un número mayor de casos. De esta manera se pueden hacer hipótesis conforme a la situación para así poder crear nuevas medidas de prevención y control ante una situación de alarma.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1.-<http://www.scielo.org.co/pdf/bio/v36s2/v36s2a11.pdf>
- 2.- <https://www.scielosp.org/article/rpsp/1999.v5n1/1-8/>
- 3.- Organización Panamericana de la Salud. (2011).Módulo de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades (MOPECE). Unidad 4 vigilancia en salud pública. Segunda edición. Pág. 34-42.