

**Leo Dan De Jesús Márquez Albores**

**Profesor: Dr. Cecilio Culebro  
Castellanos**

**Nombre del trabajo: Ensayo “Canal  
endémico”**

**Epidemiología II**

**Semestre 3 Grupo: A**

**Comitán de Domínguez Chiapas a 10 de enero del 2021**

## **INTRODUCCIÓN:**

En este trabajo abordare un tema de suma importancia tanto en la epidemiología como en la salud pública, el canal endémico se dice que es un procedimiento fundamental en la vigilancia epidemiológica para detectar variaciones significativas en el patrón de comportamiento habitual de plagas y enfermedades, rápida y eficazmente, es el instrumento epidemiológico que distribuye casos en el tiempo, graficando la incidencia actual sobre la incidencia histórica

Considero que 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 de confianza.

A continuación abordaremos para que vamos a utilizar un canal endémico, donde lo vamos a elaborar, y algo de suma importancia que son los elementos que componen la realización de un canal endémico y por ultimo explicare de manera corta como podemos de interpretar las gráficas y de esa manera tener una mejor comprensión

Iniciare el abordaje de este tema preguntándome

- ¿Qué es un canal endémico según la OMS?

Se trata de una forma de presentación gráfica del comportamiento histórico de una enfermedad y los límites de variabilidad esperados sobre su ocurrencia en el futuro. Esto quiere decir que un canal endémico son aquellas que describen 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 qué utilizaremos un canal endémico?

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

- Forma para elaborar un canal 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, el primer cuartil (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.

➤ Componentes del canal endémico:

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:

- Curva endémica es la línea central del gráfico y representa la frecuencia esperada promedio de casos en cada unidad de tiempo del año calendario.

- 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.
- 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.
- 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.
- La zona de éxito, que corresponde a la franja delimitada por la línea basal y el límite inferior en cada unidad de tiempo del año calendario.
- 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.
- 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.

## **CONCLUSIÓN**

Por último en mi trabajo concluyo que los canales endémicos son una herramienta útil y necesaria para la salud pública, ya que nos ayudan a determinar lo que constituye un exceso una vez que se conoce lo que es “normal” o las cifras esperadas. La elaboración de canales endémicos permite identificar 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:**

- Salud Publica/Pan Am J Public Health 5(1), 1999. Elaboración de corredores o canales endémicos mediante planillas de cálculo. Marcelo Bortman. Consultada en junio 2017 en:
  - <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v5n1/5n1a1.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud. Módulos de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades, segunda edición. Washington D.C.: OPS, © 2002, 46 p.(Serie PALTEX N° para Técnicos Medios y Auxiliares N° 24).
- Villa, Romero A., et al. (2011) Epidemiología y Estadística en Salud Pública (1ra ed.). México. Editorial McGraw-Hill. .