



**Universidad del Sureste  
Escuela de Medicina**

**Materia:  
Epidemiología**

**Alumno:  
Oscar Eduardo Flores Flores**

**Grado: 3 semestre**

**Grupo: B**

**Tema:**

**Canal Endémico**

## ¿Qué es un canal endémico?

El canal endémico es una representación gráfica de las frecuencias del parásito o enfermedad en un eje coordinado, en el cual el eje horizontal representa el tiempo y el eje vertical las frecuencias, describe sucintamente la distribución de las frecuencias de la enfermedad para ese año, basado en el comportamiento observado de la enfermedad en varios años anteriores.

En resumen, es un diagrama que permite detectar un número inusual de casos a tiempo durante un año para aplicar medidas de control.

## ¿Cómo se construye un canal endémico?

Para construir nuestro canal endémico debemos de tener en cuenta nuestros factores como lo son la selección de la entidad, las poblaciones, la serie de años a incluir y los intervalos de tiempo determinarán el grado de precisión de los corredores endémicos.

A la hora de elegir una enfermedad para un corredor endémico, se debe considerar que se trata de una enfermedad endémica cuyo período de incubación es corto y su desarrollo agudo. No tendrá sentido operar corredores endémicos para enfermedades de muy baja frecuencia en las que la mera presencia de uno o pocos casos debería alertar a los sistemas de control.

Si la incidencia lo permite, es útil tener corredores independientes para cada enfermedad y sus subgrupos. En el otro caso extremo, como en el caso de poblaciones pequeñas, se podrían agrupar entidades con formas de transmisión similares, en las que no se monitorea el comportamiento de un microorganismo o enfermedad, sino de una vía de transmisión.

Como en el caso anterior, mantener la información y los corredores endémicos desagregados por áreas geográficas pequeñas favorecerá la posibilidad de detectar pequeños brotes locales que se diluirían en cifras acumulativas para áreas más grandes.

Normalmente, los pasillos se construyen con series de cajas de 5 a 7 años. Es justo asumir que, a medida que aumenta el número de años, el modelo pronóstico mejorará, pero hay que tener en cuenta que, si se analizan series muy largas, es probable que ambas condiciones apoyen los criterios de endémica y diagnóstico además de los mecanismos de notificación y registro cambiantes.

El método de la media geométrica de las tasas y sus intervalos de confianza es uno de los más robustos desde el punto de vista estadístico.

Dado que las cinco o siete velocidades a las que se calcula un valor central apenas tienen una distribución normal, no sería mejor utilizar la media aritmética. En contraste, la media geométrica es una medida de la tendencia central apropiada para distribuciones de valores asimétricos o anormales, y está particularmente indicada para distribuciones con valores altos o muy altos aislados.

Para elaborar las etapas el primer paso es crear un bloque en el que ingresar los casos identificados por años y períodos.

En el segundo paso se calculan las tasas de incidencia semanal y se suma 1 a cada una de ellas, con objeto de permitir calcular la media geométrica en caso de existir tasas = 0.

Para convertir los caudales a escala logarítmica se utiliza un tercer bloque similar al anterior y se utiliza la función  $\ln(x)$ , donde  $x$  es la celda correspondiente al bloque anterior.

Paso 1: Casos por semana, años y población.

Paso 2: Calculo de incidencia semanal más 1.

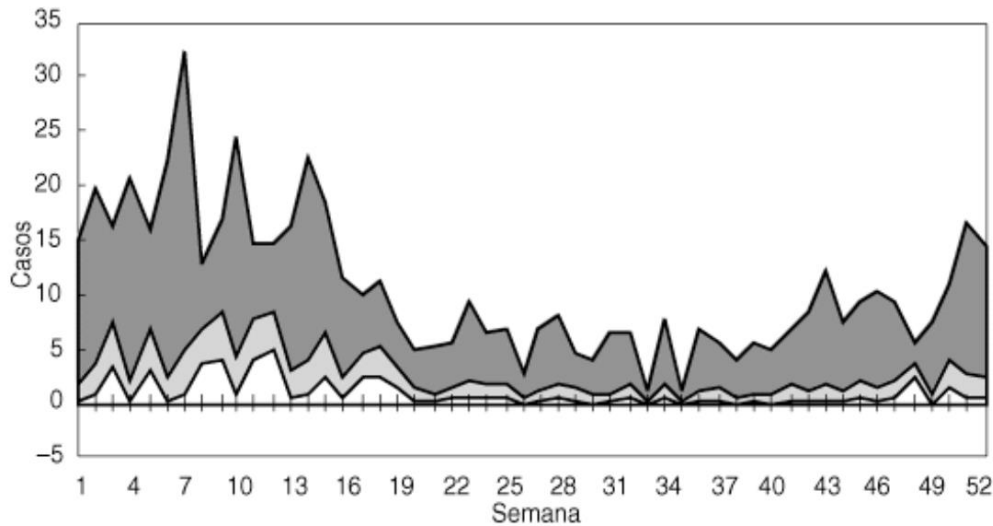
Paso 3: Transferencia de los datos a la tabla.

Año \ semana	1	2	3	4			49	50	51	52	Población
1990											
1991											
1992											
1993											
1994											
1995											
1996											
1997											
1998											

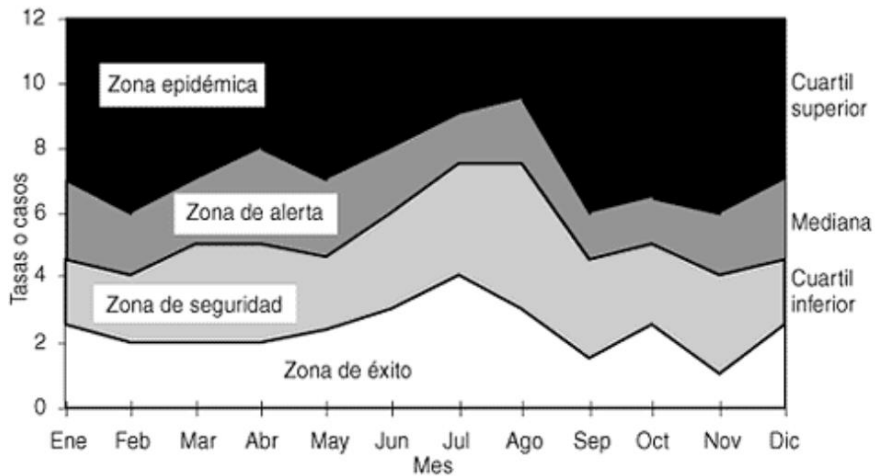
Paso 4: Cálculo logarítmico de las medias, el IC95% y desviación estándar.

Paso 5: Calcular el número de casos y calcular diferencias.

Paso 6: Graficar el canal endémico de casos.



Paso 7: Complementar el canal endémico añadiendo un corredor endémico acumulado.



¿Para qué lo utilizamos el canal endémico?

El canal endémico se utiliza para la vigilancia epidemiológica para identificar variaciones significativas en el patrón de comportamiento habitual de plagas y enfermedades, de manera rápida y eficiente, es el instrumento epidemiológico que distribuye los casos en el tiempo, graficando la incidencia. actualizado sobre la incidencia histórica, con el objetivo de detectar precozmente un número (o tasa) inusualmente alto (o bajo) de casos del problema estudiado.

## ¿Cuáles son las funciones del canal endémico y como se interpreta?

Las funciones de un canal endémico constituyen lo siguiente:

- Ayudar a visualizar un numero anormal en el objeto de estudio.
- Ayuda a poner a pruebas estrategias para mantener controlado el objeto de estudios.
- Realizar comparaciones entre poblaciones que presenten el mismo problema.
- Ayuda a conseguir datos que sirvan como futuras referencias para la población acerca del problema o la afección.

## REFERENCIAS:

- Bortman, M. (2021). Elaboración de corredores o canales endemicos mediante planillas de calculos. *Rev Panam Salud Publica*;5(1),Ene. 1999.  
[https://doi.org/http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1020-49891999000100001&lng=en&nrm=iso&tng=es](https://doi.org/http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49891999000100001&lng=en&nrm=iso&tng=es)
- *Curvas Epidémicas y Canales Endémicos - Año 2012* — Sala de Situación. (2012). Rosario.Gob.Ar. <https://www.rosario.gob.ar/mr/epidemiologia/sala-de-situacion/curvas-epidemicas-y-canales-endemicos/coqueluche/coqueluche-ano-2012/ano-2012>
- Bortman, M. (1999). Elaboración de corredores o canales endémicos mediante planillas de cálculo. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 5(1), 1–8.  
<https://doi.org/10.1590/s1020-49891999000100001>
- *Vigilancia Langosta Centroamericana*. (2011). Uaslp.Mx.  
<http://langif.uaslp.mx/desarrollo/langosta2.0/index.php?do=Istmica&mk= canal#:~:text=El%20canal%20end%C3%A9mico%20le%20sirve,actual%20sobre%20la%20incidencia%20hist%C3%B3rica%2C>