

Metodologías para uso de tasas poblacionales en Fármaco-epidemiología:

En estudios fármaco-epidemiológicos resulta de interés el estudio del uso y los efectos de los medicamentos en poblaciones, incluyendo la farmacovigilancia y los estudios de utilización de medicamentos ¹. Por extensión, se aplican las mismas metodologías para uso, acceso y vigilancia de otras tecnologías sanitarias como dispositivos, diagnósticos, cirugías, vacunas, entre otros.

¿Qué son los Estudios de Utilización de Tecnologías?

Evalúan cómo se utilizan las tecnologías en la práctica clínica, incluyendo la prescripción/indicación, dispensación y administración/realización.

¿Qué son las tasas poblacionales de uso?

Son medidas de frecuencia que indican cuántas veces ocurre un evento (por ejemplo, el uso de una tecnología) por cada cierto número de individuos en una población específica durante un período determinado. Entre ellas:

- **Tasa de incidencia (o Riesgo absoluto):**

Número de nuevos casos de un evento (por ejemplo, un efecto adverso) por cada 1000 personas-año de seguimiento. Ej: Trombosis por anticonceptivos orales = 2/1000 mujeres que lo usan por 1 año.

- **Tasa de prevalencia:**

Número total de casos de un evento (por ejemplo, uso de un medicamento) en un momento dado por cada 100 personas (si lo quieren expresado como porcentaje). Ej: Prevalencia de uso de insulina en Ciudad Z = personas que retiran insulina en Ciudad Z en 2025/Población total Ciudad Z en 2025. Si en Ciudad Z la Farmacia tiene 10 pacientes nominalizados que retiran insulina en 2025 y la Ciudad tiene 5 mil habitantes, entonces: $10/5.000=0,002$ Como lo quería expresar en %, lo multiplico por 100 y obtengo que la prevalencia de uso de insulina en Ciudad Z en 2025 fue de 0,2%.

- **Comparación de Tasas-Riesgo Relativo:**

Medida de fuerza de la asociación entre la exposición a una tecnología y un evento, comparando la probabilidad de que ocurra el evento en expuestos y no expuestos. ² Ejemplo: Si quiero conocer el Riesgo Relativo (RR) de hipoglucemias en pacientes con DBT1 que usan insulina glargine comparado con pacientes con DBT1 que usan insulina NPH, primero estimo la tasa de incidencia de hipoglucemia en cada grupo (glargine y NPH) y luego calculo el cociente. Ej: Riesgo hipoglucemia Glargine $2/100 = 0,02$; Riesgo hipoglucemia NPH $4/100 = 0,04$. Entonces $RR = 0,04/0,02 = 2$. Interpretación: Si el RR es =1 no hay diferencias entre los grupos, si es >1 el riesgo es mayor con la tecnología que puse en el numerador (arriba) comparado con la que puse en el denominador (abajo). Este RR=2 implica que el riesgo de hipoglucemia es el doble con NPH comparado con Glargine.

BOLETIN COMITÉ DE BIOTECNOLOGIA. Julio 2025
biotecnologiasneuquen@gmail.com

- **Población a tomar en cuenta en Programas de Salud:**

En países como Argentina, el sistema de salud es fragmentado, existiendo diferentes financiadores: la cobertura exclusiva por salud pública, obras sociales y prepagas. Existe además un entrecruzamiento, donde pacientes con obras sociales/prepagas se pueden atender en efectores públicos. Entonces la población a tomar en cuenta en las estimaciones de tasas poblacionales (y colocar en el denominador -abajo-), debe ser explícita y consensuada para su correcta interpretación y comparaciones.

Ejemplo: Recomendación del Plan Nacional de Cáncer de Cuello Uterino (INC Argentina) para Tasa de Cobertura de test de HPV:

ELEMENTOS DEL PROGRAMA	INDICADOR SELECCIONADO PARA LA MEDICIÓN	INDICADOR QUE DENOTA NECESIDAD DE MEJORAMIENTO	ACCIONES SUGERIDAS
Participación de la población objetivo.	% de cobertura alcanzada: Total de mujeres nuevas tamizadas entre 30-64 años con cobertura pública de salud en el período seleccionado / Total de mujeres entre 30-64 años con cobertura pública de salud en el mismo período *100!	< 60%	- Identificar barreras para el acceso al tamizaje. - Establecer nuevas estrategias de búsqueda activa según los recursos disponibles: campañas masivas, invitación a través de AS, jornadas culturales para la promoción del tamizaje, etc.

Puede observarse que la población que recomiendan colocar en el denominador son aquellas personas que reúnen los criterios del Programa (ser mujer, de 30-64 años y con cobertura exclusiva de Salud P).³ Al estimarla todos los sistemas de salud del mismo modo, permite la comparación entre provincias, con el promedio nacional, con otros sistemas de salud, documentos de OMS etc.

- **¿Se podrían incluir pacientes con otras coberturas?**

En forma complementaria, podrían realizarse otros análisis, si se cuenta información completa, tanto en el numerador como en el denominador. En el caso de Neuquén, podría estimarse la tasa para la población que cuenta con cobertura por la obra social provincial (ISSN), colocando el numerador los tests realizados en este grupo y en el denominador el total de mujeres con ISSN de esta edad. Si se quisiera estimar para toda la población provincial debería contarse con el total de tests realizados en mujeres de todas las coberturas existentes (obras sociales/prepagas y Salud P.) y dividirlo por el total de mujeres de esa edad en la provincia.

Bibliografía:

- 1-Dever, A. G. (1991). Epidemiología y administración de servicios de salud. Organización Panamericana de la Salud/organización mundial de la salud.
- 2-Laporte, J. R. (2007). Principios de epidemiología del medicamento.
- 3-Manual para la implementación del test de VPH en contexto programático / Silvina Arrossi ... [et al.]. - 1a ed. - CABA: Instituto Nacional del Cáncer, 2016. 150 p. ISBN 978-987-3945-28-1