## Perfil de Inmunización de Pueblos Indígenas en Chile: una aplicación de la Ciencia de Datos en Salud Pública

## Cristian Flores Peñailillo

Programa de Magister en Bioestadística, Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile

Sandra Flores Alvarado Departamento de Bioestadística, Universidad de Chile

26 de noviembre del 2025

## Abstract

El registro y análisis de la información sanitaria es importante para conducir acciones de salud pública, especialmente hacia aquellas poblaciones que presentan condiciones de vulnerabilidad históricas, como los pueblos originarios (PPOO). En Chile existen políticas que buscan asegurar el registro de datos de salud de estos grupos,[1-2] pero su implementación ha sido problemática y ha conducido a un subreporte de pertenencia indígena en los registros sanitarios, lo cual dificulta la realización de diagnósticos epidemiológicos que permitan diseñar políticas de salud focalizadas en las necesidades de esta población.

Dentro de los aspectos sanitarios relevantes a nivel de colectivo se encuentra la inmunización. Los criterios de inclusión para acceder a ella se limitan casi exclusivamente a la edad y zona geográfica. Por ello, no deberían existir diferencias en la cobertura de vacunación debidas a otras variables como la pertenencia a PPOO. En otros contextos se ha observado que las condiciones de vulnerabilidad de estas poblaciones las exponen a un menor acceso a servicios sanitarios.[3] Sin embargo, en el caso chileno no ha sido posible evaluar la existencia de una brecha en la política de inmunización, debido a los subregistros existentes de esta variable.

Para evaluar la cobertura de inmunizaciones en PPOO respecto a la población general, se utilizaron los registros de inmunización del Ministerio de Salud hasta los 2 años de edad, entre 2018-2022 y registros de nacimiento para el mismo periodo. Estos contienen la variable de pertenencia a PPOO recogida en atenciones de salud. Además, se incorporó a información del Ministerio de Desarrollo Social y Familia que también registra esta variable. Esto se complementó con datos públicos provenientes del CENSO 2017. De esta forma se tendrá una primera estimación de la cobertura de inmunización en estos grupos, con la cual se podrán generar políticas pertinentes.

A partir de estos datos, se evaluaron los registros de pertenencia a PPOO provenientes de las distintas fuentes y se construyeron perfiles de inmunización considerando la pertenencia a PPOO para cada uno de los registros, así como para la combinación de estos. Los registros se enlazaron por medio un identificador único codificado. Dado que los infantes podrían presentar mayor riesgo de subreporte de pertenencia a PPOO por no haber sido registrado por sus madres o padres, se utilizan los registros de natalidad para enriquecer la información bajo el criterio de filiación, incorporando la pertenencia materna. De este modo, se mejora la estimación del número de individuos inmunizados que pertenecen a un determinado pueblo y, que por criterio de edad deben acceder a las inmunizaciones. El denominador de la proporción a evaluar se obtuvo de los datos de natalidad, quienes constituyen la población objetivo que debe ser vacunada hasta los dos años.

Los resultados obtenidos proporcionarán una aproximación del estado de inmunización de esta población respecto a la general, permitiendo evaluar posibles brechas y generar políticas que contribuyan a su bienestar. Además, esta metodología contribuirá al desarrollo e implementación de la ciencia de datos como una herramienta útil para mejorar la salud de la población.[4]

**Financiamiento:** Fondo Interno de Investigación de la Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile (FII-2023-01 ESP Uchile).

Aprobación comité de ética: Proyecto N° 106-2024 aprobado el 06/08/2024 en acta N° 090 del CEISH.

## Referencias (optional)

- 1. Ministerio de Salud. Orientaciones Tecnicas 2016 Programa Especial De Salud Y Pueblos Indígenas Guia Metodológica Para La Gestion Del Programa. Ministerio de Salud Chile; 2016 p. 5–11
- 2. Ministerio de Salud. Programa Especial Salud Pueblos Indígenas [Internet]. Subsecretaría de Redes Asistenciales. Chile: DIPRES; 2000 [cited 2023 Sep 26].
- 3. Gracey M, King M. Indigenous health part 1: determinants and disease patterns. Vol. 374, The Lancet. Elsevier B.V.; 2009. p. 65–75.
- 4. Lagos, R., Flores Alvarado, S., Medina, F., González, A. (2023). Ciencia de Datos para la Salud Pública: Una conversación necesaria. Inferencias. Boletín de Bioestadística, 7, 6–10.