

La técnica de estimación para áreas pequeñas: una herramienta para diseñar políticas sanitarias locales

En momentos en que más de 16% de la población de los Estados Unidos de América (más de 47 millones de personas) carece de un seguro que cubra sus gastos por servicios básicos de salud, una de las funciones más importantes de las instancias de salud pública es facilitar el acceso a los servicios preventivos de las poblaciones marginadas y las personas con afectaciones mayores de salud. Para poder llegar de manera eficaz a esas personas es mejor implementar programas de salud pública a nivel local, según unidades administrativas menores, ya sean condados, municipios, ciudades o barrios. Sin embargo, estimar la población local elegible o destinataria de un servicio específico resulta difícil debido a la falta de la información adecuada.

En este trabajo se muestra cómo el método de estimación para áreas pequeñas empleado por el Departamento de Salud Pública de California permitió estimar el tamaño de los grupos de la población local elegibles para recibir servicios gratuitos de tamizaje y diagnóstico de cáncer de mama mediante el programa Cada Mujer Cuenta (*Every Woman Counts*), como parte de los programas estatales para el diagnóstico de cáncer.

A pesar de que este método puede aplicarse de muchas formas diferentes —ya sea para ajustar el subregistro censal o estimar la población por distritos electorales—, este grupo de trabajo lo utilizó para resolver algunos problemas que impedían a los programas de salud estimar con precisión la población local elegible para determinados servicios preventivos de salud e intervenciones, ya que no se contaba con los datos necesarios para ello, en este caso, la proporción de mujeres elegibles por condado y por grupo racial/étnico. Para ello se valieron de los datos individuales y comunitarios introducidos en un modelo lineal generalizado de efecto mixto.

Las estimaciones de la proporción de mujeres de cada condado que reunían los requisitos para utilizar estos servicios variaron considerablemente, desde un mínimo de 5,5% (condado de Marin) hasta un máximo de 35,3% (condado Imperial). El porcentaje estimado según el percentil 25 fue de 11,1%, de 13,6% según el percentil 50 (mediana) y de 15,9% según el percentil 75. La media de los estimados fue de 13,9%. Las proporciones estimadas no seguían una distribución normal, sino que se sesgaban a la derecha. En todos los condados, la proporción estimada de mujeres elegibles fue mayor en las hispanas que en las mujeres blancas, negras, asiáticas/originarias de las islas del Pacífico, y nativas estadounidenses y de Alaska. En todos los condados, las proporciones estimadas correspondientes a las mujeres hispanas elegibles presentaron una mayor variación que las de las mujeres de otras etnias/razas.

La técnica de estimación para áreas pequeñas demostró ser una herramienta poderosa para calcular el tamaño de grupos poblacionales muy específicos o de poblaciones objetivo que no estén cabalmente representadas en ninguna fuente de datos. A pesar de que el término *estimación para áreas pequeñas* parece indicar que este método es útil sólo para estimar poblaciones que viven en pequeñas áreas geográficas, también se puede utilizar para identificar poblaciones diana muy dispersas. El hecho de que la variabilidad y la confiabilidad de las estimaciones son mensurables y significativas constituye otra de las fortalezas de este método.

Los resultados obtenidos en este ejercicio demuestran que el método de estimación para áreas pequeñas constituye una valiosa herramienta para hacer estimados confiables de las poblaciones diana locales o dispersas, incluso cuando no parece haber datos apropiados disponibles. Las autoridades sanitarias pueden utilizar este método para estimar el tamaño de las poblaciones locales que reúnen los requisitos para acceder a intervenciones y servicios preventivos de salud, o que necesitan acceder a ellos. (Knutson K, Zhang W, Tabnak F. Applying the small-area estimation method to estimate a population eligible for breast cancer detection services. *Prev Chronic Dis*. 2008;5(1). Hallado en http://www.cdc.gov/pcd/issues/2008/jan/06_0144.htm. Acceso el 12 de febrero de 2008.)