



Nota metodológica

# Limitaciones y recomendaciones metodológicas en las publicaciones sobre salud de la población inmigrante en España

Susana Monge<sup>a,b,c,\*</sup>, Elena Ronda<sup>b,d</sup>, Mariona Pons-Vigués<sup>a,e</sup>, Carmen Vives Cases<sup>a,b,d</sup>, Davide Malmusi<sup>a,f</sup> y Diana Gil-González<sup>a,b,d</sup><sup>a</sup> Grupo de Trabajo de la Sociedad Española de Epidemiología sobre Determinantes Sociales de la Salud, Iniciativa de Inmigración, España<sup>b</sup> CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), España<sup>c</sup> Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares, Madrid, España<sup>d</sup> Universidad de Alicante, Alicante, España<sup>e</sup> Institut Universitari d'Investigació en Atenció Primària (IDIAP) Jordi Gol, Barcelona, España<sup>f</sup> Agència de Salut Pública de Barcelona, Barcelona, España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

### Historia del artículo:

Recibido el 8 de junio de 2015

Aceptado el 24 de julio de 2015

On-line el 18 de septiembre de 2015

### Palabras clave:

Emigrantes e inmigrantes  
España  
Estudios epidemiológicos  
Metodología  
Revisión

### Keywords:

Emigration and immigration  
Spain  
Epidemiologic studies  
Methodology  
Review

## R E S U M E N

El objetivo es describir las limitaciones y las recomendaciones metodológicas identificadas por los autores de artículos originales sobre inmigración y salud en España. Se realizó una revisión bibliográfica de artículos originales publicados en español e inglés entre 1998 y 2012, combinando descriptores de inmigración y salud. Se incluyeron 311 artículos; de ellos, 176 (56,6%) mencionaban limitaciones y 15 (4,8%) emitían recomendaciones. Entre las limitaciones más mencionadas destacan el reducido tamaño de las muestras, problemas de validez interna y representatividad de la muestra con infrarrepresentación o sobrerrepresentación de determinados grupos, problemas de validez de la información recogida y datos faltantes relacionados sobre todo con los instrumentos de medición, y ausencia de variables clave de ajuste o estratificación. En función de los resultados obtenidos, se proponen una serie de recomendaciones para minimizar las limitaciones habituales y avanzar en la calidad de los trabajos científicos sobre inmigración y salud en nuestro ámbito.

© 2015 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## Methodological limitations and recommendations in publications on migrant population health in Spain

### A B S T R A C T

Our objective was to describe the methodological limitations and recommendations identified by authors of original articles on immigration and health in Spain. A literature review was conducted of original articles published in Spanish or English between 1998 and 2012 combining keywords on immigration and health. A total of 311 articles were included; of these, 176 (56.6%) mentioned limitations, and 15 (4.8%) made recommendations. The most frequently mentioned limitations included the following: reduced sample sizes; internal validity and sample representativeness issues, with under- or overrepresentation of specific groups; problems of validity of the collected information and missing data mostly related to measurement tools; and absence of key variables for adjustment or stratification. Based on these results, a series of recommendations are proposed to minimise common limitations and advance the quality of scientific production on immigration and health in our setting.

© 2015 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

El auge de estudios sobre inmigración y salud en la última década en España se ha caracterizado por una heterogeneidad en términos de temas, diseños y fuentes de datos, y no ha estado exento de problemas conceptuales y metodológicos<sup>1</sup>. Esta nota tiene como objetivo describir de forma sistemática las limitaciones

y las recomendaciones metodológicas identificadas por los autores de artículos originales sobre inmigración y salud en España, y emitir recomendaciones para la mejora de estos estudios.

Se realizó una revisión bibliográfica cuya metodología y principales resultados han sido publicados previamente<sup>1</sup> y están resumidos en la *tabla 1*. Se seleccionaron 311 artículos originales y se analizaron las limitaciones y las recomendaciones metodológicas identificadas por los propios autores relativas específicamente al estudio de población inmigrante.

Un total de 176 (56,6%) artículos mencionaban limitaciones y 15 (4,8%) emitían recomendaciones. Se presenta una revisión

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: susana.monge@uah.es (S. Monge).

**Tabla 1**  
Metodología y principales resultados de la revisión bibliográfica, previamente publicados<sup>1</sup>

Metodología	Criterios de inclusión	Resultados
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scoping Review</li> <li>• Medline y MEDES-MEDicina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Idioma español o inglés</li> <li>• Especie humana</li> <li>• Estudios en España</li> <li>• Años 1998<sup>a</sup>-2012</li> <li>• Descriptores de inmigración y salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.625 artículos recuperados</li> <li>• 311 cumplieron criterios de inclusión tras la eliminación de duplicados (91% epidemiológicos, 4,2% ciencias básicas, 4,8% cualitativos)</li> </ul>

<sup>a</sup> La elección del periodo obedece a que a partir de 1998 aumentan considerablemente los flujos migratorios que tienen España como destino.

narrativa de las limitaciones en tres áreas, con el número de artículos que mencionan cada ítem: diseño del estudio y selección de la muestra, recogida de información y variables, y análisis de datos. Posteriormente se presentan sus recomendaciones para concluir con nuestras recomendaciones propias.

### Diseño del estudio y selección de la muestra

El sesgo de selección es reconocido como un problema frecuente y difícil de resolver. El estatus de inmigrante puede en sí mismo asociarse a la probabilidad de selección, por ejemplo, por las menores tasas de contacto o de respuesta en inmigrantes ( $n=8$ ). En estudios con seguimiento se menciona el alto porcentaje de pérdidas o el reducido tiempo de seguimiento ( $n=13$ ).

Entre las poblaciones menos representadas en las muestras están aquellas en situación de vulnerabilidad social, como los indocumentados o no registrados en el padrón o en el censo ( $n=10$ ), los no escolarizados ( $n=1$ ), los que no entienden español ( $n=21$ ), los que llegaron más recientemente ( $n=5$ ), los que presentan una alta movilidad geográfica ( $n=11$ ) y los que están en situación de exclusión o con menor nivel socioeconómico ( $n=8$ ). Estos aspectos se mencionan también como limitaciones en la validez externa, a la hora de generalizar los resultados al colectivo inmigrante en su conjunto ( $n=28$ ). Las limitaciones de los estudios cualitativos hacen también referencia a los problemas de acceder a ciertos grupos y las barreras idiomáticas para construir su discurso ( $n=2$ ).

Otras limitaciones derivan del uso de muestras de niveles asistenciales específicos, donde la población que accede y en qué estadio lo hace depende de los circuitos de acceso al sistema, que pueden ser diferentes para inmigrantes y autóctonos ( $n=13$ ); y al contrario, en dispositivos comunitarios con menos barreras de acceso (lingüísticas, culturales o administrativas) puede estar sobrerrepresentado un subgrupo de población en mayor situación de exclusión ( $n=1$ ).

### Recogida de información y variables

Las limitaciones comienzan con la propia conceptualización y definición de «inmigrante», que en general se hace basándose en una variable entre el país de nacimiento, la nacionalidad o el país de origen, no exentas todas de errores de clasificación ( $n=2$ ).

Otros sesgos de información se relacionan con la mayor proporción de datos faltantes ( $n=8$ ), con la utilización de escalas no validadas en estos grupos ( $n=4$ ), diferentes valores de sensibilidad y especificidad ( $n=1$ ), y dificultades de comprensión de las preguntas por limitaciones lingüísticas y culturales ( $n=5$ ). Además, el uso de información autorreferida puede generar un sesgo de información diferente en inmigrantes y autóctonos, debido a que las respuestas socialmente y culturalmente condicionadas pueden diferir ( $n=12$ ). En este mismo sentido, la desconfianza y la falta de expectativas respecto a la propia investigación ( $n=2$ ) pueden contribuir al sesgo de información, además de la ya mencionada menor tasa de respuesta.

En los estudios con datos secundarios se menciona la escasez de información en los registros (clínicos, laborales), que no recogen el país de origen u otras variables imprescindibles para el estudio ( $n=5$ ).

Otra limitación frecuente es la falta de variables que son clave para el análisis de los datos o la interpretación de los resultados, como son la nacionalidad ( $n=3$ ), el año de llegada a España ( $n=14$ ), la situación administrativa ( $n=3$ ) y otros aspectos relacionados con variables socioeconómicas ( $n=6$ ).

### Análisis de datos

El tamaño muestral insuficiente y la baja potencia estadística fue la principal limitación ( $n=37$ ). Debido a ello, se menciona también la imposibilidad de realizar análisis estratificados según categorías relevantes ( $n=9$ ), fundamentalmente el país de origen o grupo étnico ( $n=8$ ). Relacionado con lo anterior, se menciona la limitación de no poder controlar en el análisis por alguna de estas variables, lo que potencialmente puede generar un sesgo de confusión en el estudio ( $n=9$ ).

### Recomendaciones en los artículos

Se relacionan con las limitaciones identificadas, fundamentalmente: estudiar las diferencias en función del país de nacimiento ( $n=6$ ), enfoques metodológicos o técnicas cualitativas que permitan considerar un rango más amplio de variables socioeconómicas, culturales y geográficas ( $n=6$ ), utilizar traductores o mediadores culturales ( $n=1$ ), ahondar en grupos específicos ( $n=1$ ), aumentar la muestra ( $n=1$ ) o reclutarla en un área más extendida y más generalizable ( $n=1$ ).

### Conclusiones y recomendaciones metodológicas

El reconocimiento de limitaciones metodológicas para el estudio de la población inmigrante es relativamente poco frecuente en nuestro ámbito. Tampoco existe, en nuestro conocimiento, ningún estudio previo que haya realizado una sistematización de ellas. Sin embargo, su anticipación y la puesta en marcha de estrategias para minimizarlas es fundamental. A partir de los resultados obtenidos y teniendo en cuenta las aportaciones de trabajos previos, planteamos las siguientes recomendaciones:

- Avanzar en la incorporación de la perspectiva de las migraciones en la investigación epidemiológica, adoptando marcos conceptuales claros para huir de estereotipos y prejuicios<sup>2-4</sup>.
- Definir claramente las variables utilizadas para definir la población inmigrante y su justificación<sup>3,4</sup>. Incorporar variables relevantes en los registros poblacionales y clínicos, como nacionalidad, país de nacimiento y año de llegada a España, como por ejemplo ha hecho la Encuesta Nacional de Salud en sus sucesivas ediciones de 2003, 2006 y 2012<sup>5</sup>.
- Establecer estrategias de acceso a los diferentes perfiles poblacionales mediante marcos muestrales y procedimientos que lo

faciliten, como implicar a la población en el diseño y la implementación del estudio, aumentar la confianza y el retorno de la investigación para los participantes, y minimizar barreras de participación mediante traducciones, mediaciones culturales o encuestadores afines<sup>5,6</sup>.

- Evaluar el acceso de las diferentes poblaciones a los niveles asistenciales en los que se lleva a cabo el estudio y justificar la idoneidad de cada uno en su representatividad y sus características sociales y sanitarias.
- Utilizar instrumentos de medida y test adaptados o validados transculturalmente; reflexionar sobre posibles sesgos derivados de preguntas sensibles, culturalmente no apropiadas, con diferente condicionamiento social en la respuesta, o de difícil comparabilidad (p. ej., nivel educativo)<sup>7,8</sup>.
- Considerar la recogida de variables fundamentales para el ajuste, la estandarización o la estratificación, incluyendo edad, sexo, variables socioeconómicas, lugar de procedencia, tiempo de estancia en España, situación administrativa o adquisición de la nacionalidad. Considerar la intersección del género con otros ejes de desigualdad como la clase social, la cultura y el nivel de desarrollo, entre otros, en la interpretación de las diferencias observadas<sup>3,6–10</sup>.
- Incluir una reflexión explícita de las limitaciones que afectan a la validez de los resultados. Si procede, incluir recomendaciones metodológicas fruto de las lecciones aprendidas.

Estas recomendaciones deberían permitir mejorar la calidad de los trabajos científicos sobre inmigración y salud en nuestro ámbito. Aun así, se centran principalmente en estudios sobre población inmigrante de origen extranjero, debiéndose adaptar en su caso a otros fenómenos como las migraciones internas, circulares o estacionales, o a las segundas generaciones.

#### Editora responsable del artículo

Clara Bermúdez-Tamayo.

#### Financiación

El Subprograma Inmigración y Salud (SIS) del CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP) financió la realización de la revisión bibliográfica. La Sociedad Española de Epidemiología (SEE) financió los gastos derivados de la publicación.

#### Contribuciones de autoría

D. Gil-González, D. Malmusi y E. Ronda tuvieron la idea del trabajo y gestionaron la coordinación con el Subprograma de Salud

e Inmigración de CIBERESP y la revisión de información por parte de los autores. Todos los autores revisaron, recogieron y sistematizaron la información de la revisión bibliográfica. D. Gil-González, E. Ronda, C. Vives Cases y S. Monge realizaron la compilación de información y elaboraron el primer borrador. Todos los autores revisaron el trabajo, realizaron aportaciones científicamente relevantes y aprobaron la versión final.

#### Conflicto de intereses

C. Vives-Cases pertenece al Comité Editorial de GACETA SANITARIA, pero no ha participado en el proceso editorial del manuscrito.

#### Agradecimientos

A todos los integrantes de la Iniciativa de Inmigración del Grupo de Trabajo de Determinantes Sociales de la Salud de la Sociedad Española de Epidemiología, Rosa Puigpinós, Daniel La Parra y Unai Martín. Muy especialmente a Alicia Llácer, quien con su empuje contribuyó a la puesta en marcha de este grupo de trabajo y cuya trayectoria fue fundamental para el avance del estudio de los determinantes sociales de la salud en España.

#### Bibliografía

1. Ronda-Pérez E, Ortiz-Barreda G, Hernando C, et al. Características generales de los artículos originales incluidos en las revisiones bibliográficas sobre salud e inmigración en España. *Rev Esp Salud Pública*. 2014;88:675–85.
2. La Parra D, Mateo Pérez MA. Scientifically correct racism: health studies' unintended effects against minority groups. *Language and Intercultural Communication*. 2007;7:152–62.
3. Malmusi D, Jansà JM. Recomendaciones para la investigación e información en salud sobre definiciones y variables para el estudio de la población inmigrante de origen extranjero. *Rev Esp Salud Pública*. 2007;81:399–409.
4. Acevedo-García D, Sánchez-Vaznaugh EV, Viruell-Fuentes EA, et al. Integrating social epidemiology into immigrant health research: a cross-national framework. *Soc Sci Med*. 2012;75:2060–8.
5. González-Rábago Y, La Parra D, Martín U, et al. Participación y representatividad de la población inmigrante en la Encuesta Nacional de Salud de España 2011–2012. *Gac Sanit*. 2014;28:281–6.
6. Ronda E, López-Jacob MJ, Paredes-Carbonell JJ, et al. Experiencia de transferencia en el proyecto de investigación ITSAL (inmigración, trabajo y salud) mediante discusión de resultados y líneas de futuro con informantes claves de la población diana. *Gac Sanit*. 2014;28:234–7.
7. Nielsen SS, Hempler NF, Krasnik A. Issues to consider when measuring and applying socioeconomic position quantitatively in immigrant health research. *Int J Environ Res Public Health*. 2013;10:6354–65.
8. Malmusi D, Ortiz-Barreda G. Desigualdades sociales en salud en poblaciones inmigradas en España. Revisión de la literatura. *Rev Esp Salud Pública*. 2014;88:687–701.
9. Llácer A, Zunzunegui MV, Del Amo J, et al. The contribution of a gender perspective to the understanding of migrants' health. *J Epidemiol Community Health*. 2007;61 Suppl 2:4–10.
10. Malmusi D, Borrell C, Benach J. Migration-related health inequalities: showing the complex interactions between gender, social class and place of origin. *Soc Sci Med*. 2010;71:1610–9.