



# La vigilancia de los determinantes sociales de la salud

Albert Espelt<sup>a,b,c,d,\*</sup>, Xavier Contente<sup>a,b</sup>, Antonia Domingo-Salvany<sup>e</sup>,  
M. Felicitas Domínguez-Berjón<sup>f</sup>, Tania Fernández-Villa<sup>g</sup>, Susana Monge<sup>h</sup>,  
M. Teresa Ruiz-Cantero<sup>i</sup>, Glòria Perez<sup>a,b,c</sup>, Carme Borrell<sup>a,b,c</sup>

y Grupo de Determinantes Sociales de la Salud de la Sociedad Española de Epidemiología<sup>◇</sup>

<sup>a</sup> Agencia de Salud Pública de Barcelona, Barcelona, España

<sup>b</sup> Institut d'Investigació Biomèdica Sant Pau, Barcelona, España

<sup>c</sup> CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), España

<sup>d</sup> Departament de Psicobiologia i Metodologia en Ciències de la Salut, Facultat de Psicologia, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra (Barcelona), España

<sup>e</sup> IMIM-Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques, Barcelona, España

<sup>f</sup> Dirección General de Salud Pública, Consejería de Sanidad, Comunidad de Madrid, España

<sup>g</sup> Grupo de Interacción Gen-Ambiente-Salud (GIIGAS), Universidad de León, León, España

<sup>h</sup> Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares, Madrid, España

<sup>i</sup> Departamento Enfermería Comunitaria, Medicina Preventiva y Salud Pública e Historia de la Ciencia, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Alicante, Alicante, España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 7 de marzo de 2016

Aceptado el 19 de mayo de 2016

Palabras clave:

Vigilancia en salud pública

Indicadores del estado de salud

Determinantes sociales de la salud

Fuentes de información

Sistemas de información geográfica

Comunicación en salud

## R E S U M E N

La vigilancia de la salud pública es la recogida sistemática y continua, el análisis, la diseminación y la interpretación de datos relacionados con la salud para la planificación, la implementación y la evaluación de las actuaciones de salud pública. Los determinantes sociales de la salud incluyen, además del sistema de salud, las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, y explican gran parte de las desigualdades en salud. Un sistema de vigilancia de los determinantes sociales de la salud requiere una visión integral y social de la salud. Este trabajo analiza la importancia de la vigilancia de los determinantes sociales de la salud y de las desigualdades en salud, y describe algunos aspectos importantes para llevarla a cabo en sus fases de recogida de información, compilación y análisis de datos, y diseminación de la información generada, así como la evaluación del sistema. Se constata la importancia de disponer de indicadores procedentes de fuentes diseñadas para tal objetivo, ya sean registros continuos o encuestas periódicas, describiendo explícitamente sus limitaciones y fortalezas. Los resultados deben ser publicados de manera periódica en un formato comunicativo que permita a la población desarrollar su capacidad para comprender y empoderarse de los problemas que la afectan, con el objetivo último de guiar las actuaciones con impacto sobre la salud en los diferentes niveles de intervención.

© 2016 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Monitoring social determinants of health

### A B S T R A C T

Public health surveillance is the systematic and continuous collection, analysis, dissemination and interpretation of health-related data for planning, implementation and evaluation of public health initiatives. Apart from the health system, social determinants of health include the circumstances in which people are born, grow up, live, work and age, and they go a long way to explaining health inequalities. A surveillance system of the social determinants of health requires a comprehensive and social overview of health. This paper analyses the importance of monitoring social determinants of health and health inequalities, and describes some relevant aspects concerning the implementation of surveillance during the data collection, compilation and analysis phases, as well as dissemination of information and evaluation of the surveillance system. It is important to have indicators from sources designed for this purpose, such as continuous records or periodic surveys, explicitly describing its limitations and strengths. The results should be published periodically in a communicative format that both enhances the public's ability to understand the problems that affect them, whilst at the same time empowering the population, with the ultimate goal of guiding health-related initiatives at different levels of intervention.

© 2016 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Keywords:

Public health surveillance

Health status indicators

Social determinants of health

Data sources

Geographic information systems

Health communication

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [aespelt@aspb.cat](mailto:aespelt@aspb.cat) (A. Espelt).

◇ Véanse los componentes del Grupo en el Anexo.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.05.011>

0213-9111/© 2016 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Puntos clave:**

- Un sistema de vigilancia de los determinantes sociales de la salud requiere una visión integral y social de la salud.
- Para tener un buen sistema de vigilancia de los determinantes sociales de la salud se debería prestar especial atención a aspectos relacionados con las fuentes de recogida de información, variables e indicadores, compilación, análisis y diseminación de resultados.
- Los sistemas de vigilancia de la salud pública deben ser evaluados de forma periódica y deberían incluir recomendaciones para mejorar la calidad, la eficiencia y la utilidad del sistema de vigilancia de los determinantes sociales de la salud.

**Introducción**

La vigilancia de la salud pública es la recogida sistemática y continua, el análisis y la interpretación de información relacionada con la salud de la población y los factores que la condicionan, que será de utilidad para la planificación, la implementación y la evaluación de las actuaciones de salud pública. La vigilancia tiene como uno de sus elementos centrales la difusión de resultados, dentro de un continuo de actuaciones que permita integrar y traducir la información generada en acciones sobre la salud a nivel macro, meso o micro. Describir de forma rigurosa y precisa la distribución de la salud y sus determinantes en la población en diferentes ámbitos requiere la utilización de datos de diversas fuentes<sup>1</sup>. Sin embargo, los sistemas de información con frecuencia no incluyen datos relativos a los determinantes sociales de la salud.

Según la Comisión sobre los Determinantes Sociales de la Salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el concepto de «determinantes sociales de la salud» engloba las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen<sup>2</sup>. La desigual distribución de los determinantes sociales de la salud en la población, que puede ser explicada por factores sociales, como

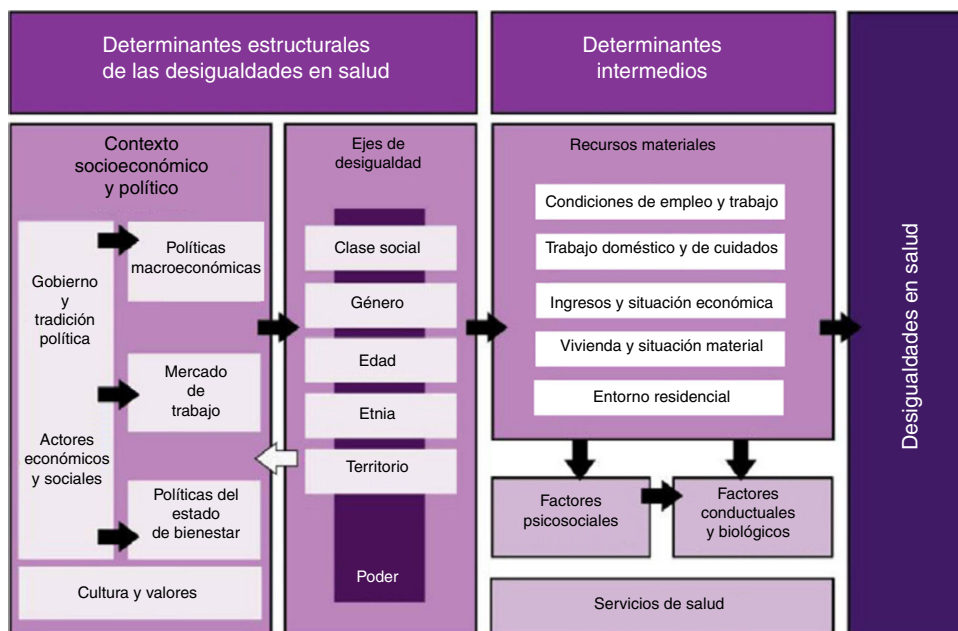
por ejemplo los de tipo económico o político, genera desigualdades en salud injustas y evitables entre las personas, dentro y entre regiones o países<sup>2,3</sup>. En 2008, en el Estado español se puso en marcha la Comisión para Reducir las Desigualdades en Salud en España, un grupo de trabajo multidisciplinario, con el objetivo de elaborar un documento con medidas de intervención a corto, medio y largo plazo para disminuir las desigualdades en salud, así como identificar otras áreas e instituciones implicadas en el desarrollo de estas. La Comisión de España adaptó el marco conceptual de la OMS (fig. 1)<sup>4</sup> para explicar las causas de las desigualdades en salud, distinguiendo entre: 1) los determinantes estructurales, como el contexto socioeconómico y político y los distintos ejes de desigualdad, que determinan la estructura social, y 2) los determinantes intermedios, como los recursos materiales, que a su vez influyen en procesos psicosociales, en el acceso o el uso de los servicios sanitarios y en factores conductuales<sup>4</sup>.

El presente trabajo analiza la importancia de la vigilancia de los determinantes sociales de la salud y de las desigualdades en salud, y describe algunos aspectos importantes para llevarla a cabo en sus fases de recogida de información, compilación y análisis de datos, y de diseminación de la información, así como la evaluación del sistema.

**Importancia y propuestas para la vigilancia de los determinantes sociales de la salud**

Los determinantes sociales de la salud pueden producir efectos importantes en la salud de la población y, por lo tanto, es necesario hacer una vigilancia continua de ellos. La mayoría de los sistemas de vigilancia en salud pública recogen poca información sobre los determinantes sociales de la salud, por lo que se requiere una vinculación con fuentes de datos complementarias para disponer de información relacionada con el medio ambiente físico y social<sup>5,6</sup>.

La vigilancia de los determinantes sociales de la salud requiere el desarrollo de un marco conceptual que describa los procesos sociales que causan las desigualdades en salud<sup>1</sup>. De hecho, una de las principales conclusiones de la Comisión para Reducir las Desigualdades en Salud en España fue la necesidad de desarrollar sistemas de información que permitan estudiar la evolución de las



**Figura 1.** Marco conceptual de los determinantes de las desigualdades sociales en salud. Comisión para Reducir las Desigualdades en Salud en España, 2010.

desigualdades sociales, y evaluar el impacto de las políticas en salud, estableciendo una red estatal de vigilancia de la equidad en salud con información sobre indicadores relacionados con los determinantes sociales, las desigualdades en salud y la asistencia sanitaria, y difundirlos periódicamente a gestores del ámbito institucional y a la sociedad civil<sup>4</sup>. La crisis económica y social que empezó a finales de 2008 en España pone aún más de relieve la necesidad de un sistema de vigilancia de los determinantes sociales de la salud.

## Fuentes y recogida de información

### Fuentes de información

Los sistemas de vigilancia de los determinantes sociales de la salud deben incluir fuentes de información diversas que integren datos procedentes de individuos y de poblaciones<sup>7</sup>. Entre ellas podrían incluirse sistemas poblacionales de información estadística gubernamental o sistemas institucionales de información sanitaria. Sin embargo, los registros poblacionales gubernamentales, como el censo o el padrón continuo de habitantes, contienen datos sociales, pero no de salud, y la mayoría de los registros sobre salud o de los servicios sanitarios (historias clínicas, conjunto mínimo básico de datos hospitalarios, atención primaria, entre otros) no incluyen información exhaustiva sobre determinantes sociales de la salud ni permiten obtenerla de manera sencilla. Algunos países, como los del norte de Europa, tienen sistemas de información mucho más desarrollados para la vigilancia, como por ejemplo los enlaces continuos entre el censo y registros poblacionales como el de mortalidad u otros indicadores de salud<sup>8</sup>, que mediante códigos comunes enlazan individualmente ficheros con distinto tipo de información. En el contexto español existen algunas experiencias de enlace individualizado entre el censo o el padrón y la mortalidad en las comunidades autónomas del País Vasco y Madrid, y en la ciudad de Barcelona<sup>9</sup>, y más recientemente se ha enlazado el censo de habitantes de 2001 de España con la mortalidad<sup>10</sup>. Experiencias como el enlace de datos censales con datos clínicos también podrían utilizarse para monitorizar los determinantes sociales de la salud<sup>11,12</sup>.

Las fuentes de información a partir de un muestreo probabilístico y representativas de la población general, como las encuestas por entrevista, permiten recoger al mismo tiempo y de forma exhaustiva variables sociales y de salud y de conductas relacionadas con la salud. Existen encuestas representativas de la población general (de hogares, de trabajo, de salud, entre otras) o representativas de poblaciones específicas que recogen información relevante sobre salud, conductas relacionadas con la salud y sus determinantes<sup>13</sup>. Las encuestas son buenos instrumentos para obtener estimaciones poblacionales de muchos indicadores. En España existen varias encuestas de ámbito estatal que proporcionan abundantes datos sobre determinantes sociales de la salud, que son utilizados por diversas comunidades autónomas para analizar su evolución. Una de las más importantes que relaciona datos de salud y algunos de sus determinantes es la Encuesta Nacional de Salud. También podemos encontrar encuestas sobre consumo de drogas, salud y hábitos sexuales, población activa, presupuestos familiares, condiciones de vida, etc. Sin embargo, las encuestas no están libres de limitaciones: la periodicidad de realización suele no ser suficiente, el método de selección de la muestra y su potencia estadística determinan el nivel y la profundidad del análisis, y algunas encuestas especializadas en temas concretos de salud no recogen suficientes variables sociales, y viceversa, lo que impide su estudio conjunto. Entre las fuentes de información, y especialmente desde una perspectiva salutogénica y de capital social, ocupan un lugar relevante las medidas positivas de salud que emergen de la

propia comunidad. Se refieren a los recursos, tanto formales como informales, que se generan en esta y que se denominan activos comunitarios, a tener en cuenta junto al resto de activos de salud. Corresponden a los conocimientos, las habilidades y las capacidades que tienen las personas que integran la comunidad y que son la base del aprendizaje colectivo. En esta línea, la investigación participativa basada en la comunidad enfatiza el papel activo de la comunidad tanto en la definición de problemas como en el desarrollo de capacidades para actuar<sup>14</sup>.

### Recogida de información

La recogida de información para la vigilancia debe realizarse de forma sistemática y con la periodicidad suficiente para detectar cambios, lo que requiere sistemas ágiles. El censo, uno de los instrumentos que permite obtener de manera exhaustiva una visión de los determinantes sociales de la salud, se actualiza cada 10 años y es poco útil para monitorizar los datos en un intervalo de tiempo menor. Además, desde 2011, el Instituto Nacional de Estadística (INE) realiza un censo basado en registros administrativos completado con una encuesta por muestreo, entrevistando a un 12% de la población. Otros sistemas estadísticos nacionales, como el padrón continuo de habitantes, son más ágiles y los datos están disponibles. Sin embargo, podrían no estar suficientemente actualizados, ya que no han sido diseñados para tal propósito y la información suele ser escasa. La información que incluye el padrón es sexo, edad, lugar de residencia, lugar de nacimiento y nacionalidad de forma obligatoria, y nivel de estudios<sup>15</sup>. Las encuestas continuas, como la de hogares de España o de salud de Cataluña<sup>16</sup>, permiten analizar de manera constante los determinantes sociales de la salud y datos de salud a partir de muestras de la población. Sin embargo, al provenir de una muestra no permiten obtener resultados para determinados niveles de desagregación de área<sup>17</sup>.

En España, las fuentes de información existentes, en general, presentan algunas limitaciones no menospreciables. Por ejemplo, García-Calvente et al.<sup>18</sup> encontraron que la mayoría de la información sobre determinantes sociales de la salud, desde una perspectiva de género, procedía de fuentes gubernamentales, de encuestas de salud y de registros del INE o de registros sanitarios, y presentaban una sensibilidad baja o intermedia y una escasa disponibilidad de la información<sup>18</sup>.

### Variables e indicadores

Pérez et al.<sup>19</sup> propusieron un listado de indicadores que podrían ser útiles en la monitorización de la salud y sus determinantes en tiempos de crisis, basándose en el marco conceptual de la Comisión para Reducir las Desigualdades Sociales en Salud<sup>4</sup>. Estos indicadores, procedentes de fuentes de datos fiables, están disponibles desagregados por sexo, edad, posición socioeconómica y país de origen. Sin embargo, algunos se publican con una demora importante y otros se elaboran cada 4 o 5 años, lo que hace que sean poco operativos y no permiten una monitorización continuada<sup>19</sup>. En dicha revisión se identificaron tareas para mejorar el sistema de vigilancia de los determinantes sociales de la salud<sup>19</sup>: 1) informar y promover la participación de los equipos profesionales vinculados a los sistemas de información; 2) promover el uso de los indicadores en las Administraciones locales, autonómicas y estatales; 3) incluir la propuesta de indicadores en la agenda política, y 4) acumular experiencia en el uso de los indicadores, valorar su utilidad y planificar su desarrollo futuro.

Los sistemas de monitorización de determinantes sociales de la salud tienen normalmente el problema añadido de haber sido diseñados con otros fines. Además, la gran mayoría de los indicadores clásicos de la salud parten de una perspectiva del déficit y no de activos para la salud<sup>20</sup>. En general, hasta el momento

se han utilizado los datos disponibles sin conceptualizar cuáles son los necesarios para la monitorización. En algunas ocasiones, la construcción del indicador adecuado precisa distinta información que no se encuentra en la fuente de procedencia. Es el caso de la clase social ocupacional, uno de los ejes de estratificación social que explican las desigualdades sociales en salud<sup>21</sup>, que para su construcción requiere distinta información individual y de composición del hogar<sup>22</sup>. En adolescentes, por ejemplo, se utilizan habitualmente indicadores del ámbito familiar, y cuando se analizan indicadores basados en encuestas, el padre y la madre o los tutores son quienes facilitan la información<sup>23</sup>. Estos aspectos pueden dificultar la comparabilidad o la validez de los indicadores. Finalmente, otras veces, aunque la información es relativamente fácil de recoger, las fuentes no la contienen. Así sucede con las personas inmigrantes, que representan más del 10% de la población en España, y suelen estar expuestas a peores condiciones socioeconómicas que las autóctonas y se enfrentan a determinantes estructurales específicos de tipo administrativo y legal<sup>24</sup>. Sin embargo, la mayoría de los sistemas no recogen variables como país de nacimiento, año de llegada y nacionalidad, las cuales son variables clave<sup>25,26</sup>.

#### *Complementar los análisis con metodología cualitativa*

Aunque cuando hablamos de la vigilancia de los determinantes sociales de la salud pensamos en indicadores de naturaleza cuantitativa, pueden aprovecharse las técnicas de investigación cualitativas para aportar información que difícilmente puede extraerse de los indicadores numéricos, como la relativa a las percepciones de la población sobre su salud, sus determinantes y los recursos y activos que son adecuados y accesibles para fomentar y mantener la salud<sup>27</sup>. Sin embargo, si el objetivo es la vigilancia, esto implica un seguimiento periódico o espacial, o ambos, que requiere la aplicación de metodología cualitativa específica. Además, la utilización de metodologías cualitativas conlleva enfoques orientados a la interpretación en profundidad de los fenómenos de estudio, y exigencias metodológicas que van más allá de simples técnicas procedimentales de obtención de datos como pueden ser las entrevistas individuales o grupales. Podría emplearse metodología cualitativa periódicamente para conocer la evolución de las experiencias con las instituciones, las agencias gubernamentales, los centros sanitarios y la propia sociedad civil. De este modo, se fomentaría la participación de la población y un contacto directo con los profesionales de salud pública<sup>28</sup>.

También tendría que valorarse la vigilancia de nuevas aproximaciones al análisis para la intervención en salud, como los activos para la salud, monitorizando los aspectos positivos de las personas y de las comunidades que deberían ser aprovechados para generar salud<sup>20</sup>.

#### **Compilación y análisis de los datos**

En general, muchos de los datos utilizados para monitorizar los determinantes sociales de la salud son estimaciones concretas que no van acompañadas de información suficiente sobre el error que conllevan, lo que podría llevar a conclusiones erróneas. Por ejemplo, información sobre el método de muestreo y la variabilidad asociada, o posibles sesgos derivados de la fuente de información, deberían también formar parte de los datos técnicos facilitados en los informes de resultados. Aparte de la presentación de número de casos, prevalencias y tasas, las medidas de asociación entre los indicadores sociales y de salud son importantes, y son necesarias tanto las medidas relativas como las absolutas.

#### *Análisis temporal*

En la vigilancia de los determinantes sociales de la salud es fundamental contar con series ordenadas de datos en el tiempo. Por ejemplo, establecer indicadores por unidad de tiempo sobre el porcentaje de viviendas en mal estado, el número de defunciones, el porcentaje de personas con estudios universitarios, la incidencia de tuberculosis, etc. El estudio de tendencia, variabilidad y estacionalidad de una serie temporal permite detectar cambios inesperados en un determinado determinante social de la salud o problema de salud<sup>29</sup> que podrían indicar la necesidad de actuar sobre ellos. Por ejemplo, a partir de un análisis de series temporales en España se sugirió que el aumento de los suicidios podría estar relacionado con la crisis financiera<sup>30</sup>.

#### *Análisis espacial*

En el espacio geográfico donde las personas conviven se expresan diversos procesos involucrados en las condiciones de vida, el entorno físico y socioeconómico, y distintas situaciones de salud. El desarrollo de indicadores de contexto geográfico que puedan encontrar y reflejar las múltiples y conectadas condiciones, de riesgo y favorables, para la salud, es un reto en la vigilancia de los determinantes sociales de la salud<sup>31</sup>. Se han descrito algunos criterios para la selección de las unidades espaciales: 1) la presencia y la calidad del registro de estas unidades en los distintos sistemas de información; 2) el reconocimiento de la unidad espacial por parte de la población; 3) la disponibilidad de información; 4) la existencia de grupos de poblaciones organizados y de instancias administrativas; y 5) las máximas homogeneidad interna y heterogeneidad externa de las unidades<sup>32</sup>. En España, estos datos deberían estar disponibles para distintas áreas de análisis, como comunidad autónoma, provincias, municipios, distritos municipales, barrios, áreas sanitarias o secciones censales<sup>17</sup>. En la vigilancia de las distintas áreas de análisis, como indicadores socioeconómicos pueden utilizarse indicadores simples (p. ej., la tasa de desempleo) o indicadores compuestos, como los índices de privación, de desigualdad o de desigualdad de género<sup>17,33</sup>.

#### **Diseminación de la información**

La vigilancia implica realizar una correcta comunicación de los resultados que, como parte de la acción global en salud pública, deben contribuir a poner en marcha políticas para mejorar la salud y reducir las inequidades. Para ello es necesario definir las personas destinatarias de la información y el formato de esta.

#### *Población destinataria de la información*

Resulta relevante saber comunicar a diferentes agentes cómo los determinantes sociales operan, evolucionan e influyen en la salud. Los resultados de la vigilancia deben ser utilizados para la acción; por lo tanto, la información tiene que estar presentada de tal forma que pueda llegar a las personas tomadoras de decisiones políticas, pero también a profesionales y técnicos/as, asociaciones, movimientos sociales y la población en general. Salubristas, profesionales de otros ámbitos, políticos y población deberían estar más conectados para un diálogo transparente que facilite la implementación de políticas basadas en evidencias científicas. Esta conexión estrecha es muy importante, pues la información sobre determinantes sociales y equidad en salud o los resultados de una política específica, por sí solos, no son suficientes para la ejecución de políticas sistemáticas sobre los determinantes sociales de la salud<sup>34</sup>. Toda la población debería poder empoderarse de los resultados y discutirlos de forma igualitaria<sup>35</sup>, integrándolos en los mecanismos

de responsabilidad<sup>34</sup> y estableciendo un marco de información-discusión-acción que maximice su utilidad<sup>28</sup>.

#### Formato de la diseminación de resultados

Los resultados de la monitorización de los determinantes sociales de la salud deberían publicarse periódicamente y ser accesibles para toda la población. Esto implica garantizar la accesibilidad a la información y su presentación de modo comprensible para todos los grupos de población, tal como se explicita en la vigente Ley General de Salud Pública española<sup>36</sup>. La información debe ser presentada de manera que tenga sentido para las personas destinatarias, y además debe capacitarse a la comunidad para la interpretación y el uso de esta información<sup>34</sup>. El tipo de formato de diseminación depende de la población destinataria y del objetivo; por ejemplo, si va dirigida a los medios de comunicación tradicionales (prensa, radio y televisión) o a otros medios de comunicación en red. De este modo, la información también debe adaptarse al formato de las plataformas donde va a difundirse para maximizar el impacto.

Podríamos encontrar informes periódicos que mostraran datos de evolución y datos espaciales, informes con datos de fácil lectura, vídeos, páginas web interactivas u observatorios destinados a publicar y mostrar información. Un ejemplo es el Observatorio de Salud de Asturias (OBSA) (<http://www.obsaludasturias.com/obsa/>), que contiene información sobre determinantes sociales de la salud y realiza una amplia difusión. La web del Observatorio tuvo en 2012 más de 37.000 visitas y fue evaluada muy positivamente por distintos responsables de salud de Asturias<sup>37</sup>. Otro ejemplo, no focalizado en la vigilancia, pero sí en la diseminación de información relacionada con los determinantes sociales de la salud, es el Observatorio de Desigualdades de Salud del CIBER de Epidemiología y Salud Pública (<http://www.ods-ciberesp.org/>), que difunde artículos científicos, informes, eventos y otros recursos informativos sobre los determinantes sociales de la salud y las desigualdades en salud, clasificados según los distintos ejes de desigualdad. Finalmente, otro ejemplo podría ser el sistema de monitorización de la información basado en el listado de indicadores clave del Sistema Nacional de Salud. Este sistema contiene indicadores relacionados con determinantes sociales que están disponibles en el Portal Estadístico del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (<http://inclasns.msssi.es/main.html>), y que van acompañados de indicadores de salud extraídos de otras fuentes (INE, Centro Nacional de Epidemiología, Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, etc.).

Los informes de salud elaborados desde distintas Administraciones son un ejemplo de informe periódico que pretende monitorizar los determinantes sociales de la salud y la salud<sup>38</sup>. Sin embargo, en todos los casos es necesario garantizar su transparencia y rigor, cumpliendo criterios técnicos y no partidistas, especialmente si se elaboran en el seno de las Administraciones públicas en vez de por agencias independientes. Además, los informes de salud no llegan a toda la ciudadanía y habitualmente los distintos indicadores se centran en el global de la ciudad y no se desagregan en áreas más pequeñas.

Transmitir la información y asegurar su adecuado engranaje con la fase de diseño e implementación de las actuaciones sobre la salud es parte imprescindible de nuestro trabajo como profesionales de la salud pública. Finalmente, aunque la Ley General de Salud Pública<sup>36</sup> regula la vigilancia y la promoción de la salud, extendiéndola a los condicionantes de los problemas de salud que son el objeto de las políticas para mejorarla, se tiende a un modelo excesivamente bio-sanitario que excluye y no reconoce la importancia y la necesidad de abordar la desigual distribución de la salud y la enfermedad entre la población, partiendo de la influencia de los determinantes sociales.

**Tabla 1**

Recomendaciones para una buena vigilancia de los determinantes sociales de la salud

#### Fuentes y recogida de información

1. Las fuentes de información sanitaria deben disponer de variables sociales.
  - Los registros de salud deben incorporar la posibilidad de añadir variables relacionadas con los determinantes sociales de la salud.
  - Deben realizarse controles de calidad para asegurar que los datos sean recogidos de forma correcta.
2. Las fuentes de información no sanitaria deberían incorporar variables de salud.
  - Hay que crear alianzas estratégicas para que las fuentes de información que no son de salud contengan variables de salud.
3. Debe fomentarse la conexión entre distintas fuentes de información.
4. Tienen que describirse y transmitirse las limitaciones y las fortalezas de cada fuente de información.
5. Complementar los análisis con metodología cualitativa.

#### Variables e indicadores

1. Los indicadores para monitorizar los determinantes sociales de la salud deben sustentarse con un marco conceptual.
  - Habría que reflexionar y crear indicadores de monitorización sustentados por el marco conceptual de los determinantes sociales de la salud propuesto por la Comisión para Reducir las Desigualdades Sociales en Salud.
2. Los indicadores deben provenir de fuentes diseñadas para tal uso y hay que evaluar su calidad y su utilidad.
  - Debería reflexionarse sobre la adecuación de los indicadores disponibles.

#### Compilación y análisis

1. Todos los indicadores deben ir acompañados de la máxima información para comprender los posibles errores de interpretación.
  - La compilación de los resultados debería hacerse incluyendo posibles errores de muestreo.
  - Hay que monitorizar a lo largo del tiempo y en distintas áreas geográficas.
2. Todos los indicadores deben estar disponibles para distintas áreas de análisis.
3. Hay que reflexionar sobre la temporalidad de la obtención y la publicación de los indicadores.

#### Diseminación

1. Los resultados deben ser publicados con una periodicidad adecuada y estar accesibles para toda la población, promoviendo su difusión y el empoderamiento.
2. Los resultados deben utilizarse para la toma de decisiones políticas y programáticas, y para evaluar las políticas públicas y las distintas intervenciones.

### Evaluación del sistema de vigilancia de los determinantes sociales de la salud

Los sistemas de vigilancia de la salud pública deben ser evaluados de forma periódica para asegurar que se está monitorizando con eficiencia y efectividad. Estas evaluaciones deberían incluir recomendaciones para mejorar la calidad, la eficiencia y la utilidad del sistema de vigilancia de los determinantes sociales de la salud. La guía para la evaluación de sistemas de vigilancia en salud pública de los Centers for Disease Control and Prevention de los Estados Unidos incluyen aspectos clave a valorar, como la descripción del sistema, los objetivos de funcionamiento, la utilidad, la importancia, la sencillez, la flexibilidad, la aceptación, la estabilidad, la representatividad, la calidad de los datos y la sensibilidad, entre otros<sup>39</sup>.

### Conclusiones

Las recomendaciones a seguir para tener un buen sistema de vigilancia de los determinantes sociales de la salud se muestran en la [tabla 1](#). A pesar del aumento de las publicaciones científicas acerca de los determinantes sociales de la salud<sup>40</sup>, en España no existe un sistema de vigilancia de los mismos. No hay un sistema de indicadores establecido y suelen utilizarse las fuentes ya disponibles para intentar monitorizar la realidad social a

partir del modelo de determinantes sociales de la salud de la Comisión para Reducir las Desigualdades en Salud (fig. 1). Por lo tanto, existen amplias posibilidades de mejora y de reflexión profunda para establecer un buen sistema de monitorización sustentado por el marco conceptual de los determinantes sociales de la salud.

### Editora responsable del artículo

Carmen Vives-Cases.

### Contribuciones de autoría

A. Espelt y C. Borrell escribieron el primer borrador del artículo. El resto de las personas autoras, tanto las que forman parte de la coautoría individual como las del Grupo de Determinantes Sociales de la Salud de la Sociedad Española de Epidemiología, revisaron el trabajo, realizaron aportaciones científicamente relevantes y aprobaron la versión final.

### Financiación

Este artículo se ha podido realizar gracias a la financiación de la Sociedad Española de Epidemiología a través del Grupo de Determinantes Sociales de la Salud.

### Conflictos de intereses

G. Pérez, M.F. Domínguez-Berjón y C. Borrell pertenecen al Comité Editorial de GACETA SANITARIA, pero ninguna de las tres ha participado en el proceso editorial del artículo.

### Agradecimientos

A todas las personas que forman parte de las distintas Iniciativas del Grupo de Determinantes Sociales de la Salud de la Sociedad Española de Epidemiología, que contribuyen a que este grupo avance en el estudio y la difusión de los determinantes sociales de la salud en España.

### Anexo. Grupo de Determinantes Sociales de la Salud

Juan Alguacil, Carles Ariza, Lucía Artazcoz, Amaia Bacigalupe, José Miguel Carrasco, M. Carmen Davó-Blanes, Èlia Diez, Diana Gil, Pedro Gullón, Daniel La Parra, Unai Martín, Miriam Navarro, Rosana Peiró, Mariona Pons-Vigués, M. Dolores Prieto-Salceda, Rosa Puigpinós, Luis Rajmil y Maica Rodríguez-Sanz.

### Bibliografía

- Harrison KM, Dean HD. Use of data systems to address social determinants of health: a need to do more. *Public Health Rep.* 2011;126(Suppl 3):1–5.
- World Health Organization. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Final Report of the Commission on Social Determinants of Health. Geneva: World Health Organization; 2008.
- Solar O, Irwin A. A conceptual framework for action on the social determinants of health. Geneva: WHO Commission on Social Determinants of Health; 2007.
- Comisión para Reducir las Desigualdades Sociales en Salud en España. Propuesta de políticas e intervenciones para reducir las desigualdades sociales en salud en España. *Gac Sanit.* 2012;26:182–9.
- Krieger N, Chen JT, Ebel G. Can we monitor socioeconomic inequalities in health? A survey of U.S. health departments' data collection and reporting practices. *Public Health Rep.* 1997;112:481–91.
- Hernán M, Morgan A, Mena AL. Formación en salutogénesis y activos para la salud. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública; 2010.
- Martínez Navarro F. De la información a la acción: la vigilancia de la salud pública. *Rev Esp Salud Pública.* 2000;74:81–5.
- United Nations Economic Commission for Europe. Register-based statistics in the Nordic countries: review of best practices with focus on population and social statistics. Geneva: United Nations; 2007.
- Mackenbach JP, Kulhánová I, Bopp M, et al. Inequalities in alcohol-related mortality in 17 European countries: a retrospective analysis of mortality registers. *PLoS Med.* 2015;12:e1001909.
- Regidor E, Reques L, Belza MJ, et al. Education and mortality in Spain: a national study supports local findings. *Int J Public Health.* 2016;61:139–45.
- Hurtado JL, Bacigalupe A, Calvo M, et al. Social inequalities in a population based colorectal cancer screening programme in the Basque Country. *BMC Public Health.* 2015;15:1021.
- Esteban-Vasallo MD, Domínguez-Berjón MF, Gil-Prieto R, et al. Sociodemographic characteristics and chronic medical conditions as risk factors for herpes zoster: a population-based study from primary care in Madrid (Spain). *Hum Vaccin Immunother.* 2014;10:1650–60.
- Zengarini N. Mecanismos de generación y fuentes para la construcción de sistemas de monitoreo de las desigualdades sociales en la salud. Colección Documentos de Trabajo. Madrid: Programa EUROsocial; 2015.
- Minkler M, Wallerstein N. Community-based participatory research for health: from process to outcomes. 2nd ed. San Francisco: Jossey-Bass; 2011. p. 544.
- Jurado A. Diferencias entre censo de población y padrón municipal. *Revista de Estadística y Sociedad.* 2004;3:12–3.
- Enquesta de salut de Catalunya (ESCA). Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. Disponible en: [http://salutweb.gencat.cat/ca/el.departament/estadistiques\\_sanitaries/enquestes/enquesta\\_salut\\_catalunya](http://salutweb.gencat.cat/ca/el.departament/estadistiques_sanitaries/enquestes/enquesta_salut_catalunya).
- Domínguez-Berjón MF, Rodríguez-Sanz M, Marí-Dell'Olmo M, et al. Uso de indicadores socioeconómicos del área de residencia en la investigación epidemiológica: experiencia en España y oportunidades de avance. *Gac Sanit.* 2014;28:418–25.
- García-Calvente M, Lozano R, Marcos J. Guía de indicadores para medir las desigualdades de género en salud y sus determinantes. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública; 2015.
- Pérez G, Rodríguez-Sanz M, Domínguez-Berjón F, et al. Indicadores para monitorizar la evolución de la crisis económica y sus efectos en la salud y en las desigualdades en salud. Informe SESPAS 2014. *Gac Sanit.* 2014;28(Supl 1):124–31.
- Álvarez-Dardet C, Morgan A, Cantero MTR, et al. Improving the evidence base on public health assets – the way ahead: a proposed research agenda. *J Epidemiol Community Health.* 2015;69:721–3.
- Higgs P, Scambler G. Explaining health inequalities: how useful are concepts of social class? Modernity, medicine and health. London: Routledge; 1998.
- Domingo-Salvany A, Bacigalupe A, Carrasco JM, et al. Propuestas de clase social neoweberiana y neomarxista a partir de la Clasificación Nacional de Ocupaciones 2011. *Gac Sanit.* 2013;27:263–72.
- Font-Ribera L, García-Continentente X, Davó-Blanes MC, et al. El estudio de las desigualdades sociales en la salud infantil y adolescente en España. *Gac Sanit.* 2014;28:316–25.
- 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.
- Malmusi D, Jansà i Lopez del Vallado JM. Recomendaciones para la investigación e información en salud sobre definiciones y variables para el estudio de la población inmigrante de origen extranjero. *Revista Española de Salud Pública.* 2007;81:399–409.
- Monge S, Ronda E, Pons-Vigués M, et al. Limitaciones y recomendaciones metodológicas en las publicaciones sobre salud de la población inmigrante en España. *Gac Sanit.* 2015;29:461–3.
- Stoto M, Nelson C, Klaiman T. Getting from what to why: using qualitative methods in public health systems research. *AcademyHealth*; 2013. Disponible en: <https://www.academyhealth.org/files/publications/QMforPH.pdf>.
- Cofiño R, Pasarín MI, Segura A. ¿Cómo abordar la dimensión colectiva de la salud de las personas? Informe SESPAS 2012. *Gac Sanit.* 2012;26(Supl 1):88–93.
- Tobías A, Sáez M, Galán I. Herramientas gráficas para el análisis descriptivo de series temporales en la investigación médica. *Med Clin (Barc).* 2004;122:701–6.
- Bernal JAL, Gasparrini A, Artundo CM, et al. The effect of the late 2000s financial crisis on suicides in Spain: an interrupted time-series analysis. *Eur J Public Health.* 2013;23:732–6.
- Barcellos C. Unidades y escalas en los análisis espaciales en salud. *Revista Cubana de Salud Pública.* 2003;29:307–13.
- Barcellos C, Santos SM. Colocando dados no mapa: a escolha da unidade espacial de agregação e integração de bases de dados em saúde e ambiente através do geoprocessamento. *Informe Epidemiológico do Sus.* 1997;6:21–9.
- Domínguez-Berjón MF, Borrell C, Cano-Serral G, et al. Construcción de un índice de privación a partir de datos censales en grandes ciudades españolas (Proyecto MEDEA). *Gac Sanit.* 2008;22:179–87.
- WHO. Cerrando la brecha: la política de acción sobre los determinantes sociales de la salud. Río de Janeiro: Organización Mundial de la Salud; 2011.
- De Sanmamed AFF, Eugenio LR, Vrecrec N. La alfabetización en salud y el empoderamiento de las comunidades. *Scripta Nova: revista electrónica de geografía y ciencias sociales.* 2013;17:5.
- Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública. BOE núm. 240.

37. Casajuana Kôgel C, Cofiño R, López MJ. Evaluación del Observatorio de Salud de Asturias: métricas de web y redes sociales, y opinión de los profesionales de la salud. *Gac Sanit.* 2014;28:183–9.
38. Borrell C, Bartoll X, García-Altés A, et al. Veinticinco años de informes de salud en Barcelona: una apuesta por la transparencia y un instrumento para la acción. *Rev Esp Salud Publica.* 2011;85:449–58.
39. German RR, Lee LM, Horan JM, et al. Updated guidelines for evaluating public health surveillance systems. *MMWR Recomm Rep.* 2001;50:1–35.
40. Pedrana L, Pamponet M, Walker R, et al. Scoping review: national monitoring frameworks for social determinants of health and health equity. *Global Health Action.* 2016;9:28831.