

Evidencias acerca de la relación entre posición socioeconómica y salud, y su importancia para la intervención



El acceso universal al sistema sanitario en los países desarrollados ha conseguido aminorar las consecuencias de las enfermedades pero no puede evitar la aparición de muchos problemas de salud, en cuyo origen las circunstancias sociales y económicas tienen un papel importante. Numerosos estudios muestran que las diferencias socioeconómicas en la exposición a circunstancias materiales adversas, en las conductas de riesgo para la salud o en factores psicosociales a lo largo de la vida son algunos de los factores que explican las desigualdades socioeconómicas en salud. Esos estudios sobre las causas de las desigualdades en salud contrastan con la ausencia de evidencia acerca de las intervenciones para su reducción. Afortunadamente los estudios comparativos que muestran las desigualdades socioeconómicas en cuanto a salud en varios países o su tendencia en el tiempo ofrecen pistas acerca de las intervenciones que pueden disminuir el impacto de los factores sociales y económicos sobre la salud.&

& Palabras clave: posición socioeconómica, mortalidad, desigualdades socioeconómicas en salud, intervenciones basadas en la evidencia, intervenciones para reducir las desigualdades en salud

INTRODUCCIÓN

La alusión a la presencia de diferencias socioeconómicas en salud en los países desarrollados suele llamar la atención de muchas personas, incluidas aquellas de elevada cualificación profesional. Altos cargos de la Administración Pública, representantes políticos, periodistas, profesionales sanitarios, profesores universitarios, etc., suelen mostrar su asombro ante este comentario. En líneas generales se sabe de la existencia de importantes diferencias en salud entre los estratos socioeconómicos de población en el siglo XIX, cuando los efectos indeseables de la revolución industrial originaban unas condiciones de vida especialmente adversas en la población trabajadora y, como consecuencia, su esperanza de vida era mucho menor que la esperanza de vida en los miembros de la aristocracia, en los sujetos pertenecientes a la burguesía industrial o en los comerciantes (Rodríguez Ocaña, 1987). Por el contrario, se piensa que las diferencias en salud entre ricos y pobres han desaparecido en nuestros días puesto que toda la población disfruta de condiciones higiénico-sanitarias adecuadas y, sobre todo, porque el sistema sanitario público ha logrado la cobertura universal de la población.

Posiblemente eso también era lo que pensaba el secretario de estado de Asuntos Sociales en el Reino Unido antes de recibir en 1980 el informe de un grupo de trabajo fundado tres años antes, cuyo objetivo era evaluar las pruebas en torno a la existencia de desigualdades socioeconómicas en salud. El informe de ese grupo de trabajo, presidido por sir Douglas Black, presidente del Real Colegio de Médicos, mostraba que en Inglaterra y Gales la mortalidad en los hombres y mujeres de la clase socioeconómica más baja era 2,5 veces superior a la mortalidad en los hombres y mujeres de la clase socioeconómica más alta (Towsend y Davidson, 1982). Es decir, a pesar de la existencia del Servicio Nacional de Salud en el Reino Unido desde 1948, los estratos socioeconómicos de población más bajos tenían peor salud que las clases altas. Quizá fueron estos resultados inesperados para el secretario de estado lo que lo llevó a tomar la decisión de no publicar el informe de ese grupo de trabajo creado por el Gobierno anterior. La publicación del informe —conocido como *Informe Black*— fue realizada por los propios autores dos años más tarde.

Investigaciones posteriores en diversos países encontraron idénticos resultados. Así, por ejemplo, en España, la mortalidad de los trabajadores manuales en el periodo 1980-1982 fue 1,65 veces superior a la mortalidad de los directivos (Regidor y González, 1989). Igualmente, en un estudio que investigó las diferencias socioeconómicas en mortalidad en 11 países europeos al principio de la década de los ochenta (Mackenbach et ál., 1997) los autores encontraron que la mortalidad en el grupo con menor nivel socioeconómico era entre un 30% y un 70% más alta que la mortalidad en el grupo con mayor nivel socioeconómico.

Los datos aportados por el *Informe Black*, junto a los obtenidos en investigaciones similares realizadas posteriormente en otros países, confirmaron la sospecha de que la solución a una gran parte de los problemas de salud estaba fuera del sistema de asistencia sanitaria y eliminaron la creencia de que las desigualdades socioeconómicas en el riesgo de enfermar y de morir pudieran ser reducidas de manera significativa por el sistema sanitario. El acceso universal al sistema sanitario en los países desarrollados ha conseguido aminorar las consecuencias de las enfermedades en toda la población pero, obviamente, puede hacer poco por evitar la aparición de muchos problemas de salud, en cuyo origen las circunstancias sociales y económicas de los individuos tienen un papel muy importante.

1. LA RELACIÓN ENTRE POSICIÓN SOCIOECONÓMICA Y SALUD EN LOS PAÍSES DESARROLLADOS

La publicación del *Informe Black* constituyó un hito histórico en el ámbito de la salud pública y contribuyó al crecimiento de una importante línea de investigación en todos los países desarrollados con el objetivo de obtener evidencia acerca de la magnitud y las causas de las desigualdades socioeconómicas en salud. Dentro del campo de la epidemiología social y otras disciplinas de la salud pública, el término *desigualdad socioeconómica en salud* se utiliza generalmente para referirse a las diferencias absolutas o relativas en la frecuencia de los problemas de salud entre las diferentes categorías de una variable que refleja la posición socioeconómica de los individuos (Regidor, 2004). Por esta razón, el significado de las desigualdades socioeconómicas en salud en este capítulo hace referencia a las diferencias en mortalidad, en morbilidad o en cualquier otro problema de salud entre los individuos con distintas posiciones en la estructura socioeconómica.

1.1. Medidas de posición socioeconómica

Se ha descrito una gran variedad de medidas de posición socioeconómica: el nivel de estudios, la relación con la actividad económica —ocupado, parado, fuera del mercado de trabajo—, la situación de empleo —empresario, autónomo, asalariado—, la ocupación, la posición jerárquica que representa el puesto de trabajo en la organización, la clase social basada en la ocupación y/o en la situación de empleo, los ingresos económicos, el nivel de privación material, el régimen de propiedad de la vivienda, las condiciones materiales de la vivienda, etc. (Galobardes et ál, 2006a; Galobardes et ál., 2006b). No obstante, las medidas más utilizadas en la mayoría de las investigaciones que han evaluado la relación de la posición socioeconómica con la salud han sido tres: el nivel de estudios basado en la titulación más alta alcanzada, los ingresos económicos o indicadores de riqueza y la clase social basada en la ocupación.

El nivel de estudios representa un activo relacionado con el conocimiento de los individuos (Lynch y Kaplan, 2000). El conocimiento y las habilidades adquiridas a través de la educación pueden afectar a la función cognitiva de los individuos, facilitar que los sujetos sean más receptivos a los mensajes de educación para la salud y posibilitar que hagan un uso adecuado de los servicios sanitarios. También se ha señalado que la educación proporciona los recursos cognitivos que afectan a las preferencias temporales —capacidad de retrasar las gratificaciones y mayor valoración del futuro— en relación con las conductas de riesgo para la salud. Posiblemente, las personas con menor nivel de estudios asumen más conductas de riesgo para la salud porque el valor que dan a vivir en edades avanzadas es menor. Además, el nivel de estudios es un indicador de una gran variedad de influencias a lo largo de la vida que afectan a la salud. Concretamente, debido a la relación del nivel de estudios de un individuo con la posición socioeconómica de los padres, el nivel de estudios puede reflejar los recursos materiales e intelectuales de la familia de origen. Así mismo, el nivel de estudios repercute sobre otros recursos de la etapa de adulto, como el empleo o los ingresos económicos.

La figura 1 y la tabla 1 muestran los hallazgos de dos investigaciones realizadas en España sobre las desigualdades en salud según el nivel de estudios (Regidor et ál., 2006a; Arias y Borrell, 1998). La percepción negativa de la salud y la mortalidad en los sujetos sin estudios

es más alta que en los sujetos con estudios universitarios. En ambos casos se observa un gradiente en salud de acuerdo con el nivel de estudios completado por los individuos.

Los ingresos económicos pueden ejercer su influencia sobre la salud por medio de recursos materiales que muestran relación con algunos determinantes más próximos a los problemas de salud. Por ejemplo, los ingresos económicos posibilitan el acceso a recursos de calidad, como la comida o la vivienda, o a determinados servicios que influyen en conductas que promocionan la salud, como algunas actividades del tiempo libre. Igualmente, los ingresos económicos proporcionan una posición social y autoestima, que facilitan la participación social (Galobardes et ál., 2006a). En otras ocasiones se utilizan indicadores de riqueza, sobre todo en las investigaciones realizadas en el Reino Unido. Las medidas de riqueza se refieren a los activos financieros y físicos —lo que serían los *activos mobiliarios* e *inmobiliarios* en terminología fiscal—. Algunas de estas medidas son el valor económico de la vivienda, las inversiones, las herencias, o las pensiones. Se supone que la combinación de estos recursos predice mejor la salud que los ingresos económicos. Mientras que los ingresos económicos reflejarían los recursos disponibles en un determinado periodo de tiempo, las medidas de riqueza indicarían la acumulación de esos recursos a lo largo del tiempo.

Un ejemplo de la relación entre ingresos económicos y salud en España se muestra en la tabla 2, donde puede observarse el gradiente en la frecuencia de incapacidad permanente según los ingresos económicos del hogar (Regidor et ál. 2006b). La frecuencia de personas que padecen algún tipo de incapacidad permanente es más alta en los hogares incluidos en el cuartil más bajo de ingresos que en la de aquellos incluidos en el cuartil más alto.

Por lo que se refiere a la clase social, es preciso mencionar la existencia de una gran variedad de indicadores. Cada medida de clase social refleja aspectos diferentes que se relacionan con la salud. Algunas medidas de clase social están basadas en la ocupación del sujeto —o de la persona que se toma como referencia en el hogar—. La ocupación está relacionada con el nivel de ingresos económicos y, por ello, puede reflejar la asociación de los recursos materiales con la salud. La ocupación también está relacionada con la posición social y con ciertos privilegios ligados a una mejor posición social —mayor acceso a los servicios sanitarios, a la educación o a determinados servicios en el área de residencia—, lo que puede proporcionar mejores niveles de salud. Finalmente, la ocupación puede reflejar exposición a riesgos físicos y químicos del medio ambiente laboral que incrementan el riesgo de aparición de enfermedades y problemas de salud.

Otras medidas de la clase social están basadas en determinadas características del empleo. Estas clasificaciones están inspiradas en la corriente neoweberiana. De acuerdo con esta clasificación, las diferencias en la salud entre clases sociales se atribuyen a diferencias en el grado de autonomía en el trabajo, a diferencias en los sistemas de remuneración y de recompensas, o a diferencias en las posibilidades de promoción profesional (Bartley et ál., 1996; Chandola, 1998; Galobardes et ál., 2006b). Finalmente, hay que reflejar la clasificación de clase social de inspiración neomarxista, basada en las relaciones de propiedad de los medios de producción, en el grado de control sobre los bienes de organización y en la posesión o no de cualificación profesional y de credenciales académicas (Krieger et ál., 1997). En este caso, las diferencias en la salud entre las clases sociales se atribuyen al conflicto generado por la localización contradictoria dentro de este sistema de clases (Muntaner et ál., 2003; Galobardes et ál., 2006b).

La figura 2 y la tabla 3 muestran los hallazgos de dos investigaciones acerca de las diferencias en mortalidad según la clase social basada en la ocupación (Regidor et ál., 1996; Regidor et ál., 2005). Tanto en el conjunto de la mortalidad como en la mortalidad por causas específicas de muerte, el riesgo de mortalidad es mayor en los trabajadores manuales que en el grupo de los empresarios, directivos y profesionales con titulación superior.

1.2. Desigualdades socioeconómicas en salud en los países de Europa occidental

En todos los países desarrollados se ha realizado una ingente cantidad de investigaciones que, al igual que en el caso de España, han puesto de manifiesto la existencia de un gradiente socioeconómico en la mortalidad y en la frecuencia de una gran variedad de problemas de salud. Pero aparte de esos estudios realizados en distintos países, también hay investigaciones que estudian poblaciones de diferentes lugares al mismo tiempo. Así, por ejemplo, en una investigación con diversas poblaciones de Europa occidental (Dalstra et ál., 2006), se observó que la percepción negativa de la salud es siempre mayor en los sujetos con nivel de estudios bajo que en los sujetos con nivel de estudios alto (figura 3).

Igualmente, otra investigación con varias poblaciones europeas puso de manifiesto que la mortalidad en los hombres y mujeres con un nivel de estudios bajo era 1,32 y 1,26 veces superior a la mortalidad en los hombres y mujeres con un nivel de estudios alto (tabla 4). Esa mayor mortalidad en las personas con menor nivel de estudios se observó para la mayoría de las causas de muerte (Huisman et ál., 2005). Por otro lado, cuando se estudiaron esas poblaciones por separado se observó que, en líneas generales, las desigualdades socioeconómicas en mortalidad eran más altas en las poblaciones del norte que en las poblaciones del sur de Europa. Este patrón geográfico de mortalidad no hace sino reflejar las diferencias socioeconómicas en mortalidad por las principales causas de muerte, como la enfermedad isquémica del corazón o el cáncer de pulmón. Así, en los sujetos de 30 a 59 años, las diferencias relativas en mortalidad por enfermedad isquémica del corazón entre los hombres con nivel de estudios bajo y los hombres con nivel de estudios alto oscilaban entre 1,60 y 2,00 en los países nórdicos, Inglaterra y Gales, mientras que en las poblaciones de Turín, Barcelona y Madrid oscilaban entre 1,10 y 1,35 (Avendano et ál., 2006). Por su parte, en mujeres, esas diferencias oscilaban entre 2,57 y 3,65 en las poblaciones del norte de Europa y entre 1,22 y 1,62 en las poblaciones del sur de Europa (tabla 5).

Algo similar se observa en las diferencias relativas en mortalidad por cáncer de pulmón (Mackenbach et ál., 2004), con la excepción de que en las poblaciones del sur de Europa la mortalidad en las mujeres con nivel de estudios bajo era inferior a la mortalidad en las mujeres de nivel de estudios alto (tabla 5). La situación en la epidemia de tabaquismo —principal factor de riesgo del cáncer de pulmón— en las poblaciones del sur con respecto a las poblaciones del norte de Europa explica esos hallazgos. La epidemia de tabaquismo en los países del sur se encuentra en una etapa anterior a la epidemia en los países del norte, ya que en los países del sur la mujeres de posición socioeconómica baja han empezado a incorporarse al hábito del tabaquismo recientemente, mientras que en otros países, como los Estados Unidos de América, Reino Unido, o los países nórdicos, las mujeres se incorporaron hace algunas décadas.

2. EXPLICACIONES DE LA RELACIÓN ENTRE POSICIÓN SOCIOECONÓMICA Y SALUD

Las investigaciones realizadas en las últimas dos décadas han aportado algunas pistas para comprender por qué se originan las desigualdades socioeconómicas en salud. La figura 4 muestra algunos de los posibles mecanismos por los que la posición socioeconómica se asocia a la salud.

2.1. Exposición a conductas de riesgo para la salud

Determinadas conductas —tabaquismo, consumo excesivo de alcohol, ausencia de ejercicio físico, obesidad, alimentación inadecuada, etc.— se asocian a la aparición de problemas de salud y a un mayor riesgo de mortalidad. Posiblemente, la distinta frecuencia de conductas de riesgo para la salud en los diferentes grupos socioeconómicos contribuya a explicar el origen de las desigualdades socioeconómicas en aquellos problemas de salud que presentan una fuerte asociación con esos factores de riesgo. Es el caso de las enfermedades cardiovasculares o determinadas localizaciones de cáncer. Las enfermedades cardiovasculares y, más concretamente, la enfermedad isquémica del corazón constituyen los problemas de salud en los que más se ha investigado el papel de estos factores de riesgo en la explicación de la relación entre posición socioeconómica y salud. Concretamente, diversos estudios sugieren que las conductas de riesgo para la salud, junto a las elevadas concentraciones de colesterol sérico y la presión arterial elevada explican una parte importante de las desigualdades socioeconómicas en la mortalidad por enfermedad isquémica del corazón (Lynch et ál., 1996; Van Lenthe et ál., 2002).

2.2. Exposición a factores psicosociales

Varias investigaciones han mostrado que los factores psicosociales predicen la mortalidad y, sobre todo, la mortalidad por enfermedad isquémica del corazón. Es el caso de determinados factores como estrés, ansiedad, hostilidad, cólera, depresión o ausencia de autonomía en el puesto de trabajo (Kawashi et ál., 1996; Bosma et ál., 1998; Hemingway y Marmot, 1999; Risengren, 2004). Por esa razón, se ha planteado que una mayor exposición a factores psicosociales en los sujetos de posición socioeconómica baja podría contribuir a explicar las desigualdades socioeconómicas en salud.

En este sentido, algunas investigaciones han señalado que parte del exceso en la mortalidad por cualquier causa en los sujetos con menores ingresos económicos (Lynch et ál., 1996) o en los sujetos con menor nivel de estudios (Bosma et ál., 1999) es explicada por la diferente exposición a los factores de riesgo psicosociales entre los distintos grupos socioeconómicos. Otra investigación mostró que el exceso de riesgo de enfermedad isquémica del corazón en los sujetos que ocupan la posición socioeconómica más baja, con respecto a los que cuentan con una posición socioeconómica más alta, se redujo un 30% después de tener en cuenta diversos factores psicosociales del medio ambiente laboral (Marmot et ál., 1997).

No obstante, algunas investigaciones no han encontrado relación entre los factores psicosociales y la aparición de enfermedad isquémica del corazón, tanto en la enfermedad asintomática (O'Malley et ál., 2000; Díez Roux et ál., 2006) como en aquella que se manifiesta clínicamente (Macleod et ál., 2002). Por ese motivo, algunos autores rechazan la hipótesis

psicosocial como explicación de las desigualdades socioeconómicas en la enfermedad isquémica del corazón. Estos autores argumentan la existencia de un posible sesgo de información en la mayoría de las investigaciones que muestran relación entre los factores psicosociales y la aparición de esa enfermedad (Macleod y Davey Smith, 2003; Macleod et ál., 2006). En su opinión, la medición de la exposición a factores psicosociales y la medición de la enfermedad isquémica del corazón se basan en la información proporcionada por los sujetos y, en líneas generales, las personas que se sienten más angustiadas o desdichadas también suelen notificar mayor frecuencia de enfermedades.

2.3. Exposición a circunstancias materiales

La desigual distribución de circunstancias materiales adversas para la salud fue el argumento al que los autores del *Informe Black* dieron más importancia a la hora de explicar las desigualdades socioeconómicas en salud (Townsend y Davidson, 1982). De acuerdo con esa hipótesis, determinadas circunstancias materiales como las dificultades financieras, el desempleo, las malas condiciones de la vivienda o la exposición a determinados riesgos físicos y químicos del medio ambiente laboral, explicarían la mayor parte de la relación entre la posición socioeconómica y la salud. Varios autores británicos han seguido asumiendo la explicación materialista como la más importante (Davey Smith et ál., 1998, 2000), a pesar de que sus aseveraciones no siempre han estado apoyadas por bases empíricas, ya que el número de investigaciones que han contrastado esta hipótesis es mucho menor que el número de investigaciones que ha contrastado otras hipótesis explicativas.

No obstante, en los últimos años han aparecido investigaciones de autores holandeses que han identificado el papel de las circunstancias materiales en la explicación de las desigualdades socioeconómicas en salud (Schrijvers et ál., 1999; Van Lenthe et ál., 2002; Van Oort et ál., 2005). Concretamente estas investigaciones han mostrado que la relación entre la posición socioeconómica de los sujetos —medida a través del nivel de estudios— y mortalidad se debe principalmente a factores materiales, ya sea por su efecto directo o por su efecto indirecto sobre las conductas de riesgo o sobre los factores psicosociales (Schrijvers et ál., 1999; Van Oort et ál., 2005). Algo más de la mitad de las diferencias en mortalidad según el nivel de estudios se han atribuido a las circunstancias materiales.

2.4. Selección social

En la mayoría de las investigaciones la medición de las conductas de riesgo para la salud, de las circunstancias materiales y de la exposición a factores psicosociales se realiza al mismo tiempo que la medición de la posición socioeconómica. Por ello cabe preguntarse hasta qué punto las diferencias socioeconómicas en factores de riesgo para la salud son un efecto de la posición socioeconómica. La explicación en términos de selección social sugiere que la salud —o algunas características relacionadas con la salud— es la que determina la posición socioeconómica en lugar de que la posición socioeconómica determine la salud.

La selección social puede suceder si los individuos más enfermos e incapacitados descienden en la jerarquía social y se concentran en los estratos socioeconómicos más bajos al final de su vida económicamente activa. Hay alguna evidencia que muestra que las personas enfermas tienen menos probabilidad de ascender y más probabilidad de descender en la estructura socioeconómica que las personas sanas (Blane et ál., 1993; Van de Mheen et ál., 1999). Pero en líneas generales, la contribución de esta movilidad social a las desigualdades socioe-

conómicas en salud es insignificante (Blane et ál., 1993). La selección social también puede suceder si el nivel de salud en la infancia determina tanto el nivel de salud como la posición socioeconómica alcanzada en la etapa de adulto. Los resultados de diversos estudios longitudinales, en los que se ha evaluado la relación del nivel de salud en la infancia con la salud y con la posición socioeconómica en la etapa de adulto, han descartado este tipo de selección social como explicación de las desigualdades sociales en salud en la etapa de adulto (Wadsworth, 1986; Ross et ál., 1992).

En cambio, hay evidencia de que algunos factores relacionados con la salud en la infancia determinan el nivel de salud y la posición socioeconómica alcanzada en la etapa de adulto. Es el caso de las circunstancias socioeconómicas en la infancia —como la clase social y el nivel de estudios de los padres—, que se asocian con la posición socioeconómica que los individuos alcanzan en la etapa de adulto (Kuh et ál., 1997), así como con una gran variedad de aspectos de la salud en la etapa temprana de la vida que, a su vez, predicen la aparición de problemas de salud en la etapa de adulto (Power y Matthews, 1997). Por ejemplo, las circunstancias socioeconómicas de los padres se asocian con el peso al nacimiento, y los niños nacidos con bajo peso tienen mayor probabilidad de presentar diversas enfermedades crónicas en la etapa de adulto, como *diabetes mellitus* y enfermedades cardiovasculares (Barker, 1998; Regidor, 2006c). De la misma forma, las circunstancias socioeconómicas en la infancia contribuyen al riesgo de aparición de varias enfermedades crónicas en el adulto (Galobardes et ál., 2004).

2.5. Influencia de diferentes factores y circunstancias a lo largo de la vida

En opinión de algunos autores la estructura socioeconómica conlleva un agrupamiento de ventajas y desventajas materiales (Davey Smith et ál., 1994). Así, por ejemplo, en las ocupaciones en las que existe una importante exposición a riesgos físicos y químicos para la salud también es probable que exista una exposición a factores de riesgo psicosociales. De igual manera, aquellas personas que residen en zonas con una gran contaminación atmosférica también es probable que residan en viviendas de baja calidad y que su alimentación no sea saludable. Ese agrupamiento de ventajas y desventajas materiales también se observa a lo largo de la vida. Los individuos que nacen en familias con bajo nivel educativo y/o pertenecientes a los estratos socioeconómicos bajos tienen más probabilidades de fracaso escolar, de obtener los puestos de trabajo con menos seguridad y más inestabilidad, y de estar más tiempo desempleados (Power y Matthews, 1997).

En este sentido, una gran cantidad de investigaciones muestran que, conforme aumenta el número de exposiciones socioeconómicas adversas a lo largo de la vida, se incrementan gradualmente la mortalidad, el riesgo de contraer enfermedades crónicas y la probabilidad de que aparezca algún tipo de incapacidad (Davey Smith et ál., 1997; Lynch et ál., 1997; Wamala et ál., 2001; Lawlor et ál., 2003; Singh-Manoux et ál., 2004).

A la hora de plantear las razones por las que la posición socioeconómica se asocia con la aparición de enfermedades crónicas en el adulto, las explicaciones que tienen en cuenta el transcurso de la vida de los individuos intentan ir más allá de la concepción epidemiológica centrada en los factores de riesgo y en la idea de que estos factores actúan de manera independiente. Estas propuestas reconocen la utilidad de la búsqueda de las contribuciones inde-

pendientes de diferentes factores de riesgo a la aparición de enfermedades crónicas, pero critican la concepción de esas posibles relaciones como atemporales (Davey Smith et ál., 2002). Los factores de riesgo que se observan en la etapa de adulto en un determinado momento son considerados el resultado de interrelaciones entre exposiciones sociales y biológicas que se han desarrollado de manera conjunta a lo largo del tiempo. En opinión de Mackenbach, esta teoría resuelve el debate científico entre los modelos explicativos centrados en la diferente exposición a distintos factores de riesgo para la salud y los centrados en los mecanismos de selección, al señalar que ambos mecanismos pueden estar operando y reforzándose entre sí de tal forma que conducen a una acumulación de desventajas sociales y de riesgo, y problemas de salud a lo largo de la vida (Mackenbach, 2005).

3. INTERVENCIONES PARA REDUCIR LAS DESIGUALDADES SOCIOECONÓMICAS EN SALUD

Desde el final de la pasada centuria, la investigación con el objetivo de describir y explicar las desigualdades socioeconómicas en salud en los países desarrollados ha coexistido con un interés creciente por parte de investigadores y políticos acerca de las estrategias más adecuadas para reducir las desigualdades (Benzeval et ál., 1995; Acheson et ál., 1998; Macintyre et ál., 2001; Östlin y Diderichsen, 2001; Mackenbach y Stronks, 2002; Mackenbach y Bakker, 2003; Department of Health, 2004; Petticrew et ál., 2004; Whitehead et ál., 2004; Dixon y Sibthorpe, 2003). La mayoría de las propuestas de intervención pueden resumirse en dos grandes grupos no incompatibles entre sí: aquellas dirigidas a reducir las desigualdades socioeconómicas y aquellas dirigidas a los determinantes más cercanos de la salud.

En las propuestas de intervención del primer tipo se asume que la estructura socioeconómica sitúa a algunas personas en posiciones socioeconómicas adversas y con mayor riesgo de sufrir problemas de salud. La propuesta de políticas fiscales, económicas y sociales dirigidas hacia la distribución de la renta, el empleo, el bienestar de las familias y la provisión de servicios públicos como asistencia sanitaria o educación se justifica porque estas intervenciones amortiguan el impacto de las desigualdades que origina la estructura socioeconómica y mejoran las condiciones materiales de vida de los individuos que están en peor situación. Y como consecuencia de esta mejora se espera que aumente el nivel de salud de estas personas y/o se reduzca en ellas el riesgo de aparición de enfermedades y otros problemas de salud. El segundo tipo de propuestas de intervención tiene su fundamento en la evidencia conocida —y señalada a lo largo del apartado anterior— de que gran parte de la relación entre posición socioeconómica y salud puede explicarse por diversos factores de riesgo materiales, psicosociales y de conducta, cuya frecuencia es mayor en los sujetos de posición socioeconómica más baja.

3.1. Efectividad de las intervenciones

Una de las dificultades más importantes con la que se enfrenta el desarrollo de estrategias en este campo es la ausencia de evidencia acerca de la efectividad de las políticas para reducir las desigualdades socioeconómicas en salud, lo que contrasta con la gran cantidad de evidencia acerca de la magnitud y las causas de estas desigualdades. Sirva como ejemplo el encargo que el Ministerio de Salud de Inglaterra y Gales hizo a un grupo de expertos en 1997 de formular recomendaciones sobre el tipo de intervenciones más adecuadas que deberían llevarse a cabo para disminuir las diferencias en salud entre los distintos grupos socioeconómicos.

micos (Acheson, 1998). Después de varios meses de trabajo, el grupo comprobó la ausencia de evidencia empírica acerca de la efectividad de este tipo de intervenciones (Macintyre et ál., 2001). Esto es algo que ya se había señalado algunos años antes en una de las pocas revisiones sobre intervenciones realizadas para la reducción de las desigualdades socioeconómicas en salud, en la que los autores demostraron la ausencia de datos concluyentes en que basar las políticas racionales que pretendan disminuir las desigualdades socioeconómicas en salud (Gepkens y Gunning-Schepers, 1996).

En estas consideraciones acerca de la ausencia de base científica para juzgar la efectividad de las intervenciones, se asumen como criterio fundamental de evidencia los resultados de ensayos aleatorizados controlados. En el ejemplo más clásico de este tipo de ensayos, realizados frecuentemente en investigación médica, se selecciona un conjunto de individuos y se asignan de manera aleatoria a dos grupos: un grupo recibe un medicamento cuya eficacia se quiere evaluar y el otro grupo recibe una sustancia inocua y sin efecto, pero ningún sujeto sabe cuál de las dos sustancias está recibiendo. Al final se comparan los resultados obtenidos en ambos grupos.

Sin embargo, es altamente improbable que este tipo de evaluación de la eficacia de una intervención pueda realizarse en las destinadas a disminuir las desigualdades socioeconómicas en salud. Por ejemplo, limitaciones metodológicas, prácticas, éticas y políticas impiden seleccionar varios grupos de sujetos de posiciones socioeconómicas alta y baja y asignar de manera aleatoria un empleo estable a unos grupos y no a otros, o seleccionar a unos grupos para el seguimiento de un programa de dieta saludable y no a otros grupos. Además las limitaciones éticas para este tipo de estudios son absolutas cuando se trata de factores de riesgo para la salud, como tabaquismo o consumo de alcohol, y mientras que en los ensayos aleatorizados controlados las unidades de observación son los individuos, en muchas de estas intervenciones las unidades de observación son colegios, empresas, distritos de ciudades, etc., cuyos límites son muchas veces difíciles de definir. En este sentido es difícil la identificación de grupos para su asignación aleatoria al grupo de intervención y al grupo de control.

Donde carece de toda lógica el planteamiento de evaluaciones similares a los ensayos aleatorizados controlados es en las intervenciones más generales, como pueden ser la implantación de una política fiscal para la redistribución de la renta, el establecimiento de una política de inversión económica para disminuir el paro o la utilización de los impuestos para modificar el consumo de tabaco y de alcohol: es verdaderamente imposible la realización de estudios aleatorizados controlados para evaluar el efecto de esas intervenciones sobre las desigualdades socioeconómicas en salud (Mackenbach y Gunning Schepers, 1997; Davey Smith et ál., 2001).

3.2. Otras fuentes de evidencia sobre la utilidad de las intervenciones

Algunos autores han defendido la necesidad de aplicar los principios de la medicina basada en los hechos (*evidence-based medicine*) a las intervenciones sociales y de salud pública (Macintyre y Petticrew, 2000). En su opinión, una razón importante que justifica la necesidad de la evaluación de las intervenciones es que sus posibles efectos beneficiosos no siempre son obvios ya que pueden no haberse medido nunca. Así, por ejemplo, una intervención realizada con las mejores intenciones podría resultar ser un perjuicio en lugar de un beneficio para las personas o podría ser totalmente ineficaz a pesar de haber empleado en ella una suma considerable de tiempo y dinero. No obstante, en trabajos posteriores, estos mismos autores

reconocen la necesidad de tener en cuenta otro tipo de hechos a la hora de poner en marcha intervenciones que persigan reducir las desigualdades socioeconómicas en salud. En este sentido, estos autores señalan la utilidad que tienen como fuente de evidencia los resultados de la monitorización de las desigualdades socioeconómicas en salud (Macintyre, 2003) o los hallazgos de los *experimentos naturales* (Petticrew et ál., 2005) en la evaluación de algunas intervenciones para reducir esas desigualdades.

La monitorización se refiere a la práctica y análisis de mediciones sistemáticas, destinadas a detectar cambios en el estado de salud de la población, o bien a las mediciones puntuales del efecto de una intervención sobre el estado de salud de la población. Las medidas realizadas se suelen denominar *indicadores* y nos permiten saber dónde estamos y cómo vamos con respecto a nuestros objetivos y valores. En lo que se refiere a los experimentos naturales, se trata de estudios en los que el investigador no puede controlar la distribución de una intervención en determinadas áreas o grupos de población, pero la intervención ya ha ocurrido, bien de manera natural o predeterminada. Es cierto que los sesgos inherentes a un experimento natural impiden atribuir causalidad a la intervención, pero esto no significa negar la utilidad de los resultados de este tipo de estudios, que deben ser considerados como señales o indicios más que como concluyentes.

Esas opiniones no hacen sino sumarse a la de otros autores que señalan la necesidad de abandonar el callejón sin salida que representa la relación entre evidencia e intervención, complementando la información que aporta la monitorización de las desigualdades socioeconómicas en salud con la información que aporta la investigación acerca de la relación entre posición socioeconómica y salud (Dixon y Sibthorpe, 2003). Así, la simple observación de la evolución de la magnitud de las desigualdades socioeconómicas en salud puede ofrecer algún indicio acerca de la efectividad de determinadas intervenciones. Igualmente, la comparación de experiencias de diversos países y regiones proporciona hallazgos relevantes sobre el efecto de varias intervenciones. Incluso la evaluación retrospectiva de políticas que fueron implementadas en el pasado puede mostrar alguna pista sobre su probable efectividad (Mackenbach y Gunning-Schepers, 1997; Stronks y Makenbach, 2005).

3.3. Experiencias de los hallazgos en los estudios internacionales

Como se ha mencionado previamente, los estudios comparativos realizados con información procedente de varios países de Europa occidental muestran que, en líneas generales, la magnitud de las desigualdades socioeconómicas en mortalidad es mayor en los países nórdicos y en el Reino Unido que en los países del sur de Europa (Huisman et ál., 2005). Este hecho tiene una trascendencia enorme porque los países nórdicos son los países con menores desigualdades socioeconómicas, como también tiene trascendencia el hecho de que en los años ochenta de la pasada centuria España fuera uno de los países con menores desigualdades socioeconómicas en mortalidad a pesar de ser uno de los países con mayor desigualdad en la distribución de la renta (Mackenbach et ál., 1997).

De igual forma, en las últimas décadas se han observado tanto periodos de disminución como periodos de incremento en la desigualdad de la distribución de la renta en los países occidentales. Pues bien, durante ese tiempo se ha producido un incremento continuado de las desigualdades socioeconómicas en mortalidad —al menos en términos relativos— en todos los países de los que se dispone de información (Pappas et ál., 1993; Dahl y Kjaersgaard, 1993; Diderichsen y Hallqvist, 1997; Drever y Bunting, 1997; Martinaiken et ál.,

2001; Leclerc et ál., 2006; Regidor et ál., 2006b). En España, por ejemplo, disminuyó la desigualdad de la renta en el último cuarto de siglo (Ayala, 1999; Goerlich y Mas, 2004) y en el mismo periodo se observó un aumento de las desigualdades socioeconómicas en salud. Por ejemplo, entre 1985 y 2000 el ratio entre la renta percibida por el 10% más rico de población española y la renta percibida por el 10% más pobre descendió de 3,54 a 3,49. Igualmente, entre esos dos años, el porcentaje de población con ingresos inferiores al 40% de los ingresos medios disminuyó del 7,14% al 6,90%. Pero, al mismo tiempo, las desigualdades en la frecuencia de incapacidad permanente según el nivel de ingresos económicos se incrementó entre 1985 y 2000 (Regidor et ál., 2006b). Igualmente, en los países en los que se dispone de largas series de datos, se ha observado un aumento de las desigualdades socioeconómicas en salud, al mismo tiempo que ha aumentado el nivel medio de educación de la población (Mackenbach et ál., 2003; Regidor et ál., 2006a).

Las políticas de inversión en capital humano, centradas en el acceso universal a un nivel de educación mínimo, y las políticas de redistribución de la renta probablemente logren una mayor justicia social y contribuyan a la mejora de la salud de los sujetos y de las poblaciones que se encuentran en circunstancias materiales más adversas, al aumentar su renta absoluta y su nivel de estudios, pero los hechos no apoyan la creencia asumida de que esas políticas disminuyen las desigualdades socioeconómicas en salud, al menos las diferencias en salud entre los sujetos situados en las posiciones socioeconómicas alta y baja.

Es improbable que las políticas sociales y económicas, implementadas dentro de un abanico de medidas intersectoriales, mejoren exclusivamente las circunstancias materiales de vida de las personas que se encuentran en posiciones socioeconómicas bajas. Lo más lógico es que esas políticas mejoren la situación de toda la población y, como consecuencia, no se altere la posición jerárquica que los sujetos ocupan en la estructura socioeconómica. Posiblemente ha llegado el momento de plantearse si el objetivo de reducir las desigualdades socioeconómicas en salud, incluido en una gran variedad de propuestas y planes de actuación de diversos países, es adecuado. Quizás un objetivo mas adecuado sea el logro de mayor salud mediante la reducción de la proporción de la población en posiciones socioeconómicas bajas porque constituye una verdadera paradoja la continua referencia al extraordinario aumento de la salud en los últimos dos siglos como consecuencia de las mejoras en las circunstancias materiales de vida de la población y, al mismo tiempo, que la mejora de las circunstancias materiales en la actualidad, junto a la disminución de los problemas de salud y al aumento en la esperanza de vida, sean ignorados si no se acompañan de reducción de las desigualdades socioeconómicas en salud.

3.4. Experiencias de las intervenciones sobre los determinantes más cercanos de la salud

Los resultados de los ensayos de intervención comunitarios, que observan lo que sucede en una población antes y después de la introducción de una medida de promoción de la salud y/o prevención de la enfermedad, ofrecen también pistas acerca de sus posibles efectos sobre las desigualdades socioeconómicas en salud. Se ha observado que los ensayos de intervención dirigidos al conjunto de la población para disminuir la frecuencia de conductas nocivas para la salud, aparte de tener efectividad dudosa en la mayoría de los casos (Susser, 1995; Merzel y D’Afflitti, 2003), se acompañan de un aumento en las desigualdades socioeconómicas en la frecuencia de las conductas de riesgo (Macyntire, 1997; Acheson, 1998;

Graham, 2004). Esto se debe a que la reducción de la frecuencia de estas conductas nocivas para la salud es de mayor magnitud entre los sujetos de posición socioeconómica alta que entre los sujetos de posición socioeconómica baja.

Esos hallazgos se constatan también al monitorizar la situación antes y después de la implementación de medidas de intervención —ya sean estrategias de información y educación, provisión de espacios e infraestructuras públicas o medidas legislativas o fiscales— con el objetivo de disminuir la frecuencia de tabaquismo, de consumo excesivo de alcohol, de inactividad física, de alimentación inadecuada, etc. Por ejemplo, en los últimos tres lustros de la centuria pasada disminuyó en España el porcentaje de personas que tenían un consumo excesivo de alcohol (más de 100 cm³ de alcohol absoluto al día): del 4% en 1987 se pasó al 2% en 2001. Pero esa disminución fue menor en los individuos con estudios primarios que en los individuos con estudios universitarios. Concretamente, la frecuencia de consumidores excesivos de alcohol en los individuos con estudios primarios fue 2,5 veces más alta que la frecuencia en los individuos con estudios universitarios en 1987, pero 3 veces más alta en 2001.

Aunque quizá el ejemplo más evidente en la mayoría de los países desarrollados sea el que hace referencia a las intervenciones para reducir el tabaquismo. Las estrategias para su control han beneficiado en mayor medida a las personas de proporción socioeconómica alta. En España, por ejemplo, se implementaron diversas medidas de información, de educación y legislativas, junto al incremento exponencial en el precio del tabaco en las dos últimas décadas del siglo XX pero la tasa mayor de abandono del tabaquismo se produjo en los individuos de los grupos socioeconómicos altos (Regidor, 2001). Y algo similar sucedió en Francia, país donde las intervenciones para la reducción del consumo de tabaco y la epidemia de tabaquismo muestran un patrón histórico similar al que se observa en España (Regidor et ál., 2007).

Posiblemente ha llegado el momento de cuestionar la asunción generalizada de que los sujetos de posiciones socioeconómicas bajas están peor informados acerca de los riesgos del tabaquismo o de otras conductas nocivas para la salud. Muchas intervenciones de promoción de la salud se basan en esta idea, a pesar de que es difícil imaginar la existencia de alguna persona residente en cualquier país desarrollado que no haya recibido infinidad de mensajes —a través de canales formales o informales, procedentes de instituciones o de líderes sociales— de que el hábito tabáquico es peligroso para la salud. Como ha señalado Deaton (2002), hay pruebas de que las personas con menor nivel de estudios comprenden los peligros del tabaquismo pero aun así continúan fumando.

Estos hallazgos y otros similares han servido de base para que algunos autores propongan diversas teorías acerca de la persistencia de las desigualdades socioeconómicas en salud. Así, Victora et ál. (2000), en su hipótesis sobre equidad inversa, señalan que cualquier nueva intervención en salud pública tiende a incrementar las desigualdades socioeconómicas en salud ya que los sujetos de posición socioeconómica alta suelen beneficiarse de esa intervención antes que los sujetos de posición socioeconómica baja. De igual forma, Link y Phelan (1996), en su teoría sobre las causas sociales fundamentales, señalan que la posición socioeconómica no refleja sino la existencia de una serie de causas básicas de la salud, como conocimiento, dinero, poder, prestigio, relaciones sociales, etc., que permiten a los individuos de posición socioeconómica alta beneficiarse en mayor medida que a los sujetos de posición socioeconómica baja de todo tipo de intervenciones que reducen el riesgo de problemas de salud o que minimizan las consecuencias de la enfermedad una vez que esta aparece.

3.5. La accesibilidad al sistema sanitario

Entre las razones sugeridas para explicar las desigualdades socioeconómicas en salud, tradicionalmente no se ha planteado una posible desigualdad en la accesibilidad al sistema sanitario. Esto se debe a que el sistema de asistencia sanitaria puede hacer poco por evitar la aparición de la mayoría de las enfermedades y otros problemas de salud que constituyen las primeras causas de muerte en los países desarrollados. Por otro lado, si bien es cierto que el sistema sanitario contribuye a aminorar las consecuencias de los problemas de salud una vez que estos surgen en los individuos, en la mayoría de estos países no se observan desigualdades socioeconómicas en la frecuencia de consultas al médico general ni en la frecuencia de ingresos hospitalarios a igual nivel de necesidad de asistencia. Es más, en muchos de estos países las personas de posición socioeconómica baja frecuentan las consultas del médico general en mayor proporción que las personas de posición socioeconómica alta (Van Doorslaer et ál., 2006).

En cambio, en la mayoría de estos países, entre ellos España, la frecuencia de consultas al médico especialista es mayor entre las personas de posición socioeconómica alta que entre las personas de posición socioeconómica baja (Van Doorslaer et ál., 2006; Regidor et ál., 2006d). Se podría plantear que esta dispar utilización contribuye a las desigualdades socioeconómicas en salud. Sin embargo, en algunos problemas de salud como las enfermedades de corazón, se ha observado que a igual grado de necesidad clínica no existen desigualdades socioeconómicas en el acceso a cuidados y procedimientos especializados (Britton et ál., 2004). Y en otros problemas de salud como la *diabetes mellitus*, en la que los enfermos precisan continuados controles médicos, algunas investigaciones no han observado desigualdades socioeconómicas en el pronóstico (Koskinen et ál., 1996). Otras investigaciones sí han observado desigualdades socioeconómicas en el curso clínico y en el pronóstico de la *diabetes mellitus*, pero estas desigualdades no son explicadas por diferencias socioeconómicas en la frecuencia de controles médicos (Van der Meer y Mackenbach, 1999).

En cualquier caso, con independencia de que esas diferencias socioeconómicas en la frecuencia de consultas al médico especialista contribuya o no a explicar las desigualdades socioeconómicas en salud, ese hecho plantea importantes dilemas éticos y políticos, ya que buena parte de esas consultas son realizadas en el sistema sanitario privado. Las consultas al médico especialista sin financiación pública pueden estar relacionadas con una falta de este tipo de recursos en los sistemas sanitarios públicos para atender a la demanda, con un excesivo tiempo de espera hasta el momento de la cita con el médico especialista del sistema sanitario público, o por otros motivos que no tienen relación con la oferta y el funcionamiento del sistema sanitario público. ¿Podría considerarse que en los países con cobertura universal de la asistencia sanitaria existe desigualdad socioeconómica en las consultas al médico especialista porque las personas de posición socioeconómica alta realizan con más frecuencia este tipo de consultas a pesar de tener menor frecuencia de problemas de salud? ¿O se deberían tener en cuenta la oferta de recursos y el funcionamiento del sistema sanitario público antes de emitir un juicio moral sobre ese asunto? Y, en el caso de que la oferta de recursos y el funcionamiento del sistema público fueran los adecuados, ¿debería ser objeto de preocupación de la política sanitaria la mayor frecuencia de consultas al médico especialista en los sujetos de posición socioeconómica alta?

3.6. Otras opciones de intervención

Los hallazgos de las investigaciones acerca de la relación entre posición socioeconómica y salud plantean incertidumbres acerca de cuáles son las estrategias de intervención más adecuadas. Los resultados de la monitorización de las desigualdades socioeconómicas en salud han contribuido a despejar algo el horizonte aunque las implicaciones políticas de la información disponible continúan sin ser suficientemente claras. Por esta razón, lo primero debe ser el establecimiento de objetivos concretos que permitan juzgar el éxito de una determinada intervención.

Si el objetivo es disminuir el impacto de la posición socioeconómica sobre la salud de la población, algunas intervenciones con efectividad potencial son aquellas que persiguen la mejora de las circunstancias socioeconómicas a lo largo de la vida de los individuos. Estas intervenciones deben iniciarse ya en el nacimiento. El contexto social y económico en que tiene lugar el desarrollo biológico de cada persona desde su nacimiento va a condicionar su posición socioeconómica y su estado de salud en la época de adulto. Por un lado, como se ha señalado, las circunstancias socioeconómicas adversas en la etapa temprana de la vida se asocian al desarrollo de varias enfermedades crónicas. Por otro lado, se sabe que durante los primeros años de la vida los niños de familias de posición socioeconómica alta adquieren una serie de capacidades y destrezas que les permiten protegerse de los riesgos para la salud a lo largo de su vida y amortiguar las consecuencias de la enfermedad una vez que se produce (Roberts, 1997; MacCain y Mustard, 1999). La mejor manera que tienen los niños procedentes de familias de posición socioeconómica baja de adquirir esa serie de recursos y habilidades es a través de la educación. Diversas investigaciones demuestran que los programas de mejora del desarrollo intelectual y emocional de los niños de familias de circunstancias socioeconómicas adversas evitan extraordinariamente la espiral de abandono precoz del colegio, desempleo, conductas nocivas para la salud, problemas psicosociales, mayor frecuencia de enfermedades, etc. (Hertzman y Wiens, 1996; MacCain y Mustard, 1999). Desconocemos si este tipo de intervenciones disminuirá las desigualdades socioeconómicas en salud pero este desconocimiento debiera tener una relevancia secundaria puesto que el objetivo es la mejora de la salud de la mayor parte de la población como consecuencia de la mejora en su posición socioeconómica.

El otro objetivo, no incompatible con el anterior, es la reducción de las desigualdades socioeconómicas en salud. Como se ha señalado, las desigualdades socioeconómicas en la frecuencia de factores de riesgo para la salud han aumentado paralelamente a la implementación de las intervenciones cuyo propósito es disminuir la frecuencia de esos factores en la población. En este sentido habría que imaginar alternativas de intervención dirigidas a los sujetos en posiciones socioeconómicas más bajas cuyo propósito sea reducir en ellos el daño a la salud que causa la exposición a estos factores de riesgo (Regidor, 2003). Algunas de estas intervenciones se están implementando desde hace tiempo. Es el caso de la dotación de suplementos monetarios a las personas en circunstancias materiales más adversas con el propósito de minimizar el daño que la privación material causa en las esferas física, psíquica y social. Por otro lado, las experiencias de los programas de reducción de daño a la salud en los usuarios de drogas por vía parenteral, implementados de manera masiva en las últimas dos décadas, pueden servir de referencia para otras conductas de riesgo para la salud (De la Fuente et ál., 2003). Concretamente, los programas de mantenimiento con metadona o los

programas de intercambio de jeringuillas han logrado reducir la transmisión de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana y la morbilidad y mortalidad asociadas a esa infección (Lee Ball, 2007). En el caso del tabaquismo, la terapia sustitutiva con nicotina sería un ejemplo de este tipo de intervenciones.

Esta práctica de la salud pública, basada en intervenciones que reducen el daño a la salud, considera que la espera de cambios sociales y económicos sin ofrecer soluciones pragmáticas que amortigüen el daño que muchos factores causan a la salud, supone una falta de respeto a la dignidad de muchos hombres y de muchas mujeres. Precisamente a esta conclusión llegó uno de los autores que más ha investigado la relación de la posición socioeconómica con la salud en la pasada centuria (Syme, 1998) al proponer el desarrollo de guías prácticas dirigidas a las personas en posiciones socioeconómicas más bajas con el propósito de que aprendan a resolver los problemas relacionados con la salud o busquen los recursos necesarios para resolverlos.

Finalmente, aunque la relación entre posición socioeconómica y salud no puede atribuirse a un mecanismo de selección mediante el cual las personas más sanas alcanzan las posiciones socioeconómicas más altas, lo cierto es que muchas personas que presentan problemas de salud con importante limitación funcional pueden llegar a empobrecerse, lo que a su vez empeora su calidad de vida. Las intervenciones que permitan la incorporación al mercado laboral o el mantenimiento del empleo de estas personas, junto a la dotación de las ayudas personales y técnicas que mejoren su calidad de vida, debieran estar presentes en cualquier agenda política que contemple acciones en el ámbito sociosanitario. Así mismo será preciso establecer mecanismos para evitar que los enfermos de posición socioeconómica alta sean los que se beneficien en mayor proporción de ese tipo de medidas, como sucede con las ayudas recibidas por las personas con algún tipo de incapacidad permanente en España. Según la última encuesta sobre discapacidades realizada en 1999, el porcentaje de personas con algún tipo de incapacidad permanente que recibían ayudas —técnicas y/o asistencia personal— era un 34% entre aquellas cuyos ingresos económicos mensuales del hogar superaban los 2400 euros y un 28% entre aquellas cuyos ingresos económicos mensuales del hogar eran inferiores a los 400 euros.

BIBLIOGRAFÍA

- Acheson, D.; Barker, D.; Chambers, J.; Graham, H.; Marmot, M. y Whitehead, M. 1998. *Independent inquiry into inequalities in health*. Londres: The Stationery Office.
- Arias, L. C. y Borrell, C. 1998. «Desigualdades en la mortalidad según la educación en la ciudad de Barcelona», *Medicina Clínica*, 110, pp. 161-166.
- Avendano, M.; Kunst, A. E.; Huisma, M. V.; Lenthe, F.; Bopp, M.; Regidor, E.; Glickman, M.; Costa, G.; Spadea, T.; Deboosere, P.; Borrell, C.; Vlakonen, T.; Gisser, R.; Borgan, J. K.; Gadeyne, S. y Mackenbach, J. P. 2006. «Socioeconomic status and ischaemic heart disease mortality in 10 western European populations during the 1990s», *Heart*, 92, pp. 461-467.
- Ayala, L.; Martínez, R. y Ruiz-Huerta, J. «Inequality, growth and welfare: an international comparison». *Working Paper*, 215. Luxembourg Income Study. <http://www.lisproject.org/publications/liswps/215.pdf>.
- Barker, D. J. P. 1998. *Mothers, babies and health in later life*. Edimburgo: Churchill Livingstone, 2ª ed.
- Bartley, M.; Carpenter, L.; Dunnell, K. y Fitzpatrick, R. 1996. «Measuring inequalities in health: an analysis of mortality patterns using two social classifications», *Sociology of Health & Illness*, 18, pp. 455-475.
- Benzeval, M.; Judge, K. y Whitehead, M. 1995. *Tackling inequalities in health. An agenda for action*. Londres: King's Fund.
- Blane, D.; Davey Smith, G. y Bartley, M. 1993. «Social selection: what does it contribute to social class differences in health?», *Sociology of Health & Illness*, 15, pp.1-15.
- Bosma, H.; Peter, R.; Siegrist, J. y Marmot, M. 1998. «Two alternative job stress models and the risk of coronary heart disease», *American Journal of Public Health*, 88, pp. 68-74.
- Bosma, H.; Schrijvers, C. y Mackenbach, J. P. 1999. «Socioeconomic inequalities in mortality and importance of perceived control: cohort study», *British Medical Journal*, 319, pp. 1469-1470.
- Briton, A.; Shiple, M.; Marmot, M. y Hemingway, H. 1994. «Does access to cardiac investigation and the treatment contribute to social and ethnic differences in coronary heart disease? Whitehall II prospective cohort study», *British Medical Journal*, 329, pp. 218-221.
- Chandola, T. 1998. «Social inequality in coronary heart disease: a comparison of occupational classifications». *Social Science & Medicine*, 47, pp. 525-533.
- Dahl, E. y Kjaersgaard, P. 1993. «Trends in socioeconomic mortality differentials in post-war Norway», *Sociology of Health & Illness*, 15, pp. 587-611.
- Dalstra, A. A.; Kunst, A. E.; Borrell, C.; Breeze, E.; Cambois, E.; Costa, G.; Dahl, E.; Geurts, J. J. M.; Lahelma, E.; Noack, H.; Oyen, H.; Rasmussen, N. K.; Regidor, E.; Skretting-Lunde, E.; Spadea, T. y Mackenbach, J. P. 2006. «A comparative appraisal of the relationship of education, income and housing tenure with less than good health among the elderly in Europe», *Social Science & Medicine*, 62, pp. 2046-2060.
- Davey Smith, G.; Blane, D. y Bartley, M. 1994. «Explanations for socio-economic differential in mortality. Evidence from Britain and elsewhere», *European Journal of Public Health*, 4, pp. 131-144.
- Davey Smith, G.; Hart, C.; Blane, D.; Gillis, C. y Hawthorne, V. 1997. «Lifetime socioeconomic position and mortality: prospective observational study», *British Medical Journal*, 314, pp. 547-552.
- Davey, G.; Hart, C.; Hole, D.; MacKinnon, P.; Gillis, C.; Watt, G.; Blane, D. y Hawthorne, V. 1998. «Education and occupational social class: which is the most important indicator of mortality risk?», *Journal of Epidemiology and Community Health*, 52, pp. 153-160.
- Davey, G.; Shaw, M.; Mitchel, R.; Dorling, D. y Gordon, D. 2000. «Inequalities in health continue to grow despite government's pledges», *British Medical Journal*, 320, pp. 582.
- Davey, G.; Ebrahim S, Frankel, S. 2001. «How policy informs the evidence. "Evidence based" thinking can lead to debased policy making». *British Medical Journal*, 322, pp. 184-185.
- Davey, G. y Hart, C. 2002. «Life course socioeconomic and behavioural influences on cardiovascular disease mortality: The Collaborative Study». *American Journal of Public Health*, 92, pp. 1295-1298.
- De la Fuente, L.; Bravo, M. J.; Barrio, G. y Silva, T. 2003. «La instructiva historia de la epidemia de VIH/Sida en los inyectores de drogas españoles: lecciones para el futuro», en E. Regidor (ed). *La utilización de la evidencia en las decisiones de política sanitaria*. Murcia: Universidad de Alicante, pp. 47-72.
- Deaton, A. «Policy implications of the gradient of health and wealth». *Health Affairs*, 21, pp. 13-30.
- Department of Health. 2004. *Tackling health inequalities: a programme for action*. Londres: Department of Health Publications.

- Diderichsen, F. y Hallqvist, J. 1997. «Trends in occupational mortality among middle-aged men in Sweden 1961-1990», *International Journal of Epidemiology*, 26, pp. 782-787.
- Díez, A. V.; Ranjit, N.; Powell, L.; Jackson, S.; Lewis, T. T.; Shea, S. y Wu, C. 2006. «Psychological factors and coronary calcium in adults without clinical cardiovascular disease». *Annals of Internal Medicine*, 144, pp. 822-831.
- Dixon, J. y Sibthorpe, B. «The limits to technical rationality in the health inequalities policy process», en V. Lin y B. Gibson (eds). 2003. *Evidence-based health policy. Problems & Possibilities*. South Melbourne: Oxford University Press, pp. 237-249.
- Drever, F. y Bunting, J. 1997. «Patterns and trends in male mortality», en F. Drever y M. Whitehead (eds). *Health inequalities. Decennial supplement*. Londres: Stationery Office, pp. 95-107.
- Galobardes, B.; Lynch, J. W y Davey, G. 2004. «Childhood socioeconomic circumstances and cause-specific mortality in adulthood: systematic review and interpretation». *Epidemiologic Reviews*, 26, pp. 7-21.
- Galobardes, B.; Shaw, M. E.; Lawlor, D. E.; Lynch, J. W. y Davey, G. 2006a. «Indicators of socioeconomic position (I)», *Journal of Epidemiology and Community Health*, 60, pp. 7-12.
- 2006b. «Indicators of socioeconomic position (II)», *Journal of Epidemiology and Community Health*, 60, pp. 95-101.
- Gepkens, A. y Gunning-Schepers, L. J. 1996. «Interventions to reduce socioeconomic health differences. A review of the international literature», *European Journal of Public Health*, 6, pp. 218-226.
- Goerlich, F. J. y Mas, M. «Distribución personal de la renta en España. 1973-2001». *Papeles de Economía Española* 2004; 100 (I), pp. 50-58.
- Graham, H. 2004. «Social determinants and their unequal distribution: clarifying policy understandings». *Milbank Quarterly*, 82, pp. 101-124.
- Hemingway, H. y Marmot, M. 1999. «Evidence based cardiology: psychological factors in the aetiology and prognosis of coronary heart disease. Systematic review of prospective cohort studies». *British Medical Journal*, 318, pp.1460-1467.
- Hertzman, C. y Wiens, M. 1996. «Child development and long-term outcomes a population health perspective and summary of successful interventions», *Social Science & Medicine*, 43, pp. 1083-1095.
- Huisman, M.; Kunst, E., Bopp, M., Borgan, J. K.; Borrell, C.; Costa, G.; Deboosere, P.; Gadeyne, S.; Glickman, M.; Marianacci, C. H.; Minder, C. H.; Regidor, E.; Valkonen, T. y Mackenbach, J. P. 2005. «Educational inequalities in cause-specific mortality in middle-aged and older men and women in eight western European populations», *The Lancet*, 365, pp. 493-500.
- Kawachi, I.; Sparrow, D.; Spiro, A. 3rd; Vokonas, P. S. y Weiss, S.T. 1996. «A prospective study of anger and coronary heart disease. The Normative Aging Study». *Circulation*, 94, pp. 2090-2095.
- Koskinen, S. V. P.; Martelin, T. P. y Valkonen, T. 1996. «Socioeconomic differences in mortality among diabetic people in Finland: five year follow up», *British Medical Journal*, 313, pp. 975-978.
- Krieger, N.; Williams, D. R. y Moss, N. E. 1997. «Measuring social class in US public health research: concepts, methodologies, and guidelines», *Annual Review of Public Health*, 18, pp. 341-78.
- Kuh, D.; Power, C.; Blane, D. y Bartley, M. 1997. «Social pathway between childhood and adult health», en D. Kuh y Y. Ben-Shlomo (eds). *A life course approach to chronic disease epidemiology*. Oxford: Oxford University Press, pp. 169-198.
- Lawlor, D. A.; Davey Smith, G. y Ebrahim, S. 2003. «Life course influences on insulin resistance. Findings from the British Women's Heart and Health Study», *Diabetes Care*, 26, pp. 97-103.
- Leclerc, A.; Chastang, J.-F.; Menvielle, G. y Luce, D. 2006. «Socioeconomic inequalities in premature mortality in France: have they widened in recent decades?» *Social Science & Medicine*, 62, pp. 2035-2045.
- Lee Ball, A. 2007. «HIV, injecting drug use and harm reduction: a public health response». *Addiction*. 5 (102).
- Link, B. G. y Phelan, J. C. 1996. «Understanding sociodemographic differences in health- the role of fundamental social causes», *American Journal of Public Health*, 86, pp. 471-473.
- Lynch, J. y Kaplan, G. 2000. «Socioeconomic position», en L. F. Berkman y I. Kawachi (eds.). *Social epidemiology*, pp. 13-36.
- Lynch, J. W.; Kaplan, G. A.; Cohen, R. D., Tuomilehto, J. y Salonen, J. T. 1996. «Do cardiovascular risk factors explain the relation between socioeconomic status, risk of all-cause mortality, cardiovascular mortality and acute myocardial infarction?», *American Journal of Epidemiology*, 144, pp. 934-942.
- Lynch, J. W.; Kaplan, G. A. y Shema, S. J. 1997. «Cumulative impact of sustained economic hardship on physical, cognitive, psychosocial, and social functioning», *The New England Journal of Medicine*, 337, pp. 1889-1895.

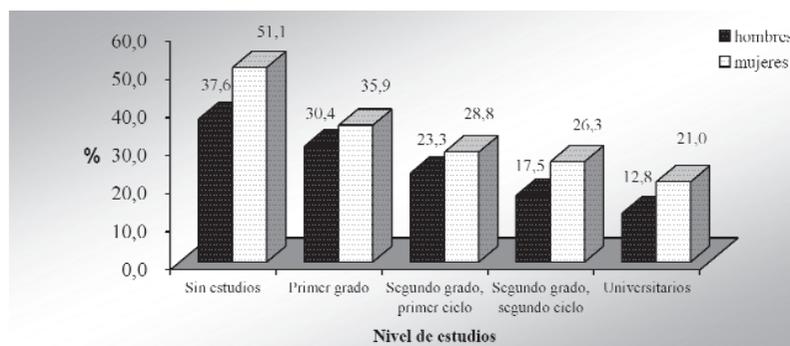
- MacCain, M. N. y Mustard, J. F. 1999. *Reversing the real brain drain. Early Years Study*. Toronto: Publications Ontario Bookstore.
- Macintyre, S. 1997. «The Black report and beyond what are the issues?», *Social Science & Medicine*, 44, pp. 723-745.
- Macintyre, S. y Petticrew, M. 2000. «Good intentions and received wisdom are not enough», *Journal of Epidemiology and Community Health*, 54, pp. 802-803.
- Macintyre, S.; Chalmers, I.; Horton, R. y Smith, R. 2001. «Using evidence to inform health policy: case study», *British Medical Journal*, 322, pp. 222-225.
- Macintyre, S. 2003. «Evidence based policy making. Impact on health inequalities still needs to be assessed», *British Medical Journal*, 326, pp. 5-6.
- Mackenbach, J. P.; Kunst, A. E.; Cavelaars, A. E. J. M.; Groenhouf, F.; Geurts, J. J. M.; Andersen, O.; Bonte, J. T. P.; Borgan, J.-K.; Crialesi, R.; Desplanques, G.; Filakti, H.; Harding, S.; Grötvedt, L.; Helmert, U.; Junker, C.; Lahelma, E.; Lundberg, O.; Martikainen, P.; Matheson, J.; Mielck, A.; Minder, C. E.; Mizrahi, Ar; Mizrahi, A.; Pagnanelli, F.; Rasmussen, N.; Regidor, E.; Spuhler, Th. y Valkonen, T. 1997. «Socioeconomic inequalities in morbidity and mortality in Western Europe: a comparative study», *Lancet*, 349, 1655-1659.
- Mackenbach, J. P. y Gunning-Schepers, L. J. 1997. «How should interventions to reduce inequalities in health be evaluated?», *Journal of Epidemiology and Community Health*, 51, pp. 359-364.
- Mackenbach, J. P. y Stronks, K. 2002. «A strategy for reducing health inequalities in the Netherlands», *British Medical Journal*, 325, pp. 1029-1032.
- Mackenbach, J. P. y Bakker, M. J. 2003. «Tackling socioeconomic inequalities in health: analysis of European experiences», *Lancet*, 362, pp.1409-1414.
- Mackenbach, J. P.; Bos, V.; Andersen, O.; Cardano, M.; Costa, G.; Harding, S.; Reid, A.; Hemström, O.; Valkonen, T. y Kunst, A. E. 2003. «Widening socioeconomic inequalities in mortality in six European countries», *International Journal of Epidemiology*, 32, pp. 830-837.
- Mackenbach, J. P.; Huisman, M.; Andersen, O.; Bopp, M.; Borgan, J. K.; Borrell, C.; Costa, G.; Deboosere, P.; Donkin, A.; Gadeyne, S.; Minder, C.; Regidor, E.; Spadea, T.; Valkonen, T. y Kunst, A. E. 2004. «Inequalities in lung cancer mortality by educational level in 10 European populations», *European Journal of Cancer*, 40, pp. 126-135.
- Mackenbach, J. P. 2005. «Genetics and health inequalities: hypotheses and controversies», *Journal of Epidemiology and Community Health*, 59, pp. 268-273.
- Macleod, J.; Davey Smith, G.; Heslop, P.; Metcalfe, C.; Carroll, D. y Hart, C. 2002. «Psychological stress and cardiovascular disease: empirical demonstrations of bias in a prospective observational study of Scottish men», *British Medical Journal*, 324, pp. 1247-1251.
- Macleod, J. y Davey Smith, G. 2003. «Psychosocial factors and public health: a suitable case for treatment?», *Journal of Epidemiology and Community Health*, 57, pp. 565-570.
- Macleod, J.; Davey Smith, G.; Metcalfe, C. y Hart, C. 2006. «Subjective and objective status and health: A response to Adler's <When one's main effect is another's error: material vs psychosocial explanations of health disparities. A commentary on Macleod et ál., "Is subjective social status a more important determinant of health than objective social status? Evidence from a prospective observational study of Scottish men», *Social Science & Medicine*, 63, pp. 851-857.
- Marmot, M. G.; Bosma, H.; Hemingway, H.; Brunner, E. y Stansfeld, S. 1997. «Contribution of job control and other risk factors to social variations in coronary heart disease incidence», *Lancet*, 350, pp. 235-239.
- Martinaiken, P.; Valkonen, T. y Martelin, T. 2001. «Change in male and female life expectancy by social class: decomposition by age and cause of death in Finland 1971-95», *Journal of Epidemiology and Community Health*, 55, pp. 494-499.
- Merzel, C. y D'Afflitti, J. 2003. «Reconsidering community-based health promotion: promise, performance, and potential», *American Journal of Public Health*, 93, pp. 557-574.
- Muntaner, C.; Borrell, C.; Benach, J.; Pasarín, M. I. y Fernández, E. 2003. «The association of social class and social stratification with pattern of general and mental health in a Spanish population», *International Journal of Epidemiology*, 32, 950-958.
- O'Malley, P. G.; Jones, D. L.; Feuertesin, T. M. eTaylor, A. J. 2000. «Lack of correlation between psychological factors and subclinical coronary artery diseases», *The New England Journal of Medicine*, 343, pp. 1298-1304.
- Östlin, P. y Diderichsen, F. 2001. «Equity-oriented national strategy for public health in Sweden: a case study-policy» *Learning Curve Series*, 1. Bruselas: ECHP.

- Pappas, G.; Queen, S.; Hadden, W. y Fisher, G. 1993. «The increasing disparity in mortality between socioeconomic groups in the United States, 1960 and 1986», *The New England Journal of Medicine*, 329, pp. 103-109.
- Petticrew, M.; Cummins, S.; Ferrell, C.; Findlay, A.; Higgins, C.; Hoy, C.; Kerns, A. y Sparks, L. 2005. «Natural experiments: an underused tool for public health?», *Public Health*, 119, pp. 751-757.
- Petticrew, M.; Whitehead, M.; Macintyre, S. J.; Graham, H. y Egan, M. 2004. «Evidence for public health policy on inequalities 1: The reality according to policymakers», *Journal of Epidemiology and Community Health*, 58, pp. 811-816.
- Power, C. y Matthews, S. 1997. «Origins of health inequalities in a national population sample», *The Lancet*, 350, pp.1584-1589.
- Regidor, E. y González, J. 1989. «Desigualdad social y mortalidad en España», *Revista Sanitaria de Higiene Pública*, 63, pp 107-116.
- Regidor, E.; De Mateo, S.; Gutiérrez Fisac, J. L. y Rodríguez, C. 1996. «Diferencias socioeconómicas en mortalidad en ocho provincias españolas», *Medicina Clínica*. Barcelona, pp. 285-289.
- Regidor, E.; Gutiérrez-Fisac, J. L.; Calle, M. E.; Navarro, P. y Domínguez, V. 2001. «Trends in cigarette smoking in Spain by social class», *Preventive Medicine*, 33, 241-248.
- Regidor, E. 2003. «Utilización de la evidencia en las políticas de intervención sobre las desigualdades sociales en salud», en E. Regidor (ed.). *La utilización de la evidencia en las decisiones de política sanitaria*. Murcia: Universidad de Alicante, pp. 153-179.
- Regidor, E. 2004. «Measures of health inequalities (II)», *Journal of Epidemiology and Community Health*, 58, pp. 900-903.
- Regidor, E.; Ronda, E.; Martínez, D.; Calle, M. E.; Navarro, P. y Domínguez, V. 2005. «Occupational social class and mortality in a population of men economically active: the contribution of education and employment situation», *European Journal of Epidemiology*, 20, pp. 501-508.
- Regidor, E.; Martínez, D.; Astasio, P.; Ortega, P.; Calle, M. E. y Domínguez, V. 2006a. «Trends of socioeconomic inequalities and socioeconomic inequalities in self-perceived health in Spain», *Gaceta Sanitaria*, 20, pp.178-182.
- Regidor, E.; Ronda, E.; Pascual, C.; Martínez, D.; Calle, M. E. y Domínguez, V. 2006b. «Decreasing socioeconomic inequalities and increasing health inequalities in Spain: a case study», *American Journal of Public Health*, 96, pp. 102-108.
- Regidor, E. 2006c. «Exposición a factores de riesgo a lo largo de la vida y enfermedad cardiovascular», *Gaceta Sanitaria*, 20, pp. 339-341.
- Regidor, E.; Martínez, D.; Astasio, P.; Ortega, P.; Calle, M.ª E. y Domínguez, D. 2006d. «Asociación de los ingresos económicos con la utilización y con la accesibilidad de los servicios sanitarios en España al inicio del siglo XXI», *Gaceta Sanitaria*, 20, pp. 352-359.
- Regidor, E.; Pascual, C. y Gutiérrez-Fisac, J. L. 2007. «Increasing the price of tobacco: economically regressive today and probable ineffective tomorrow», *European Journal of Cancer Prevention* (en prensa).
- Rosengren, A.; Hawken, S.; Öunpuu, S.; Sliwa, K.; Zubaid, M.; Almahmeed, W. A.; et ál. 2004. «Association of psychosocial risk factors with risk of acute myocardial infarction in 11119 cases and 13648 controls from 52 countries (the INTERHEART study): case control study», *The Lancet*, 364, pp. 953-962.
- Roberts, H. 1997. «Children, inequalities, and health», *British Medical Journal*, 314, pp. 1122-1125.
- Rodríguez Ocaña, E. 1987. «El concepto social de enfermedad», en A. Albarracín (coord). *Historia de la enfermedad*. Madrid: Centro de Estudios Wellcome-España, pp. 340-349.
- Ross, S.; Godden, D.; McMurray, D.; Douglas, A.; Oldman, D.; Friend, J.; Legge, J. y Douglas, G. 1992. «Social effects of wheeze in childhood: a 25 year of follow up», *British Medical Journal*, 305, pp. 545-548.
- Schrijvers, C. T. M.; Stronks, K.; van de Mheen, H. D.; y Mackenbach, J. P. 1999. «Explaining educational differences in mortality: the role of behavioral and material factors», *American Journal of Public Health*, 89, pp. 535-540.
- Singh-Manoux, A.; Ferrie, J. E.; Chandola T. y Marmot, M. 2004. «Socioeconomic trajectories across the lifecourse and health outcomes in midlife: evidence for the accumulation hypothesis?», *International Journal of Epidemiology*, 33, pp. 1072-1079.
- Stronks, K. y Mackenbach, J. P. 2005. «Evaluating the effects of policies and interventions to address inequalities in health: lessons from a Dutch programme», *European Journal of Public Health*, 16, pp. 346-353.
- Susser, M. 1995. «The tribulations of health-intervention in communities», *American Journal of Public Health*, 85, pp. 156-158.
- Syme, S. L. 1998. «Social and economic disparities in health», *Milbank Quarterly*, 76, pp. 493-505.

- Townsend, P. y Davidson, N. 1982. *Inequalities in health: The black report*. Harmondsworth: Penguin.
- Van de Mheen, H.; Stronks, K.; Schrijvers, C. y Mackenbach, J. P. 1999. «The influence of adult ill-health on occupational mobility and mobility into and out employment in the Netherlands», *Social Science & Medicine*, 49, pp. 509-518.
- Van der Meer, J. B. W. y Mackenbach, J. P. 1999. «The care and course of diabetes: differences according to level of education», *Health Policy*, 46, pp. 127-141.
- Van Doorslaer, E.; Masseria, C. y Colman, X. 2006. «OCDE Health Equity Research Group. Inequality in access to medical care by income in developed countries», *Canadian Medical Association Journal*, 174, pp. 177-183.
- Van Lenthe, F.J.; Gevers, E.; Joung, I. M. A.; Bosma, H. y Mackenbach, J. P. 2002. «Material and behavioural factors in the explanation of educational differences in incidence of acute myocardial infarction: the Globe Study», *Annals of Epidemiology*, 12, pp. 535-542.
- Van Oort, F. V.; van Lenthe, F. J. y Mackenbach, J. P. 2005. «Material, psychosocial, and behavioural factors in the explanation of educational inequalities in mortality in The Netherlands», *Journal of Epidemiology and Community Health*, 59, pp. 214-220.
- Victoria, C. G.; Patrick Vaughan, P.; Barros, F. C.; Silva, A. C. y Tomasi, E. 2000. «Explaining trends in inequities: evidence from Brazilian child health studies», *Lancet*, 356, pp. 1093-1098.
- Wadsworth, M. E. J. 1986. «Serious illness in childhood and its association with later life achievement», en R. G. Wilkinson (ed). *Class and health. Research and longitudinal data*. Londres: Tavistock Publications Ltd, pp. 50-74.
- Wamala, S. P.; Lynch, J.; Kaplan, G. A. 2001. «Women's exposure to early and later life socioeconomic disadvantage and coronary heart disease risk: the Stockholm female coronary risk study», *International Journal of Epidemiology*, 30, pp. 275-284.
- Whitehead, M.; Petticrew, M.; Graham, H.; Macintyre, S. J.; Bambra, C. y Egan, M. 2004. «Evidence for public health policy on inequalities: 2: assembling the evidence jigsaw», *Journal of Epidemiology and Community Health*, 58, pp. 817-821.

ANEXO

Figura 1. Porcentaje de población ajustado por edad que considera que su salud es regular, mala o muy mala, según nivel de estudios. España, 2001



Elaborada a partir de Regidor et ál., 2006a.

Tabla 1. Riesgo relativo^a de mortalidad ajustado por edad, según el nivel de estudios. Barcelona, 1992-1993

Nivel de estudios	Hombres	Mujeres
Analfabetos	2,05	1,62
Sin estudios	1,35	1,25
Primer grado	1,31	1,16
Segundo grado, primer ciclo	1,25	1,14
Segundo grado, segundo ciclo	1,15	1,12
Universitarios	1,00	1,00

^a El riesgo relativo expresa el número de veces que es más alta la mortalidad en cada categoría de nivel de estudios con respecto a la mortalidad en universitarios. Por ejemplo, la mortalidad en mujeres analfabetas es 1,62 veces más alta que en mujeres universitarias, o lo que es lo mismo, las mujeres analfabetas tienen una mortalidad un 62% superior a la mortalidad de las mujeres universitarias.

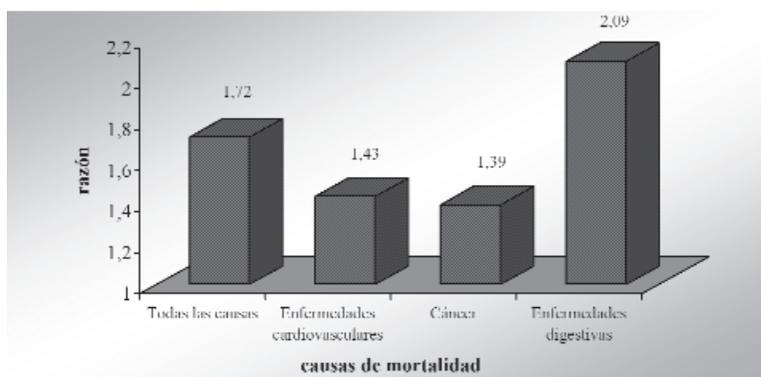
Nota: Tomado de Arias y Borrell, 1998.

Tabla 2. Frecuencia de incapacidad permanente ajustada por edad (en porcentaje), según el nivel de ingresos económicos en el hogar. España, 1999

Cuartiles de ingresos	25 a 44 años	45 a 64 años
Hombres		
Cuartil 1 (el más pobre)	6,0	17,0
Cuartil 2	4,8	14,8
Cuartil 3	3,9	11,4
Cuartil 4 (el más rico)	2,0	7,7
Mujeres		
Cuartil 1 (el más pobre)	4,5	20,1
Cuartil 2	4,3	16,5
Cuartil 3	2,9	13,4
Cuartil 4 (el más rico)	1,6	9,0

Nota: Tomado de Regidor et ál., 2006b.

Figura 2. Razón de tasas de mortalidad ajustadas por edad entre trabajadores manuales, profesionales y directivos. España, 1988-1990. Varias causas de muerte



Elaborado a partir de Regidor et ál., 1996.

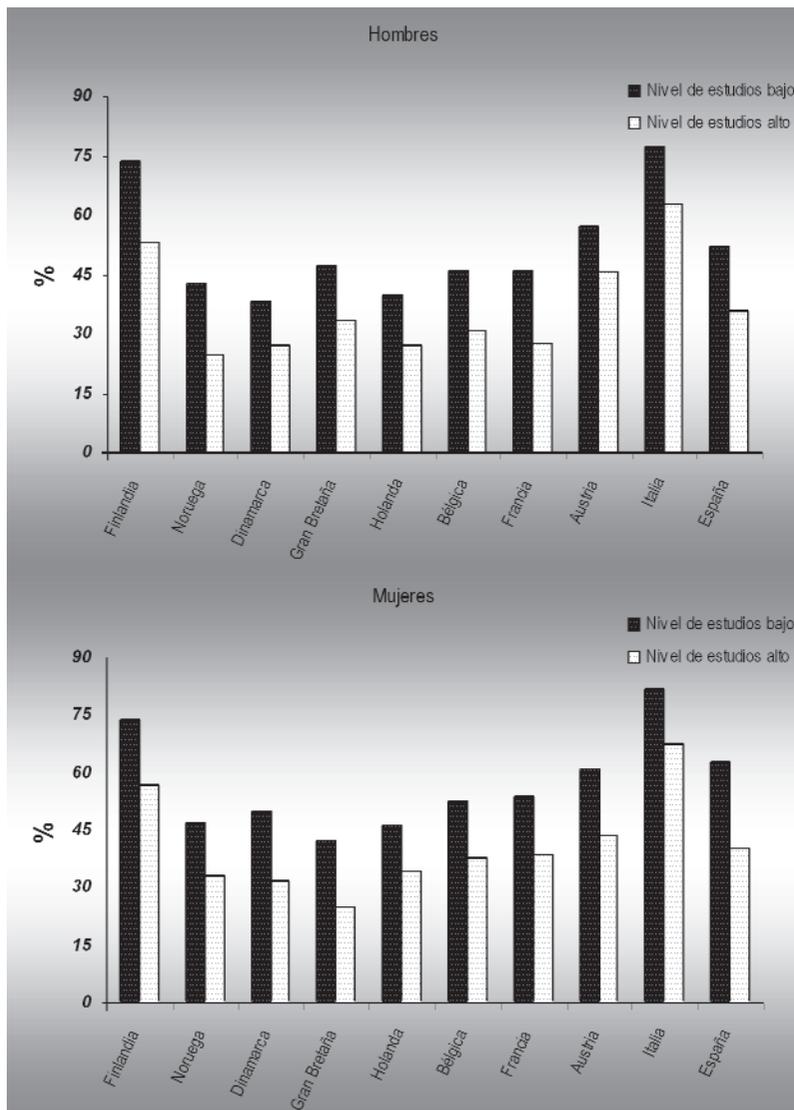
Tabla 3. Riesgo relativo^a de mortalidad ajustado por edad según la clase social basada en la ocupación en hombres de 35 a 64 años. Comunidad de Madrid, 1996

	I	II	III	IV	V	VI	VII
Todas las causas	1,00	1,01	1,23	1,31	1,48	1,49	1,49
Enfermedades cardiovasculares	1,00	1,15	1,23	1,40	1,40	1,29	1,03
Cáncer	1,00	0,98	1,23	1,40	1,39	1,40	1,30
Enfermedades digestivas	1,00	1,20	1,16	1,34	2,05	1,68	1,71

- I. Empresarios y gerentes de grandes empresas, y titulados superiores
- II. Empresarios y gerentes de pequeñas empresas, y titulados medios
- III. Técnicos
- IV. Trabajadores de los servicios administrativos
- V. Trabajadores del sector servicios
- VI. Trabajadores manuales cualificados
- VII. Trabajadores manuales no cualificados

^a El riesgo relativo expresa el número de veces que es más alta la mortalidad en cada categoría de clase social con respecto a la mortalidad en la categoría I.

Figura 3. Porcentaje de personas de 60 a 79 años que declaran que su estado de salud es regular, malo o muy malo en los sujetos con nivel de estudios bajo y en los sujetos con nivel de estudios alto^a en varias poblaciones europeas. Última década del siglo XX



Elaborado a partir de Dalstra et ál., 2006.

^a El nivel de estudios bajo incluye estudios inferiores a primarios, los estudios primarios y el primer ciclo de la educación secundaria. El nivel de estudios alto incluye el segundo ciclo de la educación secundaria, estudios posteriores a la educación secundaria y estudios universitarios.

Tabla 4. Razón de tasas de mortalidad entre los sujetos con nivel de estudios bajo y los sujetos con nivel de estudios alto^a en Europa Occidental^b. Varias causas de muerte en sujetos de 45 y más años. Primera mitad de los años noventa

Causas de muerte	Hombres	Mujeres
Mortalidad por todas las causas de muerte	1,32	1,26
Enfermedad isquémica del corazón	1,27	1,41
Enfermedad cerebrovascular	1,30	1,31
Cáncer de estómago	1,68	1,54
Cáncer de pulmón	1,66	1,21
Cáncer colorectal	1,13	1,09
Cáncer de próstata	0,96	..
Cáncer de mama	..	0,89
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	2,00	1,34
Neumonía	1,45	1,45
Causas externas	1,37	1,00

Tomado de Huisman et ál., 2005.

^a El nivel de estudios bajo incluye estudios inferiores a primarios, los estudios primarios y el primer ciclo de la educación secundaria. El nivel de estudios alto incluye el segundo ciclo de la educación secundaria, estudios posteriores a la educación secundaria y estudios universitarios.

^b Incluye las poblaciones de Finlandia, Noruega, Inglaterra y Gales, Bélgica, Suíza, Austria, Turín, Barcelona y Comunidad Autónoma de Madrid.

Tabla 5. Razón de tasas de mortalidad por enfermedad isquémica del corazón y por cáncer de pulmón entre los sujetos con nivel de estudios bajo y los sujetos con nivel de estudios alto^a en varias poblaciones europeas. Sujetos de 30 a 59 años. Primera mitad de los años noventa

Poblaciones	Enfermedad isquémica del corazón		Enfermedad isquémica del corazón	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Finlandia	1,59	2,25	1,75	1,29
Noruega	1,94	3,65	1,63	1,58
Dinamarca	1,66	2,57	1,65	1,60
Inglaterra y Gales	2,08	2,89	1,95	1,71
Bélgica	1,41	1,84	1,69	1,27
Austria	1,49	1,92	1,97	0,92
Suíza	1,40	1,79	1,53	0,98
Turín	1,23	1,22	1,52	1,00
Barcelona	1,35	1,62	1,44	0,88
Madrid	1,10	1,22	1,13	0,55

Tomado de Avendano et ál., 2006 y de Mackenbach et ál., 2004.

^a El nivel de estudios bajo incluye estudios inferiores a primarios, los estudios primarios y el primer ciclo de la educación secundaria. El nivel de estudios alto incluye el segundo ciclo de la educación secundaria, estudios posteriores a la educación secundaria y estudios universitarios.

Figura 4. Factores y circunstancias implicados en la relación entre posición socio-económica y salud

